

PlateSpin[®] Migrate 2018.11

Guia do Usuário

Dezembro de 2018

Informações legais

Para saber mais sobre informações legais, marcas registradas, isenções de responsabilidade, garantias, exportação e outras restrições de uso, direitos restritos do Governo dos EUA, política de patente e conformidade com FIPS, consulte <https://www.microfocus.com/about/legal/>.

© Copyright 2007 – 2018 Micro Focus ou uma de suas afiliadas.

Concessão de licença

A licença adquirida para o PlateSpin Migrate 9.3 e versões posteriores não pode ser usada com o PlateSpin Migrate 9.2 e versões anteriores.

Índice

Sobre este guia	19
Parte I Visão geral e planejamento	21
1 Visão geral da migração de carga de trabalho	23
Cenários de migração de carga de trabalho	23
Compreendendo a migração de carga de trabalho	23
Automação e planejamento da migração em grande escala	25
2 Planejando as migrações de carga de trabalho	27
Configurações suportadas	27
Cargas de trabalho de origem suportadas para migração para plataformas não de nuvem	27
Cargas de trabalho suportadas para migração para plataformas de nuvem	31
Armazenamento de carga de trabalho suportado	38
Arquiteturas de carga de trabalho suportadas	42
Plataformas de virtualização de destino suportadas	45
Plataformas de nuvem de destino suportadas	49
Idiomas internacionais suportados	50
Browsers da Web suportados	50
Métodos de transferência de dados suportados	51
Transferência (ativa) no nível do arquivo	51
Transferência (ativa) no nível do bloco	52
Transferência offline com ambiente de boot temporário	52
Segurança e privacidade	53
Melhores práticas de segurança	53
PlateSpin Migrate e aplicativos antivírus	54
Configurando cargas de trabalho de origem para conexão por meio do TLS 1.2	54
Segurança dos dados da carga de trabalho na transmissão	55
Segurança das comunicações entre cliente e servidor	55
Segurança de credenciais	55
Autorização e autenticação de usuário	56
Desempenho	56
Características de desempenho	56
Escalabilidade	57
Compactação de dados	58
Throttling de largura de banda	58
Janela de blecaute	59
Servidor do banco de dados	59
Requisitos de acesso e comunicação em toda a rede de migração	59
Requisitos para descoberta	60
Requisitos para o registro de carga de trabalho	62
Requisitos para migração	64
Requisitos de migração de cargas de trabalho registradas usando o Agente de Migração	66
Requisitos para mensagens de eventos	69
Migrações entre redes públicas e particulares por NAT	70

Decidindo sobre a interface de migração	70
A Perguntas frequentes (FAQ)	73
Parte II Trabalhando com o servidor do PlateSpin	75
3 Usando as ferramentas do PlateSpin Migrate	77
Conectando-se a um servidor do PlateSpin Migrate	77
Acesso ao servidor do PlateSpin usando o cliente do Migrate	77
Acesso ao servidor do PlateSpin usando a interface da Web do Migrate	79
Sobre a interface do usuário do cliente do PlateSpin Migrate	80
Navegando pela interface do cliente	80
Tela Servers	81
Tela Jobs	86
Painel Tasks	87
Barra de status	87
Tarefas de migração de carga de trabalho	88
Sobre a interface da Web do PlateSpin Migrate	88
Navegando pela interface da Web	88
Workloads	90
Targets (Destinos)	94
Tasks (Tarefas)	94
Painel	95
Reports (Relatórios)	95
Matriz de operações de migração para cliente e interface da Web do PlateSpin Migrate	96
Matriz de tarefas de migração para cliente e interface da Web do PlateSpin Migrate	97
Outras ferramentas de gerenciamento de servidores do PlateSpin	99
Configuração do PlateSpin	99
Interface de linha de comando do cliente do PlateSpin Migrate	100
PlateSpin Analyzer	100
Utilitário de Agente de Migração	100
ISO do PlateSpin	101
4 Configurando usuários e acesso do PlateSpin	103
Configurando autorização e autenticação de usuário	103
Funções do PlateSpin Migrate	104
Atribuindo funções do PlateSpin Migrate a usuários do Windows	106
Configurando multilocação do PlateSpin Migrate no VMware	106
Definindo funções do VMware para multilocação	107
Atribuindo funções no vCenter	111
Configurando permissões de acesso à carga de trabalho na interface da Web do PlateSpin Migrate	114
5 Configurando o servidor do PlateSpin Migrate	115
Licenciamento do produto PlateSpin Migrate	115
Ativando a licença do produto	116
Como funciona o licenciamento da migração	119
Gerenciando chaves de licença para migrações de carga de trabalho	120
Gerenciando designações de carga de trabalho	122
Definindo configurações de idioma para versões internacionais	123

Definindo o idioma no sistema operacional	124
Definindo o idioma no browser da Web	124
Impondo a conformidade com FIPS para cargas de trabalho de origem habilitadas para FIPS	125
Configurando o serviço de notificação	125
Serviço de notificação usando o cliente do Migrate	125
Serviço de notificação usando a interface da Web do Migrate	126
Configurando notificações para eventos e migrações	129
Notificações usando o cliente do Migrate	129
Notificações usando a interface da Web	130
Habilitando mensagens de eventos para o PlateSpin Migration Factory	130
Configurando endereços IP alternativos para o servidor do PlateSpin	132
Definindo o método de reinicialização para o serviço de configuração	132
Configurando a direção de contato para a porta de replicação	133
Configurando o comportamento de instalação dos drivers de rede nas cargas de trabalho	
Windows de destino	134
Compreendendo os parâmetros de rede simples	134
Configurando os parâmetros de rede simples	135
Especificando o tipo de adaptador de rede a ser usado nas migrações para o Hyper-V durante a	
tomada de controle do destino	136
Configurando aplicativos que causam falha de boot no destino do Windows	136
Editando a lista de aplicativos que causam falha de boot no destino do Windows	137
Otimizando transferência de dados por conexões WAN	137
Parâmetros de ajuste	137
Ajustando FileTransferSendReceiveBufferSize	140
Aumentando o limite de tamanho de upload para ações pós-migração	141
Outros casos de uso para configurações personalizadas do servidor do PlateSpin (avançado)	142

6 Configurando o cliente do PlateSpin Migrate 143

Configurando as opções gerais	143
Configurando padrões de valores de job	144
Configurando padrões do serviço de origem	148
Configurando padrões do serviço de destino	149
Gerenciando ações pós-migração (Windows e Linux)	150
Gerenciando o registro de atividade do usuário do cliente do Migrate	151
Sobre o registro de atividade do usuário do cliente do Migrate	152
Configurando o registro de atividade do usuário do cliente do Migrate	152
Vendo o registro de atividade do usuário do cliente do Migrate	153

7 Configurando a interface da Web do PlateSpin Migrate 155

Gerenciando grupos de segurança e permissões de carga de trabalho	155
Pré-requisitos para grupos de segurança	155
Criando grupos de segurança para a interface da Web do Migrate	156
Modificando membros do grupo de segurança ou cargas de trabalho	156
Apagando um grupo de segurança	157
Gerenciando tags de carga de trabalho	157
Criando uma tag de carga de trabalho	157
Usando tags de carga de trabalho	158
Modificando uma tag de carga de trabalho	158
Apagando um tag de carga de trabalho	158
Configurando as taxas de atualização para a interface da Web do PlateSpin Migrate	158

Personalizando a IU para a interface da Web do PlateSpin Migrate	159
B Reformulando a IU para a interface da Web do PlateSpin Migrate	161
Reformulando a IU usando os parâmetros de configuração do PlateSpin	161
Sobre os elementos configuráveis da IU para a interface da Web do PlateSpin Migrate	162
Modificando definições de configuração do PlateSpin para elementos configuráveis da IU	162
Reformulando o nome do produto no Registro do Windows	165
Parte III Preparando o ambiente de migração	167
8 Pré-requisitos de migração para a Amazon Web Services	169
Implantação para migração para a Amazon Web Services	169
Requisitos para migração de cargas de trabalho para a Amazon Web Services	171
Pré-requisitos mínimos da AWS	171
Pré-requisitos da AWS para uso de um servidor do Migrate no local	172
Pré-requisitos da AWS para uso de um servidor do Migrate com base na AWS	174
Planejando a migração de cargas de trabalho para a Amazon Web Services	176
Implantando uma imagem do servidor do Migrate na AWS	176
Habilitando a rede avançada com ENA nas distribuições Linux	176
Definindo as configurações avançadas do PlateSpin para AWS	177
Configurando o tipo de instância da AWS usado para a máquina virtual do ambiente de replicação da AWS	177
Configurando o endpoint da lista de preços da região da AWS para ser usado na descoberta de tipos de instância suportados da AWS	178
Configurando o login em instâncias de destino com par de chaves ou credenciais de origem	178
Configurando o servidor do PlateSpin Migrate para usar endereço IP público em migrações da AWS	178
Configurando a ativação da licença do OS em destinos do Windows migrados para a AWS	179
Compreendendo AMIs do PlateSpin usadas para replicação e substituição de cargas de trabalho	179
Diretrizes de rede da AWS	180
Endereços IP públicos e privados para cargas de trabalho conectadas a uma VPN da AWS	180
Criando uma política do IAM e atribuindo um usuário do IAM a ela	181
Usando a ferramenta de função da AWS para criar uma nova política do IAM	181
Usando o Console de Gerenciamento da AWS para criar uma política do IAM	182
Definindo permissões mínimas para um usuário do IAM	182
Melhores práticas de configuração de um job de migração para Amazon Web Services	185
Lista de verificação de migração automatizada para AWS	185
9 Pré-requisitos de migração para o Microsoft Azure	187
Implantação para migração para o Azure	187
Requisitos de migração de cargas de trabalho para o Azure	189
Pré-requisitos mínimos do Azure	190
Pré-requisitos do Azure para uso de um servidor do Migrate no local	191
Pré-requisitos do Azure para uso de um servidor do Migrate com base no Azure	193
Planejando a migração de cargas de trabalho para o Azure	196
Diretrizes de rede do Azure	197
Endereços IP privados ou públicos para migração do Azure	197
Cargas de trabalho do Windows no Azure com várias NICs	198
Endereços IP públicos e privados para cargas de trabalho conectadas em uma VPN do Azure	198

Registrando um aplicativo do Azure para representar o PlateSpin Migrate	199
Habilitando o ambiente de replicação do PlateSpin no Azure	200
Implantando uma imagem do servidor do Migrate no Azure	202
Gerenciando a senha do usuário do Azure para plataformas de nuvem de destino do Azure.	202
Lista de verificação de migração automatizada para Azure.	203

10 Pré-requisitos para migração para o VMware vCloud Director 205

Implantação para migração para o VMware vCloud	205
Planejando a migração de cargas de trabalho para o VMware vCloud Director	207
Configurando a organização do vCloud.	207
Entendendo o ambiente de replicação do PlateSpin usado para migração de cargas de trabalho para o vCloud	208
Recursos usados no ambiente de replicação do PlateSpin.	209
Criando a aplicação virtual do PlateSpin na organização do vCloud	209
Definindo as configurações avançadas do PlateSpin para o vCloud	210
Configurando o nome do gabarito do vApp do vCloud usado para o ambiente de replicação. . .	210
Mantendo os recursos de nuvem para solucionar erros de migração	210
Definindo a senha do ambiente de replicação do PlateSpin em texto sem criptografia	211
Lista de verificação para migração automatizada para vCloud	211

11 Pré-requisitos de migração para o VMware Cloud on AWS 213

Implantação para migração ao VMware Cloud on AWS	213
Planejando a migração para VMware Cloud on AWS.	214
Lista de verificação para migração ao VMware Cloud on AWS	215

12 Pré-requisitos para migrações entre nuvens 217

Requisitos para migrações C2C sem VPN	217
Pré-requisitos de migração C2C da AWS para o Azure.	219
Implantação para migração C2C da AWS para o Azure.	219
Requisitos de migração de cargas de trabalho para o Azure	220
Requisitos de migração de cargas de trabalho da AWS para o Azure	220
Lista de verificação para migração automatizada da AWS para o Azure.	221
Pré-requisitos de migração C2C do Azure para a AWS.	221
Implantação para migração C2C do Azure para a AWS.	222
Requisitos de migração de cargas de trabalho para a AWS	223
Requisitos de migração de cargas de trabalho do Azure para a AWS	224
Lista de verificação para migração automatizada do Azure para AWS	224
Pré-requisitos de migração C2C do Azure para o vCloud.	225
Implantação para migração C2C do Azure para o vCloud.	225
Requisitos de migração para o vCloud.	227
Requisitos de migração de cargas de trabalho do Azure para o vCloud	227
Lista de verificação para migração automatizada do Azure para o vCloud.	228
Pré-requisitos de migração C2C do vCloud para o Azure.	229
Implantação para migração C2C do vCloud para o Azure.	229
Requisitos de migração de cargas de trabalho para o Azure	231
Requisitos de migração de cargas de trabalho do vCloud para o Azure	231
Lista de verificação para migração automatizada do vCloud para o Azure.	232
Pré-requisitos de migração C2C da AWS para o vCloud.	233
Implantação para migração C2C da AWS para o vCloud.	233

Requisitos de migração para o vCloud	235
Requisitos de migração de cargas de trabalho da AWS para o vCloud	235
Lista de verificação para migração automatizada da AWS para o vCloud	236
Pré-requisitos de migração C2C do vCloud para a AWS	237
Implantação para migração C2C do vCloud para a AWS	237
Requisitos de migração de cargas de trabalho para a AWS	239
Requisitos de migração de cargas de trabalho do vCloud para a AWS	239
Lista de verificação para migração automatizada do vCloud para a AWS	240
Habilitando credenciais de usuário root para cargas de trabalho de origem do Linux na AWS	241
Definindo configurações avançadas para um Servidor do Migrate baseado em nuvem	241
Habilitando um servidor do Migrate baseado em nuvem para processar migrações para outras plataformas de destino	242
13 Pré-requisitos de migração para VMware	245
Implantação para migração para o VMware	245
Planejando a migração para o VMware	247
Configurando um usuário não administrador para uso nas migrações para VMware	248
Lista de verificação para migração automatizada para VMware	248
Lista de verificação para migração semiautomatizada para VMs de destino no VMware	249
14 Pré-requisitos de migração para o Microsoft Hyper-V	251
Implantação para migração para o Microsoft Hyper-V	251
Planejando a migração para o Microsoft Hyper-V	253
Lista de verificação para migração automatizada para Hyper-V	254
Lista de verificação para migração semiautomatizada para VMs de destino no Hyper-V	255
15 Pré-requisitos de migração para VMs no Citrix XenServer	257
Implantação para migração para o Citrix XenServer	257
Planejando a migração para VMs no Citrix XenServer	258
Lista de verificação para migração semiautomatizada para VMs de destino no Citrix XenServer	259
16 Pré-requisitos de migração para VMs no Xen	261
Implantação para migração para o Xen	261
Planejando a migração para VMs no Xen	262
Lista de verificação para migração semiautomatizada para VMs de destino no Xen	263
17 Pré-requisitos de migração para VMs no KVM	265
Implantação para migração para o KVM	265
Planejando a migração para VMs no KVM	266
Lista de verificação para migração semiautomatizada para VMs de destino no KVM	267
18 Pré-requisitos de migração para máquinas físicas	269
Implantação para migração para máquinas físicas	269
Planejando a migração para máquinas físicas	270
Melhores práticas (X2P)	271
Lista de verificação para migração semiautomatizada para máquinas físicas	271

19 Pré-requisitos de migração para uma imagem	273
20 Preparando para sincronização de cargas de trabalho com Server Sync	275
Parte IV Descobrimo e preparando cargas de trabalho e destinos	277
21 Descobrimo plataformas de destino	279
Sobre a descoberta de destinos	279
Requisitos de acesso à rede para descoberta de hosts de destino	281
Diretrizes de descoberta para hosts de destino	281
Parâmetros de descoberta de hosts de destino para a interface da Web do Migrate	281
Parâmetros de descoberta de hosts de destino para cliente do Migrate	283
Descobrimo detalhes para as plataformas de destino	284
Descoberta de destino no cliente do Migrate	284
Descoberta de destino na interface da Web	286
Registrando e descobrimo detalhes para VMs de destino em hosts virtuais com a ISO do PlateSpin	289
Pré-requisitos para a descoberta de VMs de destino	290
Registrando e descobrimo VMs de destino em hosts virtuais	290
Informações sobre a configuração	292
Registrando e descobrimo detalhes para máquinas físicas de destino com a ISO do PlateSpin	292
Pré-requisitos de descoberta de máquinas físicas de destino	292
Registrando e descobrimo máquinas físicas de destino	293
Informações sobre a configuração	294
Descobrimo VMs de destino para jobs de Server Sync	294
Atualizando os detalhes do host de destino	294
Atualizar detalhes do destino na interface da Web	295
Atualizar detalhes do destino no cliente do Migrate	295
Removendo (cancelando a descoberta) plataformas de destino	296
22 Descobrimo cargas de trabalho de origem	297
Sobre a descoberta de carga de trabalho de origem	297
Requisitos de acesso à rede para descoberta de cargas de trabalho	299
Diretrizes de descoberta de cargas de trabalho de origem	299
Preenchendo a tela Servers com uma lista de computadores Windows em um domínio	301
Descobrimo detalhes de todas as cargas de trabalho do Windows em um domínio	301
Descobrimo detalhes de cargas de trabalho de origem	302
Descoberta de cargas de trabalho no cliente do Migrate	302
Descoberta de cargas de trabalho na interface da Web do Migrate	303
Registrando cargas de trabalho e descobrimo detalhes com o Agente de Migração	304
Registro e descoberta de cargas de trabalho do Windows com o Agente de Migração	305
Registro e descoberta de cargas de trabalho do Linux com o Agente de Migração	306
Registro e descoberta de cargas de trabalho do Linux com o Agente de Migração para cargas de trabalho na AWS	307
Atualizando os detalhes da carga de trabalho de origem	309
Atualizar detalhes da carga de trabalho no cliente do Migrate	309
Removendo e adicionando novamente cargas de trabalho na interface da Web	310
Usando tags para monitorar associações lógicas de cargas de trabalho	310
Cancelando a descoberta ou removendo cargas de trabalho de origem	311

23 Preparando drivers do dispositivo	313
Empacotando drivers do dispositivo para sistemas Windows	313
Empacotando drivers do dispositivo para sistemas Linux	314
Fazendo upload de drivers para o banco de dados de drivers do dispositivo do PlateSpin Migrate	314
Procedimento de upload de driver de dispositivo (Windows)	314
Procedimento de upload de driver de dispositivo (Linux)	316
Usando o recurso Conversor de ID de Plug and Play (PnP)	316
Analisando a possibilidade de conversão de cargas de trabalho descobertas do Windows em máquinas físicas	322
Sobre os testes e resultados do PlateSpin Analyzer	323
PlateSpin Analyzer no cliente do Migrate	324
24 Preparando cargas de trabalho do Linux para migração	325
Verificando drivers com base em blocos para Linux	325
Adicionando drivers à imagem ISO do PlateSpin	325
Configurando instantâneos de LVM para replicação de volume do Linux	326
Usando scripts personalizados de congelamento e descongelamento para migrações no nível do bloco do Linux	326
Preparando a carga de trabalho de origem paravirtualizada do Linux	327
25 Preparando para migração de clusters do Windows	329
Planejando a migração de carga de trabalho do cluster	329
Requisitos para migração do cluster	330
Transferência com base em blocos para clusters	331
Impacto do failover de nó de cluster na replicação	333
Semelhança de nó de cluster	334
Configuração de migração para o nó ativo	334
(Migração de cluster P2V avançada) Discos RDM em VMs VMware de destino	335
Configurando a descoberta de nó ativo do Windows	335
Configurando o método de transferência com base em blocos para clusters	336
Adicionando valores de pesquisa de nome de recurso	336
Tempo de espera de arbitragem do quorum	337
Definindo números de série do volume local	338
Diretrizes para substituição do PlateSpin	338
Diretrizes para migração de cluster do PlateSpin	338
Migrando clusters do Windows com a interface da Web	338
Migrando clusters do Windows com o cliente do Migrate	339
C Migração avançada do cluster do Windows para VMs VMware com discos RDM	341
Suas tarefas	342
Aquilo que você precisa	343
Preparando o ambiente VMware de destino	345
Criar LUNs na SAN	345
Criar a rede de heartbeat	346
Criar VMs de destino em hosts diferentes em um cluster do VMware	352
Criar discos RDM em nós virtuais de destino	354
Configurar NICs de VM para as redes de heartbeat e dados	356

Lista de verificação para migração de clusters do Windows usando workflow de migração semiautomatizado	357
Solucionando problemas de migração de cluster	359
Job de migração paralisa na etapa de configuração de NIC	360
Job de migração paralisa ou inicializa no prompt de boot da ISO do PlateSpin	360
D Solucionando problemas de descoberta	361
Problemas comuns de descoberta e soluções	361
Falha de credenciais de teste ou descoberta com erro de acesso negado	363
Modificando o atraso de inicialização de heartbeat do OFX Controller (cargas de trabalho do Windows)	365
A interface da Web não exibe o nome de host editado de uma carga de trabalho descoberta.	365
E Distribuições Linux suportadas pelo Migrate	367
Analisando a carga de trabalho do Linux	367
Determinando a string de versão	367
Determinando a arquitetura	367
Drivers blkwatch pré-compilados para distribuições Linux	368
Sintaxe do item de lista	368
Lista de distribuições	368
Outras distribuições Linux que usam drivers blkwatch	368
F Sincronizando números de série no armazenamento local do nó do cluster	371
G Utilitário de Agente de Migração	373
Requisitos do Utilitário de Agente de Migração	373
Migrações suportadas para o Agente de Migração	373
Requisitos de implantação para o Agente de Migração	374
Requisitos de uso do utilitário de Agente de Migração	375
Utilitário de Agente de Migração para Windows	375
Fazendo download e instalando o Agente de Migração em uma carga de trabalho de origem do Windows	376
Comandos do Agente de Migração para Windows	376
Utilitário de Agente de Migração para Linux	379
Fazendo download e instalando o Agente de Migração em uma carga de trabalho de origem do Linux	379
Comandos do Agente de Migração para Linux	380
Usando o Agente de Migração para registrar cargas de trabalho	383
Usando o Agente de Migração com drivers de transferência com base em blocos	384
H Imagem ISO do PlateSpin	387
Fazendo download de imagens ISO do PlateSpin	387
Preparando a imagem ISO do PlateSpin para registro e descoberta de destinos	388
Inserindo drivers de dispositivo adicionais para a imagem ISO do PlateSpin	388
Adicionando informações de registro à ISO do PlateSpin para registro autônomo de máquinas físicas ou virtuais	390
Usando a ISO do PlateSpin	390

Parte V Configurando cargas de trabalho	391
26 Pré-requisitos para migrações automatizadas	393
Cargas de trabalho de origem suportadas para migração automatizada	393
Plataformas de destino suportadas para migrações automatizadas	394
Preparando destinos para migração automatizada	395
Conexões de rede e largura de banda	396
Workflow automatizado	396
27 Pré-requisitos para migrações semiautomatizadas (X2P)	399
Cargas de trabalho de origem suportadas para migrações X2P	399
Plataformas de destino suportadas para migrações X2P	399
Fluxo de trabalho X2P para VMs	399
28 Itens essenciais da configuração	401
Workflows de configuração	401
Workflows de configuração usando o cliente do Migrate	402
Configurando workflows pela interface da Web do Migrate	402
Iniciando um job de migração	402
Pré-requisitos para jobs de migração	403
Iniciar um job de migração pelo cliente do Migrate	403
Iniciar um job de migração pela interface da Web do Migrate	404
Gravando uma configuração de migração	405
Usando o cliente do Migrate	405
Usando a interface da Web do Migrate	405
Editando um job de migração	406
Editar um job de migração pelo cliente do Migrate	406
Editar um job de migração pela interface da Web do Migrate	406
Migrar a chave de licença	406
Chave de licença no cliente do Migrate	406
Chave de licença na interface da Web do Migrate	407
Credenciais para cargas de trabalho de origem e hosts de destino	407
Sobre Credenciais	407
Credenciais no cliente do Migrate	407
Credenciais na interface da Web do Migrate	408
Programação de migração	408
Programação de migração pelo cliente do Migrate	408
Programação de migração pela interface da Web do Migrate	408
Janela de blecaute para transferência de dados	409
Janela de blecaute usando o cliente do Migrate	409
Janela de blecaute usando a interface da Web do Migrate	409
Compactação durante a transferência de dados	410
Compactação usando o cliente do Migrate	410
Compactação usando a interface da Web do Migrate	410
Throttling de largura de banda durante a transferência de dados	410
Throttling de largura de banda usando o cliente do Migrate	411
Throttling de largura de banda usando a interface da Web do Migrate	411
Conversão (método de transferência de dados)	411
Conversão usando o cliente do Migrate	412

Transferência de dados usando a interface da Web do Migrate	412
Criptografar transferência de dados	412
Criptografar transferência de dados usando o cliente do Migrate	412
Criptografar transferência de dados usando a interface da Web do Migrate	412
Software de aprimoramento de virtualização	413
Substituir o VMware Tools usando o cliente do Migrate	413
Substituir o VMware Tools usando a interface da Web do Migrate	414
Ações personalizadas pós-migração	414
Parar serviços ou daemons antes da replicação ou substituição	415
Parar serviços e daemons usando o cliente do Migrate	416
Parar serviços e daemons usando a interface da Web do Migrate	417
Estados dos serviços nas cargas de trabalho de destino do Windows	418
Estados de serviços usando o cliente do Migrate	419
Estados de serviço usando a interface da Web do Migrate	420
Estados de daemon em cargas de trabalho de destino do Linux	423
Estados de daemon usando o cliente do Migrate	423
Estados de daemon usando a interface da Web do Migrate	424
Substituições de arquivos HAL ou kernel do Windows	424
Estados finais pós-substituição para cargas de trabalho de origem e destino.	425
Estados finais da carga de trabalho usando o cliente do Migrate	425
Estados finais da carga de trabalho usando a interface da Web do Migrate	426
Configurações de carga de trabalho de destino para VMs	426
Configuração da VM de destino no cliente do Migrate	426
Configuração da VM de destino na interface da Web do Migrate	427
Identificação de rede (conexões de rede).	428
Identificação de rede usando o cliente do Migrate	428
Conexões de rede usando a interface da Web do Migrate	430
Rede de migração (rede de replicação).	431
Rede de migração usando o cliente do Migrate	432
Rede de replicação usando a interface do usuário do Migrate	437
Discos e volumes de armazenamento.	439
Discos e volumes de armazenamento usando o cliente do Migrate	440
Armazenamento e volume usando a interface da Web do Migrate	444
29 Migração para Amazon Web Services	447
Planejando a migração para a Amazon Web Services	447
Configurando a migração de uma carga de trabalho para a Amazon Web Services	448
30 Migração para o Microsoft Azure	465
Planejando a migração para o Microsoft Azure	465
Configurando a migração de uma carga de trabalho para o Microsoft Azure	466
31 Migração para o VMware vCloud Director	481
Planejando a migração para o VMware vCloud Director	481
Configurando a migração de uma carga de trabalho para o VMware vCloud Director	482
32 Migração para o VMware	495
Planejando a migração para o VMware	496
Migração automatizada para o VMware usando o cliente do Migrate	497

Configuração da VM de destino: VMware ESXi 5 e versões posteriores.	506
Configuração da VM de destino: VMware ESX 4.1	507
Configuração da unidade: VMware ESX.	509
Migração para VMs no VMware usando o workflow X2P	510
Fazendo download e gravando a imagem ISO do PlateSpin (VMware).	510
Criando e configurando a máquina virtual de destino (VMware)	510
Configurando o VMware Tools para a carga de trabalho de destino.	511
Registrando a máquina virtual no servidor do PlateSpin (VMware)	512
Migrando a carga de trabalho de origem para a máquina virtual de destino (VMware).	512
Migração automatizada para o VMware usando a interface da Web do Migrate.	513
Migração de clusters do Windows para VMware.	524
33 Migração para o Microsoft Hyper-V	525
Planejando a migração para o Hyper-V.	525
Migração automatizada para o Hyper-V	526
Configuração da VM de destino: Microsoft Hyper-V	533
Configuração da unidade: Hyper-V	535
Migração para VMs no Hyper-V usando o workflow X2P	536
Fazendo download e gravando a imagem ISO do PlateSpin (Hyper-V)	536
Criando e configurando a máquina virtual de destino (Hyper-V)	536
Registrando a máquina virtual no servidor do PlateSpin (Hyper-V)	537
Migrando a carga de trabalho de origem para a máquina virtual de destino (Hyper-V)	537
Etapas pós-migração (Hyper-V)	537
34 Migração para máquinas virtuais no Citrix XenServer	539
Planejando a migração para o Citrix XenServer	539
Configurando a migração para uma VM em um host virtual do Citrix XenServer	540
Fazendo download e preparando a imagem ISO do PlateSpin (Citrix XenServer)	540
Criando e configurando a máquina Virtual de destino (Citrix XenServer)	540
Registrando a máquina virtual no servidor do PlateSpin (Citrix XenServer).	541
Migrando a carga de trabalho de origem para a máquina virtual de destino (Citrix XenServer)	541
Configuração da VM de destino: Citrix XenServer	542
35 Migração para máquinas virtuais no Xen	543
Planejando a migração para o Xen	543
Configurando a migração para uma VM em um host virtual do Xen	544
Fazendo download e preparando a imagem ISO do PlateSpin (Xen no SLES).	544
Criando e configurando a máquina virtual de destino (Xen no SLES)	544
Registrando a máquina virtual no servidor do PlateSpin (Xen no SLES)	545
Migrando a carga de trabalho de origem para a máquina virtual de destino (Xen no SLES).	545
Etapas pós-migração (Xen no SLES)	546
36 Migração para máquinas virtuais na KVM	547
Planejando a migração para a KVM.	547
Configurando a migração para uma VM em um host virtual da KVM	548
Fazendo download e preparando a imagem ISO do PlateSpin (KVM).	548
Criando e configurando a máquina virtual de destino (RHEL KVM)	548
Registrando a máquina virtual no servidor do PlateSpin (RHEL KVM)	549

Migrando a carga de trabalho de origem para a máquina virtual de destino (RHEL KVM)	549
37 Migração para máquinas físicas	551
Planejando a migração para máquinas físicas	551
Configurando a migração para um destino físico (P2P, V2P)	552
38 Migração de carga de trabalho com uma imagem do PlateSpin	559
Sobre as imagens do PlateSpin	559
Designando um servidor de imagem do PlateSpin	559
Capturando uma carga de trabalho para uma imagem do PlateSpin	561
Implantando uma imagem do PlateSpin	563
Gerenciando imagens do PlateSpin	564
Movendo imagens de um servidor de imagem do PlateSpin para outro	564
Automatizando as operações de imagem	564
Procurando e extraíndo arquivos de imagem	565
39 Sincronizando cargas de trabalho com Server Sync	569
Server Sync para um destino virtual	569
Server Sync para um destino físico	572
Sincronização de servidor seletiva para um destino físico ou virtual	573
Configuração de volume de Server Sync (Windows)	574
Configuração de volume de Server Sync (Linux)	575
Mapeamento de volume de Server Sync	576
Configuração de volume de Server Sync (Windows)	577
Configuração de volume de Server Sync (Linux)	578
Parte VI Executando migrações	579
40 Executando migrações de carga de trabalho	581
Preparando uma migração	581
Usando o cliente do Migrate	581
Usando a interface da Web do Migrate	582
Iniciando a execução da migração (primeira replicação)	582
Usando o cliente do Migrate	583
Usando a interface da Web do Migrate	583
Programando a execução da migração (primeira replicação)	584
Usando o cliente do Migrate	584
Usando a interface da Web do Migrate	584
Iniciando replicações incrementais	585
Usando a interface da Web do Migrate	585
Programando replicações incrementais	585
Usando a interface da Web do Migrate	586
Vendo as propriedades de uma migração em andamento ou concluída	586
Usando o cliente do Migrate	587
Usando a interface da Web do Migrate	587
Cancelando uma migração em andamento	587
Usando o cliente do Migrate	587
Usando a interface da Web do Migrate	587

Reiniciando ou encerrando a carga de trabalho de origem	587
41 Gerando relatórios	589
Gerando relatórios de carga de trabalho e de migração de carga de trabalho	589
Gerar relatórios usando o cliente do Migrate	589
Gerar relatórios usando a interface da Web	590
Gerando relatórios de diagnóstico	590
Usando o cliente do Migrate	591
Usando a interface da Web do Migrate	592
42 Tarefas pós-migração	593
Encerrar VM de destino do Azure para economizar dinheiro	593
Limpeza de cargas de trabalho de origem	593
Limpando cargas de trabalho do Windows	594
Limpando cargas de trabalho do Linux	595
I Solução de problemas do PlateSpin Migrate	597
Migração de cargas de trabalho para a nuvem do Azure	598
Atribuindo um endereço IP reservado a um servidor do Migrate no Azure	598
E-mails enviados presos após a migração do Microsoft Exchange Server 2016 para a Nuvem do Azure	599
VM de destino do Azure iniciada no modo de segurança após substituição bem-sucedida de uma carga de trabalho	599
Migração de cargas de trabalho para o vCloud	599
Alarme de endereço MAC duplicado para uma VM migrada para o vCloud	599
Migração de cargas de trabalho para o VMware	600
E-mails enviados presos após a migração do Microsoft Exchange Server 2016 para o VMware	600
O mouse não funciona na janela do console da VM de destino	600
A unidade de disquete não é limpa na VM de destino no VMware	600
Alarme do vSphere: requer consolidação de máquina virtual	601
Migração de cargas de trabalho usando o método de transferência com base no arquivo	602
Há falha na conversão da transferência com base no arquivo durante a substituição com modo de recuperação do Kernel Panic ou GRUB de cargas de trabalho Linux mais antigas com um diretório XFS /boot	602
Migrações não hierárquicas (Windows)	602
Imagens do PlateSpin	604
Diminuindo os bancos de dados do PlateSpin Migrate	605
Solução de problemas do serviço de configuração	605
Compreendendo a causa do problema	605
O que pode ser feito para resolver o problema	606
Mais dicas de solução de problemas	609
O OFX Controller do PlateSpin não é iniciado em uma origem de máquina virtual	610
Aviso de validação para throttling de largura de banda	610
A máquina Windows de destino não pode ser inicializada no segundo boot	611
Dois ou mais volumes têm o mesmo número de série	611
Não será possível concluir a replicação se a reinicialização de uma atualização de antivírus estiver pendente na origem	612
Disco não alinhado apropriadamente na VM de destino	612

Falha na substituição se o <code>root-PS-snapshot</code> na carga de trabalho de origem do Linux não for limpo apropriadamente	613
O nó passivo de origem não é encerrado na substituição para o cluster do Windows Server 2016	613
Números de disco e números DiskIndex não são sequenciais para cargas de trabalho de disco dinâmico descobertas	613

Parte VII Ferramentas adicionais do PlateSpin 615

J Usando a interface de linha de comando do cliente do PlateSpin Migrate 617

Onde a ferramenta está localizada?	617
Antes de usar a ferramenta	617
Pré-configurando os valores do servidor do Migrate para a CLI	618
Familiarizando-se com os comandos	618
Arquivos .ini configuráveis (jobs) que você pode usar com a ferramenta	621
Jobs de conversão	621
Jobs de ServerSync	622
Jobs de criação de imagens	622

K Usando o ferramenta de teste de rede iPerf para otimizar o throughput da rede dos produtos PlateSpin 623

Introdução	623
Cálculos	624
Configuração	625
Metodologia	626
Expectativas	627

Sobre este guia

Este guia apresenta informações sobre como usar o PlateSpin Migrate.

- ♦ [Parte I, “Visão geral e planejamento”](#) na página 21
- ♦ [Parte II, “Trabalhando com o servidor do PlateSpin”](#) na página 75
- ♦ [Parte III, “Preparando o ambiente de migração”](#) na página 167
- ♦ [Parte IV, “Descobrimo e preparando cargas de trabalho e destinos”](#) na página 277
- ♦ [Parte V, “Configurando cargas de trabalho”](#) na página 391
- ♦ [Parte VI, “Executando migrações”](#) na página 579
- ♦ [Parte VII, “Ferramentas adicionais do PlateSpin”](#) na página 615

Público

Este guia destina-se à equipe de TI, como administradores e operadores de data center, que usam o PlateSpin Migrate em seus projetos contínuos de migração de carga de trabalho.

Documentação adicional

Este guia faz parte do conjunto de documentações do PlateSpin Migrate. Para obter uma lista completa de publicações referentes a esta versão, visite o [site de Documentação do PlateSpin Migrate na Web](https://www.microfocus.com/documentation/platespin/platespin-migrate-2018-11/) (<https://www.microfocus.com/documentation/platespin/platespin-migrate-2018-11/>).

Atualizações da documentação

A versão mais recente deste guia está disponível no [site de Documentação do PlateSpin Migrate na Web](https://www.microfocus.com/documentation/platespin/platespin-migrate-2018-11/) (<https://www.microfocus.com/documentation/platespin/platespin-migrate-2018-11/>).

Contatando a Micro Focus

Gostaríamos de receber seus comentários e suas sugestões sobre este manual e outras documentações incluídas neste produto. Use o link **comment on this topic** (comentar sobre este tópico) na parte inferior de qualquer página HTML da documentação em inglês.

Para problemas específicos do produto, contate o Suporte da Micro Focus em <https://support.microfocus.com/contact/>.

Há mais informações técnicas ou orientações disponíveis em diversas fontes:

- ♦ Informações e recursos do produto:
- ♦ Micro Focus Customer Center: <https://www.microfocus.com/customercenter/>
- ♦ Base de Dados de Conhecimento e vídeos do produto: <https://www.microfocus.com/support-and-services/>

- ♦ Comunidades da Micro Focus: <https://www.microfocus.com/communities/>
- ♦ PlateSpin Idea Exchange: https://community.softwaregrp.com/t5/PlateSpin-Idea-Exchange/idb-p/PlateSpin_Ideas/

Visão geral e planejamento

O PlateSpin Migrate permite migrar cargas de trabalho heterogêneas entre infraestruturas com base em x86 físicas, virtuais, de imagem e de nuvem em seu data center. Ele desvincula a infraestrutura de carga de trabalho do software (sistema operacional, aplicativos e dados) para permitir migrações de todo tipo. O Migrate dispõe de ferramentas para descobrir facilmente cargas de trabalho e hosts em seu ambiente. Você pode definir, executar e testar cargas de trabalho com eficiência, mesmo antes da substituição real, e também monitorar o status da migração da carga de trabalho. Com o Migrate, você pode aumentar consideravelmente a velocidade e o índice de êxito da migração, o que ajuda a reduzir os custos dos projetos de migração.

- ♦ [Capítulo 1, “Visão geral da migração de carga de trabalho” na página 23](#)
- ♦ [Capítulo 2, “Planejando as migrações de carga de trabalho” na página 27](#)
- ♦ [Apêndice A, “Perguntas frequentes \(FAQ\)” na página 73](#)

1 Visão geral da migração de carga de trabalho

Esta seção apresenta uma visão geral dos cenários de migração de carga de trabalho e ajuda você a entendê-la.

- ♦ “Cenários de migração de carga de trabalho” na página 23
- ♦ “Compreendendo a migração de carga de trabalho” na página 23
- ♦ “Automação e planejamento da migração em grande escala” na página 25

Cenários de migração de carga de trabalho

O PlateSpin Migrate foi projetado para uso nos seguintes cenários:

- ♦ **Consolidação:** Automatização das migrações em grande escala de máquinas físicas para virtuais, aceleração de projetos de consolidação e redução de erros e trabalho administrativo.
- ♦ **Otimização de carga de trabalho contínua:** Migração de cargas de trabalho de e para qualquer localização geográfica, em qualquer plataforma e direção. É possível virtualizar ou cancelar a virtualização das cargas de trabalho durante a otimização contínua dos recursos.
- ♦ **Migração:** Migração de cargas de trabalho totalmente configuradas de um hardware antigo para um novo, sem reconstruir a pilha inteira de software.
- ♦ **Integridade do contrato de manutenção e suporte:** Cancelamento da virtualização de cargas de trabalho juntamente com os aplicativos instalados nelas e retorno delas para máquinas físicas na rede para que os contratos de suporte possam permanecer válidos.
- ♦ **Aprovisionamento de máquina:** Fácil captura de uma biblioteca inteira de Imagens do PlateSpin independentes de hardware e implantação delas em novas infraestruturas na rede, sem configurar manualmente o hardware, os drivers, etc.
- ♦ **Migração para a nuvem:** Mover cargas de trabalho para plataformas de nuvem, como Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure, VMware vCloud Director e VMware Cloud on AWS.
- ♦ **Relocação do data center:** Relocação do data center de uma localização geográfica para outra.
- ♦ **Implantação de testes de laboratório:** Consolidação de cargas de trabalho de testes de laboratório executando várias máquinas virtuais em um único host de VM, implantando rapidamente ambientes virtuais de testes de laboratório com facilidade e replicando um ambiente inteiro de produção em questão de horas ou dias.

Compreendendo a migração de carga de trabalho

O PlateSpin Migrate automatiza a migração de cargas de trabalho entre imagens físicas, de máquina virtual e de volume e a nuvem. As plataformas de nuvem suportadas incluem Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure, VMware vCloud Director e VMware Cloud on AWS.

Figura 1-1 Migração de carga de trabalho

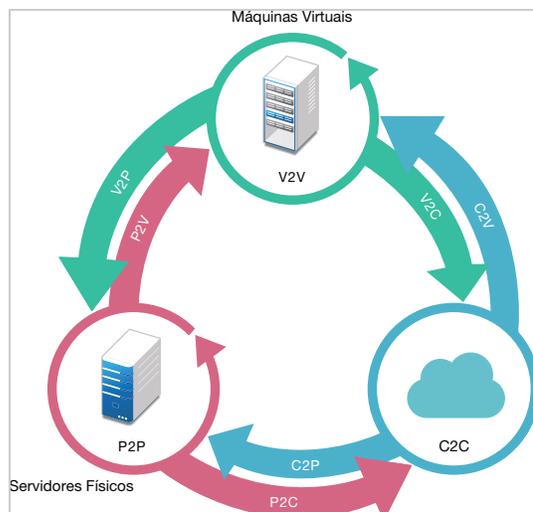


Tabela 1-1 Operações de migração de carga de trabalho

Categoria da operação	Infraestruturas de migração
Não hierárquica	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Físico para Virtual (P2V) ♦ Virtual para Virtual (V2V) ♦ Virtual para Físico (V2P) ♦ Físico para Físico (P2P)
Criação de imagens	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Físico para Imagem (P2I) ♦ Virtual para Imagem (V2I) ♦ Imagem para Virtual (I2V) ♦ Imagem para Físico (I2P)
Nuvem	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Físico para Nuvem (P2C) ♦ Virtual para Nuvem (V2C) ♦ Nuvem para Físico (C2P) ♦ Nuvem para Virtual (C2V)
	<p>Observação</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ As plataformas de nuvem suportadas incluem Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure, VMware vCloud Director e VMware Cloud on AWS.

O PlateSpin Migrate suporta vários tipos de carga de trabalho e plataformas de virtualização. A criação de imagens é suportada para cargas de trabalho com sistemas operacionais Microsoft Windows. Para obter uma lista mais detalhada das cargas de trabalho e infraestruturas suportadas, consulte [“Configurações suportadas”](#) na página 27.

Automação e planejamento da migração em grande escala

O PlateSpin Migration Factory é uma solução de planejamento, programação, execução de migração e visualização que simplifica a execução de projetos de migração de nuvem e de data center em grande escala. O PlateSpin Transformation Manager e o PlateSpin Migrate Connector funcionam com vários servidores do PlateSpin Migrate para administrar o ciclo de vida completo da migração: do planejamento, passando pelas atividades de migração totalmente automatizadas ou semiautomatizadas até a substituição bem-sucedida.

O PlateSpin Migration Factory oferece vários benefícios:

- ♦ Ajuda os gerentes de projeto a criar planos realistas
- ♦ Proporciona informações sobre os desafios ambientais aos arquitetos de projeto
- ♦ Permite que especialistas em migração executem migrações de servidor no prazo previsto, com mais automação e menos espaço para falhas humanas

O PlateSpin Transformation Manager usa a importação com descoberta automatizada para simplificar e padronizar a configuração da carga de trabalho de migração e das plataformas de destino para planejamento. No Modo Automatizado, você pode controlar o workflow de transformação da importação até a substituição de um único ponto de controle em grandes farms de servidores do PlateSpin Migrate. No Modo Manual, você pode planejar as migrações e monitorar as atividades de migração semiautomatizadas em todo o projeto. O PlateSpin Migrate Connector suporta a descoberta de carga de trabalho e host, faz o balanceamento de carga da atribuição dos jobs de migração para os servidores do PlateSpin Migrate e gerencia as comunicações para execução e monitoramento dos planos de transformação.

Os servidores do PlateSpin Migrate fornecem os recursos de migração necessários para executar e monitorar jobs de migração definidos.

Para obter mais informações sobre o PlateSpin Transformation Manager e o PlateSpin Migrate Connector, visite o [site de Documentação do PlateSpin Transformation Manager na Web \(https://www.microfocus.com/documentation/platespin/platespin-transformation-manager-2/\)](https://www.microfocus.com/documentation/platespin/platespin-transformation-manager-2/).

2 Planejando as migrações de carga de trabalho

Esta seção descreve os requisitos de configuração e a instalação do PlateSpin Migrate. Use as informações nesta seção para planejar seu ambiente de migração.

- ♦ [“Configurações suportadas” na página 27](#)
- ♦ [“Métodos de transferência de dados suportados” na página 51](#)
- ♦ [“Segurança e privacidade” na página 53](#)
- ♦ [“Desempenho” na página 56](#)
- ♦ [“Servidor do banco de dados” na página 59](#)
- ♦ [“Requisitos de acesso e comunicação em toda a rede de migração” na página 59](#)
- ♦ [“Decidindo sobre a interface de migração” na página 70](#)

Configurações suportadas

- ♦ [“Cargas de trabalho de origem suportadas para migração para plataformas não de nuvem” na página 27](#)
- ♦ [“Cargas de trabalho suportadas para migração para plataformas de nuvem” na página 31](#)
- ♦ [“Armazenamento de carga de trabalho suportado” na página 38](#)
- ♦ [“Arquiteturas de carga de trabalho suportadas” na página 42](#)
- ♦ [“Plataformas de virtualização de destino suportadas” na página 45](#)
- ♦ [“Plataformas de nuvem de destino suportadas” na página 49](#)
- ♦ [“Idiomas internacionais suportados” na página 50](#)
- ♦ [“Browsers da Web suportados” na página 50](#)

Cargas de trabalho de origem suportadas para migração para plataformas não de nuvem

O PlateSpin Migrate suporta a migração das seguintes cargas de trabalho do Windows e do Linux para plataformas não de nuvem, como máquinas físicas e virtuais em hipervisores suportados. Consulte [“Plataformas de virtualização de destino suportadas” na página 45](#).

Os seguintes recursos de migração são suportados para migração para plataformas não de nuvem:

- ♦ Migrações não hierárquicas (P2V, V2V, V2P, P2P).
- ♦ Sincronização de carga de trabalho não hierárquica (P2V, V2V, P2P, V2P).

Observação

- ◆ Nem todas as cargas de trabalho são suportadas em todas as plataformas de virtualização de destino. A migração de cargas de trabalho para uma plataforma de virtualização de destino está sujeita ao suporte do sistema operacional convidado no host de destino pelo fornecedor do host.
 - ◆ Antes de instalar drivers de transferência com base em blocos em cargas de trabalho de origem do Windows, verifique se você aplicou as atualizações mais recentes do Windows à carga de trabalho.
 - ◆ As cargas de trabalho BIOS devem ter pelo menos uma partição no disco de boot e um carregador de boot instalado no MBR (Master Boot Record).
 - ◆ Não há suporte para a conversão de sistema Linux baseado no BIOS em UEFI.
 - ◆ A conversão de uma carga de trabalho de origem UEFI do Linux como destino BIOS do Linux exige uma partição `/boot` disponível na carga de trabalho de origem.
 - ◆ Não há suporte para a criação de imagens de carga de trabalho do Linux.
-

Revise as seguintes seções:

- ◆ [“Cargas de trabalho do Microsoft Windows suportadas para migração para plataformas não de nuvem” na página 28](#)
- ◆ [“Cargas de trabalho do Linux suportadas para migração para plataformas não de nuvem” na página 30](#)

Cargas de trabalho do Microsoft Windows suportadas para migração para plataformas não de nuvem

O PlateSpin Migrate suporta as seguintes plataformas Microsoft Windows para migração para máquinas virtuais em hosts de virtualização ou para máquinas físicas, exceto conforme especificado na [Tabela 2-1](#). Consulte também [“Armazenamento de carga de trabalho suportado” na página 38](#) e [“Arquiteturas de carga de trabalho suportadas” na página 42](#).

Tabela 2-1 Plataformas não de nuvem: Cargas de trabalho do Windows suportadas

Sistema operacional	Comentários
Servidores	
Windows Server 2016	A migração para uma VM da VMware requer o VMware vCenter 6.0 ou posterior.
Windows Server 2012 R2 Windows Server 2012	

Sistema operacional	Comentários
Windows Server 2008 R2 Windows Server 2008	<p>Inclui os sistemas DC (Domain Controller – Controlador de Domínio) e as edições SBS (Small Business Server).</p> <p>Não suporta a migração do Windows Server 2008 R2 SP0 para o Hyper-V porque a Microsoft deixou de oferecer suporte a ele. Consulte o site do Microsoft TechNet (https://technet.microsoft.com/library/dn792027.aspx).</p>
Windows Server 2003 R2 Windows Server 2003 SP 1 e posterior	
Clusters	
Cluster do Windows Server 2016 Suporte a modelos de quorum: <ul style="list-style-type: none"> ◆ Maioria dos nós e discos ◆ Sem maioria: Somente disco 	<p>Tanto o Cliente quanto a Interface da Web do Migrate suportam a migração automatizada de Clusters do Windows para plataformas de virtualização de destino do VMware vCenter. O Cliente do Migrate também suporta a migração semiautomatizada de Clusters do Windows para máquinas físicas usando o workflow X2P. Consulte “Preparando para migração de clusters do Windows” na página 329.</p> <p>A migração de Clusters do Windows Server 2016 para VMware exige o VMware 6.0 ou posterior.</p>
Cluster do Windows Server 2012 R2 Cluster do Windows Server 2012 Suporte a modelos de quorum: <ul style="list-style-type: none"> ◆ Maioria dos nós e discos ◆ Sem maioria: Somente disco 	
Cluster do Windows Server 2008 R2 Cluster do Windows Server 2008 Suporte a modelos de quorum: <ul style="list-style-type: none"> ◆ Maioria dos nós e discos ◆ Sem maioria: Somente disco 	<p>O PlateSpin Migrate não suporta a migração de clusters do Windows Server para as seguintes infraestruturas de destino:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Imagens ◆ Nuvem ◆ Hipervisores de virtualização não VMware
Cluster do Windows Server 2003 R2 Cluster do Windows Server 2003 Suporta o modelo de quorum: <ul style="list-style-type: none"> ◆ Cluster de dispositivo de quorum único 	<p>O PlateSpin Migrate suporta apenas a replicação com base em blocos para clusters. Não há suporte para a replicação no nível do arquivo.</p> <p>O PlateSpin Migrate oferece métodos de transferência sem driver e com base em driver e blocos. Consulte “Transferência com base em blocos para clusters” na página 331.</p> <p>O PlateSpin Migrate suporta o uso de discos RDM (Raw Device Mapping – Mapeamento de Dispositivos Brutos) compartilhados (FC SAN) em VMs de destino para a migração semiautomatizada de um Cluster de Failover do Windows Server (WSFC) para VMware, em que cada nó de VM de destino reside em um host diferente em um Cluster do VMware. Consulte “Migração avançada do cluster do Windows para VMs VMware com discos RDM” na página 341.</p>

Sistema operacional	Comentários
Desktops	
Windows 8 e 8.1	Requer o Plano de Energia de Alto Desempenho.
Windows 7	Suporta apenas Professional, Enterprise e Ultimate.

Cargas de trabalho do Linux suportadas para migração para plataformas não de nuvem

O PlateSpin Migrate suporta as seguintes plataformas Linux para migração para máquinas virtuais em hosts de virtualização ou para máquinas físicas, exceto conforme especificado na [Tabela 2-2](#). Consulte também [“Armazenamento de carga de trabalho suportado”](#) na página 38 e [“Arquiteturas de carga de trabalho suportadas”](#) na página 42.

Tabela 2-2 Plataformas Não de Nuvem: Cargas de Trabalho do Linux Suportadas

Distribuição Linux	Versões	Comentários
Red Hat Enterprise Linux (RHEL)	AS/ES/WS 4.x, 5.0 para 5.11, 6.0 para 6.9 e 7.0 para 7.5	<p>Para cargas de trabalho do Red Hat Enterprise Linux 6.7, Oracle Linux 6.7 e CentOS 6.7 com volumes LVM, o PlateSpin Migrate suporta a replicação incremental apenas para o último kernel disponível (versão 2.6.32-642.13.1.el6) para a distribuição 6.7.</p> <p>Para cargas de trabalho Red Hat Enterprise Linux 6.8, Oracle Linux 6.8 e CentOS 6.8 com volumes LVM, o PlateSpin Migrate suporta a replicação incremental apenas para o último kernel disponível (versão 2.6.32-696.20.1.el6.x86_64) para a distribuição 6.8.</p> <p>A migração de uma carga de trabalho de origem paravirtualizada para uma plataforma de destino como uma carga de trabalho totalmente virtualizada é suportada para o RHEL 5. Consulte “Cargas de trabalho de origem paravirtualizadas” na página 44.</p>

Distribuição Linux	Versões	Comentários
SLES (SUSE Linux Enterprise Server)	9, 10, 11 (SP1, SP2, SP3 e SP4)	<p>O SLES 11 SP2 (32 bits) com kernel 3.0.13-0.27-pae não é suportado. É necessário fazer upgrade do kernel dessa versão do SLES para 3.0.51-0.7.9-pae para que a conversão funcione.</p> <p>A migração de uma carga de trabalho de origem paravirtualizada para uma plataforma de destino como uma carga de trabalho totalmente virtualizada é suportada para o SLES 10 e 11. Consulte “Cargas de trabalho de origem paravirtualizadas” na página 44.</p> <p>A migração de uma carga de trabalho de origem do SLES11 SP4 de 32 bits para um destino do Hyper-V não é suportada.</p>
CentOS	Consulte Red Hat Enterprise Linux.	<p>Mesmo nível de suporte que as cargas de trabalho com RHEL, exceto que o CentOS 4.x não é suportado para o Hyper-V.</p> <p>A migração do CentOS 7.x para o VMware requer o VMware vCenter 5.5 ou posterior.</p>
Oracle Linux (OL) (antigo Oracle Enterprise Linux)	Consulte Red Hat Enterprise Linux.	<p>Mesmo nível de suporte para os kernels padrão que as cargas de trabalho com RHEL, exceto que o OEL 4.x não é suportado para o Hyper-V.</p> <p>Mesmo nível de suporte para os kernels Unbreakable Enterprise Kernel (UEK) nas distribuições RHEL suportadas para OL 6.7 e posterior.</p>

Cargas de trabalho suportadas para migração para plataformas de nuvem

Use a Interface da Web do PlateSpin Migrate para migrar as cargas de trabalho para a Amazon Web Services, o Microsoft Azure, o VMware vCloud Director e o VMware Cloud on AWS.

O Migrate suporta migrações P2C e V2C para plataformas de nuvem de destino. O Migrate suporta migrações C2C de cargas de trabalho de origem entre as plataformas de nuvem suportadas. Para obter informações sobre os cenários suportados de implantação C2C direta, consulte o [Capítulo 12, “Pré-requisitos para migrações entre nuvens” na página 217.](#)

Observação

- ◆ Nem todas as cargas de trabalho são suportadas em todas as plataformas de nuvem de destino. A migração de cargas de trabalho para uma plataforma de nuvem está sujeita ao suporte do sistema operacional convidado na plataforma de nuvem de destino pelo fornecedor de nuvem.
- ◆ Antes de instalar drivers de transferência com base em blocos em cargas de trabalho de origem do Windows, verifique se você aplicou as atualizações mais recentes do Windows à carga de trabalho.
- ◆ As cargas de trabalho BIOS devem ter pelo menos uma partição no disco de boot e um carregador de boot instalado no MBR (Master Boot Record).
- ◆ As cargas de trabalho UEFI do Windows e do Linux são migradas como são para as plataformas vCloud de destino. No entanto, para outras plataformas de nuvem de destino, como Azure e AWS, que não oferecem suporte a cargas de trabalho UEFI, as cargas de trabalho UEFI do Windows e do Linux são migradas como cargas de trabalho BIOS.
- ◆ A conversão de uma carga de trabalho de origem UEFI do Linux como destino BIOS do Linux exige uma partição `/boot` disponível na carga de trabalho de origem.
- ◆ Antes de você migrar uma carga de trabalho de origem paravirtualizada do Linux em execução no Citrix XenServer ou no KVM para uma plataforma de destino como um convidado totalmente virtualizado, consulte [“Cargas de trabalho de origem paravirtualizadas” na página 44](#).

Revise as seguintes seções:

- ◆ [“Cargas de trabalho suportadas para migração para a Amazon Web Services” na página 32](#)
- ◆ [“Cargas de trabalho suportadas para migração para o Microsoft Azure” na página 34](#)
- ◆ [“Cargas de trabalho suportadas para migração para o VMware vCloud Director” na página 36](#)
- ◆ [“Cargas de trabalho suportadas para migração para VMware Cloud on AWS” na página 38](#)

Cargas de trabalho suportadas para migração para a Amazon Web Services

O PlateSpin Migrate suporta as seguintes plataformas para migração para a Amazon Web Services. Consulte também a [“Armazenamento de carga de trabalho suportado” na página 38](#) e a [“Arquiteturas de carga de trabalho suportadas” na página 42](#).

Para obter informações sobre como migrar cargas de trabalho para a Amazon Web Services, consulte:

- ◆ [Capítulo 8, “Pré-requisitos de migração para a Amazon Web Services” na página 169](#)
- ◆ [“Pré-requisitos de migração C2C do Azure para a AWS” na página 221](#)
- ◆ [“Pré-requisitos de migração C2C do vCloud para a AWS” na página 237](#)
- ◆ [Capítulo 29, “Migração para Amazon Web Services” na página 447](#)

Tabela 2-3 AWS: Plataformas Windows suportadas

Sistema operacional	Comentários
Microsoft Windows Server 2016	
Microsoft Windows Server 2012 R2	
Microsoft Windows Server 2012	
Microsoft Windows Server 2008 R2	
Microsoft Windows Server 2008	
Microsoft Windows Server 2003 R2	
Microsoft Windows Server 2003 com Service Pack 1 (SP1) ou posterior	

Tabela 2-4 AWS: Plataformas Linux suportadas

Distribuição Linux	Versões	Comentários
Red Hat Enterprise Linux (RHEL)	5.1 para 5.11, 6.1 para 6.9 e 7.0 para 7.5	<p>Para cargas de trabalho do Red Hat Enterprise Linux 6.7, Oracle Linux 6.7 e CentOS 6.7 com volumes LVM, a replicação incremental é suportada apenas para o último kernel disponível (versão 2.6.32-642.13.1.el6) para a distribuição 6.7.</p> <p>Para cargas de trabalho Red Hat Enterprise Linux 6.8, Oracle Linux 6.8 e CentOS 6.8 com volumes LVM, o PlateSpin Migrate suporta a replicação incremental apenas para o último kernel disponível (versão 2.6.32-696.20.1.el6.x86_64) para a distribuição 6.8.</p> <p>A migração de uma carga de trabalho de origem paravirtualizada para uma plataforma de destino como uma carga de trabalho totalmente virtualizada é suportada para o RHEL 5. Consulte “Cargas de trabalho de origem paravirtualizadas” na página 44.</p>

Distribuição Linux	Versões	Comentários
SLES (SUSE Linux Enterprise Server)	11 (SP1 para SP4)	A migração de uma carga de trabalho de origem paravirtualizada para uma plataforma de destino como uma carga de trabalho totalmente virtualizada é suportada para o SLES 11. Consulte “Cargas de trabalho de origem paravirtualizadas” na página 44.
CentOS	Consulte Red Hat Enterprise Linux.	Mesmo nível de suporte que as cargas de trabalho com RHEL.
Oracle Linux (OL) (antigo Oracle Enterprise Linux)	Consulte Red Hat Enterprise Linux.	Mesmo nível de suporte para os kernels padrão que as cargas de trabalho com o RHEL. Mesmo nível de suporte para os kernels Unbreakable Enterprise Kernel (UEK) nas distribuições RHEL suportadas para OL 6.7 e posterior.

Cargas de trabalho suportadas para migração para o Microsoft Azure

O PlateSpin Migrate suporta as seguintes plataformas para migração para a Nuvem do Microsoft Azure no ambiente global e no ambiente soberano do Azure China. Consulte também [“Armazenamento de carga de trabalho suportado”](#) na página 38 e [“Arquiteturas de carga de trabalho suportadas”](#) na página 42.

Para obter informações sobre como migrar cargas de trabalho para o Microsoft Azure, consulte:

- ♦ [Capítulo 9, “Pré-requisitos de migração para o Microsoft Azure”](#) na página 187
- ♦ [“Pré-requisitos de migração C2C da AWS para o Azure”](#) na página 219
- ♦ [Capítulo 30, “Migração para o Microsoft Azure”](#) na página 465

Tabela 2-5 Azure: Plataformas Windows suportadas

Sistema operacional	Comentários
Microsoft Windows Server 2016	
Microsoft Windows Server 2012 R2	
Microsoft Windows Server 2012	
Microsoft Windows Server 2008 R2	

Tabela 2-6 Azure: Plataformas Linux suportadas

Distribuição Linux	Versões	Comentários
Red Hat Enterprise Linux (RHEL)	6.7 para 6.9 e 7.1 para 7.5	<p>Para cargas de trabalho do Red Hat Enterprise Linux 6.7, Oracle Linux 6.7 e CentOS 6.7 com volumes LVM, a replicação incremental é suportada apenas para o último kernel disponível (versão 2.6.32-642.13.1.el6) para a distribuição 6.7.</p> <p>Para cargas de trabalho Red Hat Enterprise Linux 6.8, Oracle Linux 6.8 e CentOS 6.8 com volumes LVM, o PlateSpin Migrate suporta a replicação incremental apenas para o último kernel disponível (versão 2.6.32-696.20.1.el6.x86_64) para a distribuição 6.8.</p>
SLES (SUSE Linux Enterprise Server)	11 (SP3 e SP4)	A migração de uma carga de trabalho de origem paravirtualizada para uma plataforma de destino como uma carga de trabalho totalmente virtualizada é suportada para o SLES 11. Consulte “Cargas de trabalho de origem paravirtualizadas” na página 44.
CentOS	Consulte Red Hat Enterprise Linux.	Mesmo nível de suporte que as cargas de trabalho com RHEL.
Oracle Linux (OL) (antigo Oracle Enterprise Linux)	Consulte Red Hat Enterprise Linux.	<p>Mesmo nível de suporte para os kernels padrão que as cargas de trabalho com o RHEL.</p> <p>Mesmo nível de suporte para os kernels Unbreakable Enterprise Kernel (UEK) nas distribuições RHEL suportadas para OL 6.7 e posterior.</p>

Observação: Se a partição de boot (`/boot`) estiver em um disco diferente da partição raiz (`/`), o PlateSpin Migrate migrará as duas para o primeiro disco na VM de destino do Azure.

Cargas de trabalho suportadas para migração para o VMware vCloud Director

O PlateSpin Migrate suporta as seguintes plataformas para migração para o VMware vCloud Director. Consulte também a “[Armazenamento de carga de trabalho suportado](#)” na página 38 e a “[Arquiteturas de carga de trabalho suportadas](#)” na página 42.

Para obter informações sobre a migração de cargas de trabalho para o VMware Cloud Director, consulte:

- ♦ [Capítulo 10, “Pré-requisitos para migração para o VMware vCloud Director”](#) na página 205
- ♦ [“Pré-requisitos de migração C2C da AWS para o vCloud”](#) na página 233
- ♦ [Capítulo 31, “Migração para o VMware vCloud Director”](#) na página 481

Tabela 2-7 vCloud: Plataformas Windows Suportadas

Sistema operacional	Comentários
Microsoft Windows Server 2016	Exige o vCloud 8.20 ou superior. Os hosts de base do pool de recursos do VMware devem suportar VMs com Hardware Versão 10 ou superior. A política de VDC do Provedor referente à maior versão suportada do hardware deve ser definida no mínimo como Hardware Versão 10.
Microsoft Windows Server 2012 R2	
Microsoft Windows Server 2012	
Microsoft Windows Server 2008 R2	
Microsoft Windows Server 2008	
Microsoft Windows Server 2003 R2	<code>DoNotReplaceSysFiles</code> deve ser definido como True.
Microsoft Windows Server 2003 com Service Pack 1 (SP1) ou posterior	<code>DoNotReplaceSysFiles</code> deve ser definido como True.

Tabela 2-8 vCloud: Plataformas Linux Suportadas

Distribuição Linux	Versões	Comentários
Red Hat Enterprise Linux (RHEL)	4.x, 5.0 para 5.11, 6.0 para 6.9 e 7.0 para 7.5	<p>O Migrate suporta sistema de arquivos XFS v5 em cargas de trabalho UEFI de origem do Linux para migrações usando o PRE vCloud baseado no SLES 12 SP3. No entanto, o Migrate não suporta XFS v5 para cargas de trabalho BIOS de origem do Linux migradas por meio do PRE vCloud baseado no SLES 11 SP4.</p> <p>Para cargas de trabalho do Red Hat Enterprise Linux 6.7, Oracle Linux 6.7 e CentOS 6.7 com volumes LVM, a replicação incremental é suportada apenas para o último kernel disponível (versão 2.6.32-642.13.1.el6) para a distribuição 6.7.</p> <p>Para cargas de trabalho Red Hat Enterprise Linux 6.8, Oracle Linux 6.8 e CentOS 6.8 com volumes LVM, o PlateSpin Migrate suporta a replicação incremental apenas para o último kernel disponível (versão 2.6.32-696.20.1.el6.x86_64) para a distribuição 6.8.</p> <p>A migração de uma carga de trabalho de origem paravirtualizada para uma plataforma de destino como uma carga de trabalho totalmente virtualizada é suportada para o RHEL 5. Consulte “Cargas de trabalho de origem paravirtualizadas” na página 44.</p> <p>A migração de cargas de trabalho do Red Hat Enterprise Linux 7.x só é suportada para VMware vCloud Director 5.5.x, 5.6.x e 9.1.</p>

Distribuição Linux	Versões	Comentários
SLES (SUSE Linux Enterprise Server)	10 e 11 (SP1, SP2, SP3 e SP4)	A migração de uma carga de trabalho de origem paravirtualizada para uma plataforma de destino como uma carga de trabalho totalmente virtualizada é suportada para o SLES 10 e 11. Consulte “Cargas de trabalho de origem paravirtualizadas” na página 44.
CentOS	Consulte Red Hat Enterprise Linux.	Mesmo nível de suporte que as cargas de trabalho com RHEL.
Oracle Linux (OL) (antigo Oracle Enterprise Linux)	Consulte Red Hat Enterprise Linux.	Mesmo nível de suporte para os kernels padrão que as cargas de trabalho com o RHEL. Mesmo nível de suporte para os kernels Unbreakable Enterprise Kernel (UEK) nas distribuições RHEL suportadas para OL 6.7 e posterior.

Cargas de trabalho suportadas para migração para VMware Cloud on AWS

Na migração para o VMware Cloud on AWS, o PlateSpin Migrate suporta as mesmas plataformas que na migração de Clusters VMware DRS para o VMware. Consulte a [“Cargas de trabalho de origem suportadas para migração para plataformas não de nuvem”](#) na página 27.

Consulte também a [“Armazenamento de carga de trabalho suportado”](#) na página 38 e a [“Arquiteturas de carga de trabalho suportadas”](#) na página 42.

Para obter informações sobre como migrar cargas de trabalho para o VMware Cloud on AWS, consulte:

- ♦ [Capítulo 11, “Pré-requisitos de migração para o VMware Cloud on AWS”](#) na página 213
- ♦ [“Migração automatizada para o VMware usando a interface da Web do Migrate”](#) na página 513

Armazenamento de carga de trabalho suportado

As seguintes diretrizes de armazenamento de carga de trabalho dizem respeito a todas as migrações:

- ♦ [“Esquemas de particionamento”](#) na página 39
- ♦ [“Sistemas de arquivos do Windows”](#) na página 39
- ♦ [“Sistemas de arquivos do Linux”](#) na página 39
- ♦ [“Discos”](#) na página 39
- ♦ [“Discos, partições e volumes do Linux”](#) na página 40
- ♦ [“Transferência ativa de dados do Linux”](#) na página 40

- ♦ “SANs de FC” na página 40
- ♦ “SANs de FCoE” na página 40
- ♦ “Multipath I/O” na página 41

Esquemas de particionamento

O PlateSpin Migrate suporta os esquemas de particionamento MBR (Master Boot Record) e GPT (GUID Partition Table – Tabela de Partição GUID) para cargas de trabalho do Windows e do Linux. As cargas de trabalho e o armazenamento para migração devem ser configurados nos discos particionados com MBR ou GPT. Embora a GPT permita até 128 partições por único disco, o PlateSpin Migrate suporta apenas 57 ou menos partições GPT por disco.

Sistemas de arquivos do Windows

O PlateSpin Migrate suporta apenas o sistema de arquivos NTFS em qualquer sistema Windows compatível. Ele não suporta sistemas de arquivos FAT ou ReFS do Windows para migração.

Observação: Se os volumes foram criptografados com o recurso de criptografia de disco BitLocker, eles devem ser desbloqueados (decodificados) para a migração.

Sistemas de arquivos do Linux

O PlateSpin Migrate suporta os sistemas de arquivos EXT2, EXT3, EXT4, REISERFS e XFS.

Observação

- ♦ O PlateSpin Migrate suporta o sistema de arquivos XFS versão 5 (v5) no RHEL 7.3 e posterior e nas distribuições com base nessas versões. No entanto, o suporte a XFS v5 não se aplica a cargas de trabalho BIOS em plataformas VMware vCloud de destino.
 - ♦ A migração de volumes criptografados não é suportada. Se os volumes foram criptografados, eles devem ser desbloqueados (decodificados) para a migração.
-

Discos

O PlateSpin Migrate suporta vários tipos de discos de armazenamento, incluindo discos básicos, discos dinâmicos de origem do Windows, LVM2, RAID de hardware, NAS e SAN.

Observação: Os seguintes avisos são relevantes aos discos de armazenamento:

- ♦ **Discos Dinâmicos do Windows:** O PlateSpin Migrate não suporta discos dinâmicos do Windows no destino.

Para discos dinâmicos, o armazenamento não segue a estratégia de mapeamento Same as Source (Igual ao Original). Tanto os Volumes Dinâmicos Simples quanto os Volumes Dinâmicos Estendidos residirão na carga de trabalho de destino como discos de Volume Básico Simples. O disco de destino será particionado como GPT se o tamanho total combinado dos discos do membro do volume dinâmico exceder os limites de tamanho da partição MBR. Para obter mais

informações, consulte [Microsoft TechNet: Understanding the 2 TB limit in Windows Storage](https://blogs.technet.microsoft.com/askcore/2010/02/18/understanding-the-2-tb-limit-in-windows-storage/) (<https://blogs.technet.microsoft.com/askcore/2010/02/18/understanding-the-2-tb-limit-in-windows-storage/>) (Microsoft TechNet: Compreendendo o limite de 2 TB no Windows Storage).

- ♦ **RAID de Software:** O PlateSpin Migrate suporta RAID de hardware, mas não suporta RAID de software. Isso é aplicável a cargas de trabalho Windows e Linux.
-

Discos, partições e volumes do Linux

- ♦ O Migrate suporta carregadores de boot GRUB e GRUB 2 para cargas de trabalho Linux.
- ♦ O Migrate suporta cargas de trabalho do Linux com `/boot` no primeiro disco (`sda`).
- ♦ A partição de boot de uma carga de trabalho de origem do Linux deve ter no mínimo 100 MB de espaço livre. Durante o processo de migração, o PlateSpin Migrate usa o espaço livre para criar uma nova imagem `initrd` com todos os drivers necessários para tornar a máquina pronta para o processo de boot inicial.
- ♦ O armazenamento de não volume, como uma partição de troca (`swap`) associada à carga de trabalho de origem, é recriado na carga de trabalho migrada.
- ♦ O layout de grupos de volumes e de volumes lógicos para LVM2 é mantido na estratégia de mapeamento Same as Source (Igual ao Original) para que você possa recriá-lo durante a migração.
- ♦ Os volumes de disco bruto LVM são suportados nas configurações Same as Source (Igual ao Original) nas cargas de trabalho do Linux.

Transferência ativa de dados do Linux

- ♦ Para cargas de trabalho do Linux, o Migrate suporta apenas a transferência ativa de dados com base em blocos com um driver `blkwatch`. Para obter uma lista de drivers `blkwatch` pré-compilados, consulte a [“Lista de distribuições” na página 368](#).
- ♦ Algumas das versões suportadas do Linux exigem a compilação do módulo `blkwatch` do PlateSpin de acordo com seu kernel específico. Essas cargas de trabalho são chamadas explicitamente.

Os drivers `blkwatch` pré-compilados estão disponíveis para o kernel padrão e o Unbreakable Enterprise Kernel (UEK), conforme especificado na [“Lista de distribuições” na página 368](#). Para outras distribuições do Oracle no Linux, os drivers pré-compilados estão disponíveis apenas para o Red Hat Compatible Kernel (RHCK) correspondente.

SANs de FC

O PlateSpin Migrate suporta o protocolo de comunicação SAN de Fibre Channel (FC).

SANs de FCoE

O Fibre Channel over Ethernet (FCoE) é suportado para migrações P2P e P2V de cargas de trabalho listadas na [Tabela 2-9](#). A migração foi testada com dispositivos FCoE da Qlogic.

Tabela 2-9 Cargas de Trabalho de Origem Suportadas para FCoE

Cargas de Trabalho de Origem com FCoE	Versão	Comentários
Windows Server	2012 R2 2008 R2	Apenas servidores independentes. Nenhum cluster.
SUSE Linux Enterprise Server	11 SP4	

Os drivers FCoE e a funcionalidade de suporte estão disponíveis na imagem ISO do PlateSpin. Consulte [“Fazendo download de imagens ISO do PlateSpin” na página 387](#).

Multipath I/O

O PlateSpin Migrate suporta a migração de uma carga de trabalho de origem configurada para Multipath I/O (MPIO) em um ambiente SAN de Fibre Channel (FC). A carga de trabalho de destino pode estar no mesmo ou em um ambiente SAN diferente. As cargas de trabalho de origem e de destino devem ter todos os discos SAN.

Observação: A carga de trabalho deve ser inicializada de um disco SAN. Cargas de trabalho com discos locais e SAN mistos não são suportadas, exceto se indicação em contrário na [Tabela 2-10](#).

A funcionalidade de suporte a MPIO está disponível na imagem ISO do PlateSpin. Consulte [“Fazendo download de imagens ISO do PlateSpin” na página 387](#).

Consulte a [Tabela 2-10](#) para obter uma lista das plataformas que foram testadas para migrações em ambientes MPIO.

Tabela 2-10 Cargas de Trabalho de Origem Suportadas para MPIO

Plataforma	Versões	Comentários
Microsoft Windows Server	2012 R2 2008 R2	
Microsoft Windows Server em um Cluster de Failover	2012 R2	A migração do cluster também foi testada usando um disco do sistema local com todos os discos de dados em uma SAN de FC.
Red Hat Enterprise Linux (RHEL)	7.2 6.8	Para cargas de trabalho Red Hat Enterprise Linux 6.8, Oracle Linux 6.8 e CentOS 6.8 com volumes LVM, o PlateSpin Migrate suporta a replicação incremental apenas para o último kernel disponível (versão 2.6.32-696.20.1.el6.x86_64) para a distribuição 6.8.
SUSE Linux Enterprise Server	11 SP4	

O MPIO requer a instalação de software adicional de múltiplos caminhos no sistema operacional, na forma de um Recurso do Windows ou de um pacote ou módulo do Linux. Use as ferramentas de gerenciamento do MPIO para habilitar o MPIO e configurar suas políticas para dispositivos SAN com vários caminhos. Consulte a documentação do fornecedor para obter informações sobre como configurar o hardware para fornecer vários caminhos a um dispositivo de armazenamento e como instalar e configurar o MPIO.

Consulte a [Tabela 2-11](#) para obter informações sobre os cenários de migração suportados do MPIO e as expectativas de carga de trabalho de destino.

Tabela 2-11 Cenários de Migração do MPIO Suportados

Carga de Trabalho de Origem	Carga de Trabalho de Destino	
Software MPIO	Vários Caminhos de Armazenamento Disponíveis	Caminho Único de Armazenamento Disponível
O software MPIO está instalado. O MPIO está habilitado e configurado.	O software MPIO é automaticamente reconfigurado na carga de trabalho de destino para o ambiente MPIO de destino. Para desabilitar o MPIO, você deve reconfigurá-lo manualmente na carga de trabalho.	O software MPIO continua, e o MPIO é reconfigurado para um caminho único. Você pode manter o software ou removê-lo manualmente, conforme apropriado para sua rede planejada. Se você adicionar o hardware MPIO após a conclusão da migração, será necessário reconfigurar o MPIO manualmente na carga de trabalho.
O software MPIO está instalado. O MPIO está desabilitado.	O software MPIO permanece instalado, mas desabilitado. Para habilitar o MPIO, você deve configurá-lo manualmente na carga de trabalho.	O software MPIO permanece instalado, mas desabilitado. Você pode manter o software ou removê-lo manualmente, conforme apropriado para sua rede planejada. Se você adicionar o hardware MPIO após a conclusão da migração, será necessário configurar o MPIO manualmente na carga de trabalho.
O software MPIO não está instalado.	O software MPIO não está instalado. Para habilitar o MPIO, você deve instalá-lo e configurá-lo manualmente na carga de trabalho.	Nenhuma alteração relacionada ao MPIO é feita na carga de trabalho.

Arquiteturas de carga de trabalho suportadas

As seguintes diretrizes de arquitetura de carga de trabalho dizem respeito a todas as migrações:

- ◆ [“Protocolos” na página 43](#)
- ◆ [“Processadores” na página 43](#)
- ◆ [“Núcleos e soquetes para VMs de destino” na página 43](#)

- ♦ “CPUs virtuais para VMs de destino” na página 43
- ♦ “Firmware UEFI e BIOS” na página 44
- ♦ “Cargas de trabalho de origem paravirtualizadas” na página 44

Protocolos

- ♦ As cargas de trabalho de origem do Linux devem executar um servidor Secure Shell (SSH).

Processadores

O PlateSpin Migrate suporta a migração de cargas de trabalho físicas e virtuais baseadas em x86 no seu data center:

- ♦ 64 bits
- ♦ 32 bits

Núcleos e soquetes para VMs de destino

Para as plataformas de virtualização de VM que usam o VMware 5.1, 5.5 e 6.0 com Nível 8 mínimo de hardware de VM, o PlateSpin Migrate permite especificar o número de soquetes e de núcleos por soquete para a carga de trabalho de destino. Ele calcula automaticamente o total de núcleos. Este parâmetro é aplicado à configuração inicial de uma carga de trabalho com uma configuração de replicação inicial de **Full Replication**.

Observação: O número máximo de núcleos que a carga de trabalho pode usar está sujeito a fatores externos, como sistema operacional convidado, versão de hardware da VM, licenciamento do VMware para host ESXi e máximos de processamento do host ESXi para vSphere (consulte [ESXi/ESX Configuration Maximums \(VMware KB 1003497\)](https://kb.vmware.com/kb/1003497) (<https://kb.vmware.com/kb/1003497>)).

Algumas distribuições de OS convidado não cumprem a configuração de núcleos e de núcleos por soquete. Por exemplo, sistemas operacionais convidados que usam o SLES 10 SP4 mantêm as configurações originais de núcleos e soquetes de quando foram instalados, enquanto outras distribuições SLES e RHEL cumprem a configuração.

CPUs virtuais para VMs de destino

Para as plataformas de virtualização de VM que usam o VMware 4.1, o PlateSpin Migrate permite especificar o número necessário de vCPUs (CPUs virtuais) para atribuir à carga de trabalho de destino. Este parâmetro é aplicado à configuração inicial de uma carga de trabalho com uma configuração de replicação inicial de **Full Replication**. Cada vCPU é apresentada ao OS convidado na plataforma de VM como núcleo e soquete únicos.

Firmware UEFI e BIOS

A migração de cargas de trabalho de origem do Windows e do Linux com base em UEFI é suportada para todas as plataformas de destino. A carga de trabalho de destino é configurada como UEFI ou BIOS, de acordo com o suporte do fornecedor da plataforma de destino. Por exemplo:

- ♦ Para as plataformas vCloud Cloud Director de destino, as cargas de trabalho UEFI do Windows e do Linux são migradas como são para as plataformas vCloud de destino.
- ♦ Para as plataformas de nuvem de destino, como Azure e AWS, que não oferecem suporte a cargas de trabalho UEFI, as cargas de trabalho UEFI do Windows e do Linux são migradas como cargas de trabalho BIOS.

O Migrate transfere as cargas de trabalho da origem para o destino enquanto impõe o firmware suportado aos respectivos sistemas operacionais de origem e destino. Quando qualquer migração entre os sistemas UEFI e BIOS é iniciada, o Migrate analisa a transição e alerta você a respeito da validade.

Observação: Se você estiver migrando a carga de trabalho com base em UEFI para uma plataforma de virtualização de destino do vSphere e quiser continuar usando o mesmo modo de boot do firmware, deverá selecionar uma plataforma do vSphere 5.0 ou mais recente.

Veja a seguir exemplos do comportamento do Migrate ao fazer a conversão entre os sistemas com base em UEFI e BIOS:

- ♦ Quando você migra uma carga de trabalho de origem baseada em UEFI para uma plataforma que não suporta UEFI (por exemplo, para VMware vSphere 4. x, AWS ou Azure), o Migrate transfere o firmware UEFI da carga de trabalho para o firmware BIOS.
- ♦ Quando você migra uma carga de trabalho de origem baseada em UEFI para um destino baseado em BIOS, o Migrate converte os discos de boot do sistema UEFI, que eram GPT, em discos MBR.
- ♦ (Para Cargas de Trabalho do Windows) Quando você migra uma carga de trabalho de BIOS para um destino com base em UEFI, o Migrate converte os discos de boot do sistema BIOS, que são MBR, em discos GPT.

Cargas de trabalho de origem paravirtualizadas

A conversão de paravirtualizado em totalmente virtualizado é suportada para as seguintes cargas de trabalho de origem executadas em um host virtual do Citrix XenServer ou do KVM:

- ♦ Distribuições do Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 6.0 e do Linux com base no RHEL 6.0
- ♦ Distribuições do Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 5.x e do Linux com base no RHEL 5.x
- ♦ SUSE Linux Enterprise Server 10 e 11

Apenas conversões com base em blocos são suportadas.

Antes de você migrar uma carga de trabalho de origem paravirtualizada do Linux em execução no Citrix XenServer ou no KVM para uma plataforma de destino como um convidado totalmente virtualizado, faça o seguinte:

- ♦ Verifique se ambos os kernels paravirtual e padrão estão instalados na carga de trabalho de origem paravirtualizada.
- ♦ Compile manualmente os drivers com base em blocos para o kernel do Xen.

Plataformas de virtualização de destino suportadas

O PlateSpin Migrate suporta as seguintes plataformas de virtualização de destino.

- ♦ A [Tabela 2-12](#) lista as plataformas de destino VMware suportadas para a Interface da Web do PlateSpin Migrate e o Cliente do Migrate. O Cliente do Migrate suporta a migração automatizada ou semiautomatizada usando o workflow X2P. A interface da Web suporta a migração automatizada. Consulte:
 - ♦ [Migração automatizada para o VMware usando o cliente do Migrate](#)
 - ♦ [Migração para VMs no VMware usando o workflow X2P](#)
 - ♦ [Migração automatizada para o VMware usando a interface da Web do Migrate](#)

Consulte também [Pré-requisitos de migração para VMware](#) e [Pré-requisitos de migração para o VMware Cloud on AWS](#).

Observação: Para obter informações sobre como criar disco de VM de destino em plataformas do VMware usando o RDM (Raw Device Mapping – Mapeamento de Dispositivos Brutos), consulte [Migração para o VMware](#).

- ♦ A [Tabela 2-14](#) lista as plataformas de virtualização de destino suportadas para o Cliente do PlateSpin Migrate usando o workflow X2P semiautomatizado.

Observação

- ♦ A migração de cargas de trabalho para uma plataforma de virtualização de destino está sujeita ao suporte do sistema operacional convidado no host de destino pelo fornecedor do host.
 - ♦ Você precisa de uma licença do OS para a carga de trabalho de destino migrada.
-

Tabela 2-12 Plataformas de Destino do VMware suportadas para a Interface da Web e o Cliente do Migrate

Plataforma	Versões	Comentários
VMware vCenter	6.7 6.5 (U1 com os patches mais recentes) 6.0 (U1, U2 e U3) 5.5 (U1, U2 e U3) 5.1 (U1, U2 e U3) 5.0 (U1, U2 e U3) 4.1 (U1, U2 e U3)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ (Para a Interface da Web do Migrate) O VMware vCenter é suportado no local ou hospedado no VMware Cloud on AWS. ◆ (Para o Cliente do Migrate) Apenas o VMware vCenter no local é suportado. <p>O armazenamento vSAN (VMware Virtual SAN) é suportado na plataforma de virtualização de destino do vCenter da seguinte maneira:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ vSAN 6.7 em plataformas do vCenter 6.7 ◆ vSAN 6.6 em plataformas do vCenter 6.5 ◆ vSAN 6.2 em plataformas do vCenter 6.0 ◆ vSAN 5.5 em plataformas do vCenter 5.5 <p>O RDM (Raw Device Mapping – Mapeamento de Dispositivos Brutos) para VMs de destino é suportado usando o workflow X2P.</p> <p>Consulte também a Tabela 2-13, “Armazenamentos de dados VMware suportados” na página 47.</p>

Plataforma	Versões	Comentários
VMware ESXi	6.7 6.5 (U1 com os patches mais recentes) 6.0 (U1, U2 e U3) 5.5 (U1, U2 e U3) 5.1 (U1, U2 e U3) 5.0 (U1, U2 e U3) 4.1 (U1, U2 e U3)	Todas as versões do ESXi devem ter uma licença paga. A migração não será suportada com esses sistemas se eles estiverem operando com uma licença gratuita. O RDM (Raw Device Mapping – Mapeamento de Dispositivos Brutos) para VMs de destino é suportado usando o workflow X2P. Consulte também a Tabela 2-13, “Armazenamentos de dados VMware suportados” na página 47.
VMware ESX	4.1 (U1, U2 e U3)	O RDM (Raw Device Mapping – Mapeamento de Dispositivos Brutos) para VMs de destino é suportado usando o workflow X2P. Consulte também a Tabela 2-13, “Armazenamentos de dados VMware suportados” na página 47.

Tabela 2-13 Armazenamentos de dados VMware suportados

Tipo de armazenamento de dados	Configurações suportadas
VMFS	Compatível com todas as versões suportadas das plataformas VMware vCenter, ESXi e ESX.
NFS	<ul style="list-style-type: none"> ◆ NFS v3: Para todas as versões suportadas das plataformas VMware vCenter e ESXi ◆ NFS v 4.1: Para todas as versões suportadas das plataformas VMware vCenter 6.x e ESXi 6.x
Outros	Outros tipos de armazenamento de dados não são suportados, como Volumes Virtuais e vFlash.

Tabela 2-14 Plataformas de virtualização de destino suportadas apenas para o cliente do Migrate

Plataforma	Versões	Comentários
Microsoft Hyper-V Server	Microsoft Hyper-V Server 2016	Suportado para workflow automatizado ou X2P. Consulte: <ul style="list-style-type: none">♦ Migração automatizada para o Hyper-V♦ Migração para VMs no Hyper-V usando o workflow X2P Consulte também “Pré-requisitos de migração para o Microsoft Hyper-V” na página 251.
Microsoft Windows Server com Hyper-V	Windows Server 2016 (modo GUI e Core) Windows Server 2012 R2 Windows Server 2012	Suportado para workflow automatizado ou X2P. Consulte: <ul style="list-style-type: none">♦ Migração automatizada para o Hyper-V♦ Migração para VMs no Hyper-V usando o workflow X2P Consulte também “Pré-requisitos de migração para o Microsoft Hyper-V” na página 251.
Citrix XenServer	7.3	Convidados totalmente virtualizados são suportados. Suportado por meio do workflow X2P. Consulte Migração para máquinas virtuais no Citrix XenServer . Consulte também “Pré-requisitos de migração para VMs no Citrix XenServer” na página 257.
SUSE Linux Enterprise Server com Xen	11 SP3 e 11 SP4	Convidados totalmente virtualizados são suportados. Suportado por meio do workflow X2P. Consulte Migração para máquinas virtuais no Xen . Consulte também “Pré-requisitos de migração para VMs no Xen” na página 261.

Plataforma	Versões	Comentários
SUSE Linux Enterprise Server (SLES) com KVM	11 SP4 e 12 SP1	<p>Convidados totalmente virtualizados são suportados.</p> <p>Dispositivos Virtio são suportados.</p> <p>Suportado por meio do workflow X2P. Consulte Migração para máquinas virtuais na KVM.</p> <p>Consulte também “Pré-requisitos de migração para VMs no KVM” na página 265.</p>
Red Hat Enterprise Linux (RHEL) com KVM	7.4	<p>Convidados totalmente virtualizados são suportados.</p> <p>Dispositivos Virtio são suportados.</p> <p>Suportado por meio do workflow X2P. Consulte Migração para máquinas virtuais na KVM.</p> <p>Consulte também “Pré-requisitos de migração para VMs no KVM” na página 265.</p>

Plataformas de nuvem de destino suportadas

O PlateSpin Migrate suporta a migração de cargas de trabalho para plataformas de nuvem de destino na Interface da Web do Migrate.

Tabela 2-15 Plataformas de Nuvem de Destino Suportadas para a Interface da Web do Migrate

Plataforma	Versões	Comentários
Amazon Web Services (AWS)	Ambiente do Amazon EC2	Consulte também Capítulo 8, “Pré-requisitos de migração para a Amazon Web Services” na página 169.
Microsoft Azure	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Azure Global ◆ Azure China ◆ Azure Alemanha ◆ Azure Governamental 	Um servidor do Migrate pode ter várias plataformas de destino de Nuvem do Azure. Você pode especificar o ambiente de Nuvem do Azure e o Local ao criar a plataforma de destino.

Plataforma	Versões	Comentários
VMware vCloud Director	9.1 8.20 5.5.x e 5.6.x	<p>Consulte também “Pré-requisitos para migração para o VMware vCloud Director” na página 205.</p> <p>Faça download do Ambiente de Replicação do PlateSpin no para vCloud no Site de Downloads do PlateSpin Migrate 2018.11.</p> <p>Consulte “Entendendo o ambiente de replicação do PlateSpin usado para migração de cargas de trabalho para o vCloud” na página 208.</p>
VMware Cloud on AWS		Consulte também “Pré-requisitos de migração para o VMware Cloud on AWS” na página 213.

Idiomas internacionais suportados

Além do inglês, o PlateSpin Migrate oferece o NLS (National Language Support – Suporte ao Idioma Nacional) para chinês simplificado (ZH-CN), chinês tradicional (ZH-TW), francês (FR-FR), alemão (DE-DE) e japonês (JA-JP).

A documentação online traduzida está disponível nesses idiomas e também em espanhol (ES-ES) e português do Brasil (PT-BR).

Browsers da Web suportados

A Interface da Web do PlateSpin Migrate, as opções de Configuração do PlateSpin e os arquivo de Ajuda estão disponíveis por meio de um browser da Web suportado:

- ♦ *Google Chrome* 34.0 e versões posteriores
- ♦ *Microsoft Internet Explorer* 11.0 e versões posteriores
- ♦ *Mozilla Firefox* 29.0 e versões posteriores

Observação: O JavaScript (Scripts Ativos) deve ser habilitado no browser.

Para usar a Interface da Web em um dos idiomas internacionais suportados, consulte [“Definindo configurações de idioma para versões internacionais”](#) na página 123.

Métodos de transferência de dados suportados

Dependendo da carga de trabalho e do tipo de migração selecionados, o PlateSpin Migrate permite selecionar diferentes métodos de transferência de dados de carga de trabalho da origem para o destino.

Para obter informações sobre como selecionar um método de transferência, consulte [“Conversão \(método de transferência de dados\)”](#) na página 411.

- ♦ [“Transferência \(ativa\) no nível do arquivo”](#) na página 51
- ♦ [“Transferência \(ativa\) no nível do bloco”](#) na página 52
- ♦ [“Transferência offline com ambiente de boot temporário”](#) na página 52

Transferência (ativa) no nível do arquivo

O método Transferência Ativa com Base no Arquivo, disponível para cargas de trabalho do Windows, copia os dados e replica as mudanças no nível do arquivo.

Para garantir a consistência dos dados, esse método utiliza o VSS (Microsoft Volume Shadow Copy Service – Serviço de Cópias de Sombra de Volume da Microsoft), se disponível. Muitos aplicativos empresariais são integrados ao VSS. Para aqueles que não são, o PlateSpin Migrate oferece o recurso de pausa rápida dos serviços enquanto o instantâneo VSS é capturado, para garantir que os dados desses aplicativos sejam capturados em um estado consistente.

Se o VSS não estiver disponível (por exemplo, em cargas de trabalho com Windows Server 2003 sem service packs), o PlateSpin Migrate monitora os volumes de origem para verificar se há mudanças durante a transferência de dados. Quando a transferência inicial é concluída, o Migrate envia novamente todos os arquivos que foram modificados. Se a taxa de mudanças no sistema de arquivos for regularmente alta, a transferência de dados será interrompida, e um aviso de andamento do job será exibido.

Você pode configurar o job de migração para parar os serviços de alta transação, como o Microsoft SQL Server ou o Microsoft Exchange Server, durante a transferência (consulte [“Parar serviços ou daemons antes da replicação ou substituição”](#) na página 415). Esse procedimento tem dois benefícios:

- ♦ Ele garante que os bancos de dados desses aplicativos sejam transferidos em um estado mais consistente.
- ♦ Ele reduz a taxa de mudanças no sistema de arquivos para que o PlateSpin Migrate possa acompanhá-las e concluir a transferência.

Esse método pode ser apropriado para sistemas moderadamente ativos e dispõe do recurso para redimensionar os volumes na carga de trabalho de destino.

Transferência (ativa) no nível do bloco

O método Transferência Ativa com Base em Blocos, disponível para cargas de trabalho tanto do Windows quanto do Linux, permite que o PlateSpin Migrate transfira os dados no nível do bloco, fornecendo uma cópia exata da carga de trabalho de origem.

Para cargas de trabalho do Windows, o PlateSpin Migrate utiliza o VSS (Microsoft Volume Snapshot Service – Serviço de Instantâneo de Volume da Microsoft) (Windows 2003 SP1 e posterior) com aplicativos e serviços que suportam o VSS.

Observação: Antes de instalar drivers de transferência com base em blocos em cargas de trabalho de origem do Windows, verifique se você aplicou as atualizações mais recentes do Windows à carga de trabalho.

Para cargas de trabalho do Linux, o Migrate suporta apenas a transferência de dados com base em blocos com um driver blkwatch. A distribuição do Migrate inclui drivers blkwatch pré-compilados para cargas de trabalho que executam os kernels padrão que não são de depuração de distribuições suportadas do Linux. Consulte [“Drivers blkwatch pré-compilados para distribuições Linux” na página 368](#).

Se as cargas de trabalho tiverem um kernel não padrão, personalizado ou mais novo, você poderá criar um driver blkwatch personalizado para o kernel específico. Consulte o [Artigo da Base de Dados de Conhecimento 7005873 How to Build a Custom Block-Based Linux Kernel Driver \(https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7005873\)](#) (Como criar um driver de kernel do Linux personalizado com base em blocos).

Observação: A implantação ou remoção do driver blkwatch é transparente, não tem nenhum impacto na continuidade e não requer intervenção nem reinicialização.

O driver blkwatch utiliza os instantâneos LVM, se disponíveis. Copiar dados do instantâneo ajuda a evitar possíveis conflitos de arquivo aberto. Consulte o [Artigo da Base de Dados de Conhecimento 7005872 Using LVM Snapshots for Migrating and Protecting Linux Workloads \(https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7005872\)](#) (Usando instantâneos LVM para migrar e proteger cargas de trabalho do Linux). Se os instantâneos LVM não estiverem disponíveis, o Migrate bloqueará e liberará um bloco de cada vez para transferência de dados.

Transferência Ativa com Base em Blocos é o método preferencial de transferência de dados para cargas de trabalho tanto do Windows quanto do Linux.

Transferência offline com ambiente de boot temporário

Esse método permite que o PlateSpin Migrate inicialize a máquina de origem em um ambiente de pré-execução temporário e transfira os dados enquanto a origem está offline. Esse método não é aplicável com a Interface da Web do PlateSpin Migrate.

Observação: O método Transferência Offline permite migrar cargas de trabalho do Windows Server 2003 SP0:

Antes de usar o método Transferência Offline para migrar uma carga de trabalho do Windows Server 2003, faça o seguinte:

1. Edite o arquivo `boot.ini` na carga de trabalho para definir o parâmetro `/noexecute` como `alwaysoff`.
 2. Reinicie a carga de trabalho.
-

O ambiente de pré-execução de base do método Transferência offline usa um Linux RAMDisk (LRD), que contém um conjunto mínimo de arquivos de sistema, drivers e executáveis, suficiente para o boot inicial e temporário. Para garantir que o sistema operacional de origem seja carregado e funcione apropriadamente no ambiente de pré-execução temporário, o PlateSpin Migrate modifica temporariamente os arquivos de boot e os restaura ao seu estado original após o carregamento bem-sucedido do ambiente de pré-execução.

O RAMDisk também é usado para inicializar temporariamente as máquinas físicas de destino nas migrações X2P e para inicializar as VMs de destino nas migrações semiautomatizadas. Consulte [“Registrando e descobrindo detalhes para VMs de destino em hosts virtuais com a ISO do PlateSpin”](#) na página 289 e [“Registrando e descobrindo detalhes para máquinas físicas de destino com a ISO do PlateSpin”](#) na página 292.

Segurança e privacidade

O PlateSpin Migrate fornece vários recursos para ajudar você a proteger seus dados e reforçar a segurança.

- ♦ [“Melhores práticas de segurança”](#) na página 53
- ♦ [“PlateSpin Migrate e aplicativos antivírus”](#) na página 54
- ♦ [“Configurando cargas de trabalho de origem para conexão por meio do TLS 1.2”](#) na página 54
- ♦ [“Segurança dos dados da carga de trabalho na transmissão”](#) na página 55
- ♦ [“Segurança das comunicações entre cliente e servidor”](#) na página 55
- ♦ [“Segurança de credenciais”](#) na página 55
- ♦ [“Autorização e autenticação de usuário”](#) na página 56

Melhores práticas de segurança

Como melhor prática de segurança, você deve aplicar patches que solucionem as vulnerabilidades de segurança ao host de Servidor do PlateSpin e de Cliente do PlateSpin Migrate, da mesma forma que você faz com os outros servidores Windows em sua empresa.

A Micro Focus está ciente das vulnerabilidades de análise de canal lateral descritas nos CVEs 2017-5715, 2017-5753 e 2017-5754, conhecidas como Meltdown e Spectre. As ações recomendadas atuais foram aplicadas às imagens do Servidor do PlateSpin na nuvem.

É altamente recomendável aplicar as atualizações de segurança que resolvem essas ameaças, conforme orientado pela Microsoft para o sistema operacional Windows, aos hosts do PlateSpin. Para obter informações, consulte a documentação do fornecedor. Consulte [Proteja seus dispositivos Windows contra as vulnerabilidades Spectre e Meltdown](https://support.microsoft.com/en-us/help/4073757/protect-your-windows-devices-against-spectre-meltdown) (<https://support.microsoft.com/en-us/help/4073757/protect-your-windows-devices-against-spectre-meltdown>) no site de Suporte da Microsoft.

PlateSpin Migrate e aplicativos antivírus

Um servidor do PlateSpin Migrate armazena arquivos de registro e de banco de dados na pasta de instalação do PlateSpin Migration. Enquanto os jobs de migração estão em execução, o servidor do PlateSpin Migrate atualiza esses arquivos com frequência. Os aplicativos antivírus bloqueiam ou interrompem essas atualizações, o que afeta o desempenho do servidor do PlateSpin Migrate. Os aplicativos antivírus não devem ser instalados no servidor do PlateSpin Migrate, ou a pasta de instalação do PlateSpin Migrate deve ser adicionada à lista de exclusão do aplicativo antivírus.

Configurando cargas de trabalho de origem para conexão por meio do TLS 1.2

O servidor do PlateSpin Migrate oferece suporte a conexões que usam o protocolo TLS (Transport Layer Security) 1.0, 1.1 ou 1.2, de acordo com os protocolos habilitados no sistema operacional do próprio host. O servidor do PlateSpin Migrate usa o protocolo TLS 1.2 por padrão nas conexões com cargas de trabalho de origem quando o TLS 1.2 está habilitado no OS e no Microsoft .NET Framework subjacentes do host de servidor do Migrate e da carga de trabalho de origem. O Migrate não tem uma configuração que imponha aos clientes o uso do TLS 1.2 para conexão.

Observação: Os sistemas operacionais Windows mais antigos, como Windows Server 2003 e 2008, não oferecem suporte a TLS 1.2. É necessário habilitar o protocolo TLS 1.0 ou 1.1 nas configurações de Registro do Windows no host de servidor do Migrate para migrar essas cargas de trabalho de origem. Consulte [“Configurando protocolos TLS para hosts do Migrate”](#) no *Guia de Instalação e Upgrade do PlateSpin Migrate 2018.11*.

Para conectar uma carga de trabalho de origem ao servidor do Migrate usando TLS 1.2:

- ♦ **Cargas de trabalho de origem:** O sistema operacional Windows e a versão do Microsoft .NET Framework devem suportar ou ser atualizados para suportar TLS 1.2, e o protocolo TLS 1.2 deve ser habilitado nas configurações de Registro do Windows.

Para sistemas operacionais Windows que não suportam TLS 1.2 por padrão:

1. Uma atualização da Microsoft para o .NET Framework pode ser necessária na carga de trabalho de origem para adicionar suporte ao TLS nas configurações de Versão Padrão do Sistema. Uma reinicialização é necessária.
2. Use as configurações de Registro do Microsoft Windows para forçar o .NET Framework a escolher o TLS 1.2 quando a carga de trabalho se conectar ao servidor do Migrate.

Para obter informações e instruções de configuração, consulte [“Suporte para o TLS 1.2”](#) em *Melhores práticas do TLS (Transport Layer Security) com o .NET Framework* (<https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/framework/network-programming/tls>) na Documentação da Microsoft.

- ♦ **Servidor do Migrate:** As configurações de Registro do Windows para o protocolo TLS 1.2 devem ser habilitadas no host de servidor do Migrate. Consulte [“Configurando protocolos TLS para hosts do Migrate”](#) no *Guia de Instalação e Upgrade do PlateSpin Migrate 2018.11*.

Segurança dos dados da carga de trabalho na transmissão

Para tornar a transferência dos dados da carga de trabalho mais segura, você pode configurar os jobs de migração para criptografar os dados em trânsito ao destino. Quando a criptografia é habilitada, a transferência de dados pela rede da origem para o destino é criptografada por meio do AES (Advanced Encryption Standard – Padrão de Criptografia Avançada) de 128 bits. Para obter informações sobre como habilitar a criptografia durante a transferência de dados para um job de migração, consulte a [“Criptografar transferência de dados” na página 412](#).

Você pode configurar o Servidor do PlateSpin para usar um algoritmo de criptografia de dados compatível com o FIPS (Federal Information Processing Standards, Publicação 140-2). Se a conformidade com o FIPS for necessária, ela deverá ser configurada no sistema antes da instalação do Servidor do PlateSpin. Consulte [“Habilitando suporte para algoritmos de criptografia de dados compatíveis com FIPS \(opcional\)” no Guia de Instalação](#).

Se o FIPS for habilitado em uma carga de trabalho de origem, verifique se o parâmetro `EnforceFIPSCompliance` está habilitado no Servidor do PlateSpin Migrate antes de descobrir a carga de trabalho de origem. Consulte a [“Impondo a conformidade com FIPS para cargas de trabalho de origem habilitadas para FIPS” na página 125](#).

Segurança das comunicações entre cliente e servidor

A transmissão de dados entre o Servidor do PlateSpin e o Cliente do PlateSpin Migrate pode ser configurada para usar HTTP (padrão) ou HTTPS (Secure Hypertext Transfer Protocol). Para proteger a transmissão de dados entre o cliente e o servidor, habilite SSL no host de Servidor do PlateSpin e use HTTPS ao especificar o URL do servidor. Consulte [“Conectando-se a um servidor do PlateSpin Migrate” na página 77](#).

Segurança de credenciais

As credenciais que você usa para acessar as origens e os destinos em jobs de migração de carga de trabalho são protegidas pelas seguintes medidas:

- ♦ Cada servidor do PlateSpin Migrate tem uma chave criptográfica exclusiva, gerada aleatoriamente, que é usada para criptografar credenciais de cargas de trabalho de origem e plataformas de destino.
- ♦ O Migrate usa a chave criptográfica do servidor com algoritmos de segurança padrão da indústria para criptografar senhas de credenciais de origem e de destino, e as armazena criptografadas no banco de dados do PlateSpin.
- ♦ As senhas de credencial podem ser armazenadas criptografadas nos dados exportados por meio de uma senha de criptografia fornecida pelo usuário com o utilitário de Importação/Exportação.
- ♦ O banco de dados do PlateSpin Migrate é coberto pelas mesmas medidas de segurança que você usa para o host de Servidor do PlateSpin (ou para o host de banco de dados do PlateSpin, caso utilize um banco de dados externo).

Observação: Para reforçar a segurança das comunicações entre o host de Servidor do Migrate e um banco de dados externo do PlateSpin, configure os sistemas operacionais do host para usar o protocolo TLS (Transport Layer Security) 1.2 para comunicações seguras. Consulte [“Servidor do banco de dados”](#) em [“Requisitos do sistema para o servidor do PlateSpin”](#) no *Guia de Instalação e Upgrade do PlateSpin Migrate 2018.11*.

- ♦ As senhas podem ser incluídas nos diagnósticos, que podem ser acessados por usuários autorizados. Você deve garantir que os projetos de migração de carga de trabalho sejam acessados por equipe autorizada.
- ♦ O Cliente do PlateSpin Migrate pode armazenar credenciais localmente no host de Cliente do Migrate. As senhas são armazenadas em cache, criptografadas e armazenadas com segurança pelo Cliente do PlateSpin Migrate usando as APIs do sistema operacional.

Autorização e autenticação de usuário

O PlateSpin Migrate fornece um mecanismo de autorização e autenticação de usuário baseado em função. Consulte [“Configurando autorização e autenticação de usuário”](#) na página 103.

Observação: Se você instalou um servidor do PlateSpin Migrate traduzido em um idioma e um Cliente do PlateSpin Migrate traduzido em outro idioma, não utilize credenciais de autorização que incluam quaisquer caracteres específicos do idioma. O uso desses caracteres nas credenciais de login provoca problemas de comunicação entre o cliente e o servidor: as credenciais são rejeitadas como inválidas.

Desempenho

O desempenho para migrações que usam o PlateSpin Migrate depende de vários fatores. Siga as diretrizes nesta seção para compreender esses fatores e planejar melhor seus projetos de migração.

- ♦ [“Características de desempenho”](#) na página 56
- ♦ [“Escalabilidade”](#) na página 57
- ♦ [“Compactação de dados”](#) na página 58
- ♦ [“Throttling de largura de banda”](#) na página 58
- ♦ [“Janela de blecaute”](#) na página 59

Características de desempenho

As características de desempenho do produto PlateSpin Migrate dependem de diversos fatores, incluindo:

- ♦ Perfis de hardware e software de sua origem e destino
- ♦ Perfis de hardware e software de seu host de Servidor do PlateSpin
- ♦ Perfis de hardware e software de seu host de virtualização de destino ou ambiente de host de nuvem à medida que as VMs competem por recursos
- ♦ As especificações de largura de banda de rede, configuração e condições
- ♦ O número de volumes das cargas de trabalho de origem e o respectivo tamanho

- ♦ Densidade do arquivo (número de arquivos por unidade de capacidade) nos volumes das cargas de trabalho de origem
- ♦ Níveis de E/S de origem (índice de ocupação das cargas de trabalho)
- ♦ O número de migrações simultâneas e o número e tipo de destinos
- ♦ Se a criptografia de dados está habilitada ou desabilitada
- ♦ Se a compactação de dados está habilitada ou desabilitada

Para planejar migrações de carga de trabalho em grande escala, você deve executar uma migração de teste de uma carga de trabalho média e usar o resultado como benchmark, ajustando as métricas regularmente no decorrer do projeto. Além do processo de transferência de dados, considere as outras fases pelas quais um job de migração passa, conforme aplicável ao seu projeto:

- ♦ Preparação e configuração de rede
- ♦ Descoberta da carga de trabalho de origem e da máquina de destino
- ♦ Configuração do destino

Escalabilidade

Você pode configurar várias migrações de carga de trabalho e executá-las simultaneamente. Consulte [“Características de desempenho”](#) para obter informações sobre os diversos fatores que afetam o desempenho do PlateSpin Migrate em seu ambiente de migração.

- ♦ [“Replicações e migrações simultâneas” na página 57](#)
- ♦ [“Descoberta e inventário de cargas de trabalho” na página 58](#)

Replicações e migrações simultâneas

O desempenho das replicações e migrações simultâneas depende dos recursos no servidor do PlateSpin Migrate, do ambiente de destino e da largura de banda disponível. É recomendável começar com uma carga baixa e, em seguida, aumentá-la e observar como as migrações são executadas em seu ambiente. Use as datas de início programadas para controlar quando as migrações são iniciadas e quantos jobs de migração são programados para execução simultânea.

Os recursos de hardware disponíveis no servidor do Migrate afetam o número de cargas de trabalho gerenciadas e de replicações simultâneas que o servidor pode operar. Em geral, quanto maior a carga para replicação e migração simultâneas, mais recursos ele consome.

O teste de escalabilidade realizado com hosts VMware ESX sugere as seguintes recomendações de benchmark:

- ♦ Várias migrações para um único servidor de Host VMware ESX: no máximo 10
- ♦ Várias migrações em muitos servidores de Host VMware ESX: no máximo 40

Em um Cluster do VMware, equilibre as migrações entre vários hosts no cluster para um melhor desempenho.

Descoberta e inventário de cargas de trabalho

É recomendável manter no máximo 50 cargas de trabalho descobertas por vez no inventário para o servidor do PlateSpin Migrate, dependendo dos recursos de hardware disponíveis. À medida que você concluir as migrações de carga de trabalho, poderá removê-las e adicionar outras.

Não é possível executar replicações e migrações simultaneamente de todas as cargas de trabalho em seu inventário. Use as datas de início programadas para controlar quando as migrações são iniciadas e quantos jobs de migração são programados para execução simultânea. Consulte [“Replicações e migrações simultâneas”](#).

O PlateSpin Migrate dispõe de três ferramentas de descoberta:

- ♦ **Interface da Web do Migrate:** Descobrir uma carga de trabalho de cada vez.
- ♦ **Cliente do Migrate:** Descobrir uma carga de trabalho de cada vez, várias cargas de trabalho de cada vez ou todas as cargas de trabalho em um domínio.
- ♦ **CLI de Descoberta em Massa:** Descobrir uma ou várias cargas de trabalho de um arquivo CSV.

Para obter mais informações, consulte [“Sobre a descoberta de carga de trabalho de origem” na página 297](#).

Compactação de dados

Se necessário, o PlateSpin Migrate pode compactar os dados da carga de trabalho antes de transferi-los pela rede. Isso permite reduzir a quantidade total de dados transferidos durante um job de migração de carga de trabalho.

As taxas de compactação dependem do tipo dos arquivos nos volumes de uma carga de trabalho de origem e podem variar de aproximadamente 0,9 (100 MB de dados compactados como 90 MB) para cerca de 0,5 (100 MB compactados para 50 MB).

Observação: A compactação de dados utiliza a capacidade do processador da carga de trabalho de origem.

A compactação de dados pode ser configurada por job de migração. Você também pode usar o Cliente do PlateSpin Migrate para especificar um valor de compactação padrão que será aplicado globalmente. Consulte a [“Configurando padrões de valores de job” na página 144](#).

Para definir o nível de compactação de dados para o job de migração usando a Interface da Web do PlateSpin Migrate, consulte a configuração de Nível de Compactação na [“Workflows de configuração usando o cliente do Migrate” na página 402](#).

Throttling de largura de banda

O PlateSpin Migrate permite controlar a quantidade de largura de banda disponível consumida por meio da comunicação direta da origem com o destino ao longo de uma migração de carga de trabalho. Você pode especificar uma taxa de throughput para cada job de migração. Você pode

especificar se deseja obstruir sempre ou em dias específicos da semana e determinados horários do dia. Esse recurso é um meio de impedir que o tráfego de migração congestionue sua rede de produção e reduz a carga total do Servidor do PlateSpin.

Throttling de largura de banda é um parâmetro de propriedades de configuração de um job de migração de carga de trabalho. Para aplicar o throttling de largura de banda ao job de migração, consulte [“Throttling de largura de banda durante a transferência de dados” na página 410](#).

Janela de blecaute

A Interface da Web do PlateSpin Migrate permite especificar uma janela de blecaute para replicação. A janela de blecaute suspende o início das replicações programadas durante um período e padrão especificados. Ela ajuda a reservar largura de banda de rede para usuários ou comunicações de extrema importância durante períodos de pico de tráfego. Você também pode usá-la para evitar conflitos com outras atividades de backup ou de instantâneo de dados.

Servidor do banco de dados

O PlateSpin Migrate inclui o Microsoft SQL Server Express Edition. Os recursos do SQL Server Express são suficientes para as características de escalabilidade descritas na [“Escalabilidade” na página 57](#).

Observação: O Microsoft SQL Server Express tem um limite de tamanho de banco de dados de 10 GB e pode usar apenas um núcleo de CPU por vez e 1 GB de memória. Para obter mais informações sobre os requisitos e as limitações do SQL Server Express, consulte a [documentação do Microsoft SQL Server 2017 Express \(https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=55994\)](https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=55994).

Para migrações em grande escala nas quais você deseja preservar os relatórios de migração por um período maior, é recomendável usar a versão empresarial ou manter o arquivamento de dados para liberar espaço aos novos dados de relatórios.

É recomendável configurar o Servidor do PlateSpin para usar uma instância de banco de dados em seu servidor de banco de dados Microsoft SQL Server Standard Edition ou Enterprise Edition existente nos seguintes ambientes:

- ◆ Implantações de vários Servidores do PlateSpin que usam o mesmo servidor de banco de dados Microsoft SQL Server remoto para as instâncias de banco de dados
- ◆ Implantações em que é importante manter todo o histórico de dados dos relatórios

Embora vários servidores do PlateSpin Migrate possam usar o mesmo servidor de banco de dados remoto, cada servidor do Migrate exige uma instância separada de banco de dados.

Requisitos de acesso e comunicação em toda a rede de migração

Verifique se o seu ambiente de rede atende aos seguintes requisitos de acesso, descoberta e migração.

Observação: Consulte os diagramas de implantação com base no seu destino de migração para conhecer as portas e o fluxo de informações entre os diversos componentes de migração. Consulte a [Parte III, “Preparando o ambiente de migração”](#) na página 167.

- ♦ “Requisitos para descoberta” na página 60
- ♦ “Requisitos para o registro de carga de trabalho” na página 62
- ♦ “Requisitos para migração” na página 64
- ♦ “Requisitos de migração de cargas de trabalho registradas usando o Agente de Migração” na página 66
- ♦ “Requisitos para mensagens de eventos” na página 69
- ♦ “Migrações entre redes públicas e particulares por NAT” na página 70

Requisitos para descoberta

A [Tabela 2-16](#) lista os requisitos de software, rede e firewall que os sistemas em seu ambiente devem atender para o processo de descoberta e inventário. Para obter informações sobre procedimentos de descoberta, consulte a [Parte IV, “Descobrimo e preparando cargas de trabalho e destinos”](#) na página 277.

Tabela 2-16 Pré-requisitos de comunicação de rede para operações de descoberta

Sistema	Pré-requisitos
Todas as cargas de trabalho	Suporte a ping (solicitação de eco ICMP e resposta)
Todas as cargas de trabalho de origem na AWS	♦ PowerShell 2.0 ou superior

Sistema	Pré-requisitos
Todas as origens do Windows e os hosts do Hyper-V	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Microsoft .NET Framework versão 2.0 SP2, 3.5 SP1 ou 4.0 ◆ Requer credenciais equivalentes a Administrador interno ou credenciais de Administrador de conta de domínio com o acesso ao compartilhamento Admin\$ (participação apenas no grupo de Administradores local é insuficiente). ◆ Firewall do Windows configurado para permitir Compartilhamento de Arquivo e Impressora. Use uma destas opções: <ul style="list-style-type: none"> ◆ Opção 1, usando o Firewall do Windows: Use o item básico do Painel de Controle do Firewall do Windows (<code>firewall.cpl</code>) e selecione Compartilhamento de Arquivo e Impressora na lista de exceções. - OU - ◆ Opção 2, usando o Firewall do Windows com Segurança Avançada: Use o utilitário Firewall do Windows com Segurança Avançada (<code>wf.msc</code>) com as seguintes Regras de Entrada habilitadas e definidas como Permitir: <ul style="list-style-type: none"> ◆ Compartilhamento de Arquivo e Impressora (Solicitação de Eco - ICMPv4-Entrada) ◆ Compartilhamento de Arquivo e Impressora (Solicitação de Eco - ICMPv6-Entrada) ◆ Compartilhamento de Arquivo e Impressora (NB-Datagrama-Entrada) ◆ Compartilhamento de Arquivo e Impressora (NB-Nome-Entrada) ◆ Compartilhamento de Arquivo e Impressora (NB-Sessão-Entrada) ◆ Compartilhamento de Arquivo e Impressora (SMB-Entrada) ◆ Compartilhamento de Arquivo e Impressora (Serviço Spooler - RPC) ◆ Compartilhamento de Arquivo e Impressora (Serviço Spooler - RPC-EPMAP) ◆ O Firewall do Windows configurado para permitir Instrumentação de Gerenciamento do Windows (WMI-In). ◆ (Condicional) Se os volumes forem criptografados com o recurso de criptografia de disco BitLocker, eles deverão ser desbloqueados.

Sistema	Pré-requisitos
<p>Todas as origens do Linux</p> <p>Citrix XenServer</p> <p>Servidores Linux Xen ou KVM</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Servidor Secure Shell (SSH) ◆ Porta 22 aberta (TCP) ◆ Portas SSH personalizadas são suportadas. Especifique o número da porta durante a descoberta: <code><nomedehost endereço_IP>:número_porta</code>. ◆ Acesso no nível de root. Para obter informações sobre como usar uma conta diferente de <code>root</code>, consulte o Artigo da Base de Dados de Conhecimento 7920711 (https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7920711). <p>Observação: Para cargas de trabalho de origem do Linux na Amazon Web Services, os modelos de AMI criam automaticamente uma conta de usuário de sistema não <code>root</code> habilitada para <code>sudo</code>. O nome de usuário dessa conta varia de acordo com o provedor de AMI. Para imagens Linux na Amazon, o nome de usuário não <code>root</code> é <code>ec2-user</code> para a maioria das distribuições Linux. Para AMIs do CentOS, esse nome é <code>centos</code>. Para obter mais informações, consulte a documentação do provedor de AMI.</p> <p>Na AWS, o usuário não <code>root</code> deve executar o comando <code>sudo -i</code> para acessar o shell de <code>root</code> e, em seguida, executar os comandos do Agente de Migração. Ao digitar <code>sudo</code> em cada comando do Utilitário de Agente de Migração, poderá haver falha em algumas cargas de trabalho de origem.</p>
Servidores VMware ESX/ESXi	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Conta da VMware com função de Administrador ◆ API de serviços Web e gerenciamento de arquivos da VMware (HTTPS/porta 443 TCP)
Servidores VMware vCenter	O usuário com acesso deve ser atribuído às funções e permissões apropriadas. Consulte a versão pertinente da documentação do VMware para obter mais informações.
<p>Destinos baseados em nuvem:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Amazon Web Services ◆ Microsoft Azure ◆ VMware vCloud ◆ VMware Cloud on AWS 	Abra a porta 443 (TCP) para comunicações HTTPS com o portal de gerenciamento de destino.

Requisitos para o registro de carga de trabalho

Você pode usar o Agente de Migração para registrar e fazer o inventário de cargas de trabalho, em vez de usar a descoberta do Migrate. A [Tabela 2-17](#) lista os requisitos de software, rede e firewall que os sistemas em seu ambiente devem atender para o processo de descoberta e inventário

usando o Agente de Migração. Para obter informações sobre os procedimentos de registro, consulte a “[Registrando cargas de trabalho e descobrindo detalhes com o Agente de Migração](#)” na página 304. Consulte também o Apêndice G, “[Utilitário de Agente de Migração](#)” na página 373.

Tabela 2-17 Pré-requisitos de Comunicação de Rede para Operações de Registro do Agente de Migração

Sistema	Pré-requisitos
Hosts de Servidor do PlateSpin	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Abra a porta 443 (TCP) para comunicações HTTPS com as cargas de trabalho de origem. ◆ Abra a porta 22 (TCP) para comunicações SSH com as cargas de trabalho de origem do Linux. ◆ Um endereço IP público é necessário para o host de Servidor do PlateSpin. ◆ Na Configuração do PlateSpin, defina o parâmetro AlternateServerAddress como o endereço IP público do servidor do Migrate. A configuração é definida automaticamente para os servidores do Migrate disponíveis em um mercado de nuvem.
Todas as cargas de trabalho de origem	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Abra a porta 443 (TCP) para comunicações HTTPS com o servidor do Migrate. ◆ Um endereço IP público é exigido para cargas de trabalho de origem.
Todas as cargas de trabalho de origem do Windows	<ul style="list-style-type: none"> ◆ O usuário que executa comandos do Agente de Migração deve ter privilégios de <code>Administrador</code>. ◆ Para conexões remotas com a carga de trabalho de origem, abra a porta 3389 (TCP) para obter acesso RDP à máquina para instalar o Agente de Migração.
Todas as cargas de trabalho de origem do Linux	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Acesso no nível de <code>root</code>. Para obter informações sobre como usar uma conta diferente de <code>root</code>, consulte o Artigo da Base de Dados de Conhecimento 7920711 (https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7920711). <p>Observação: Para cargas de trabalho de origem do Linux na Amazon Web Services, os modelos de AMI criam automaticamente uma conta de usuário de sistema não <code>root</code> habilitada para <code>sudo</code>. O nome de usuário dessa conta varia de acordo com o provedor de AMI. Para imagens Linux na Amazon, o nome de usuário não <code>root</code> é <code>ec2-user</code> para a maioria das distribuições Linux. Para AMIs do CentOS, esse nome é <code>centos</code>. Para obter mais informações, consulte a documentação do provedor de AMI.</p> <p>Na AWS, o usuário não <code>root</code> deve executar o comando <code>sudo -i</code> para acessar o shell de <code>root</code> e, em seguida, executar os comandos do Agente de Migração. Ao digitar <code>sudo</code> em cada comando do Utilitário de Agente de Migração, poderá haver falha em algumas cargas de trabalho de origem.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Para conexões remotas com a carga de trabalho de origem do Linux: <ul style="list-style-type: none"> ◆ Servidor Secure Shell (SSH) ◆ Porta 22 aberta (TCP) ◆ Portas SSH personalizadas são suportadas. Especifique o número da porta durante a descoberta: <code><nomedehost / endereço_IP>:número_porta</code>.

Requisitos para migração

A [Tabela 2-18](#) lista os requisitos de firewall que os sistemas em seu ambiente devem atender para uma operação contínua durante os jobs de migração de carga de trabalho.

Tabela 2-18 Pré-requisitos de Comunicação de Rede para Migração de Carga de Trabalho

Sistema	Porta Aberta (Padrão)	Comentários
Hosts de Servidor do PlateSpin	80 ou TCP 443 TCP	<ul style="list-style-type: none">♦ A porta 80 (TCP) é necessária para comunicação HTTP entre o Servidor do PlateSpin, as origens e os destinos.♦ A porta 443 (TCP) é necessária para comunicação HTTPS (se SSL for usado) entre o Servidor do PlateSpin e as máquinas de origem ou destino.
Todas as cargas de trabalho de origem, exceto aquelas nos jobs de implantação de imagem.	TCP 3725	<p>Necessária para os destinos iniciarem a comunicação durante a transferência de dados no nível do arquivo, exceto para jobs I2X, durante os quais essa porta precisa estar aberta apenas no destino da migração. Para jobs de Server Sync, essa porta é necessária tanto para origens quanto para destinos.</p> <p>O número da porta pode ser configurado ao definir o parâmetro FileTransferPort na Configuração do PlateSpin para o servidor do Migrate.</p> <p>Quando o servidor do PlateSpin Migrate está instalado no local, por padrão, a carga de trabalho de destino conecta-se à carga de trabalho de origem na porta 3725 (TCP), embora essa configuração possa ser revertida (conexão da carga de trabalho de origem com a carga de trabalho de destino), mudando a definição do parâmetro SourceListensForConnection de True para False.</p> <p>Quando o servidor do PlateSpin Migrate é implantado na nuvem usando a imagem fornecida do servidor do PlateSpin Migrate baseado em nuvem, a direção padrão desta conexão é revertida automaticamente: a carga de trabalho de origem se conectará à carga de trabalho de destino na nuvem na porta 3725 (TCP).</p>
Todos os destinos	TCP 3725	<p>Necessária para:</p> <ul style="list-style-type: none">♦ Server Sync no nível do arquivo♦ Jobs de sincronização de imagem
Todas as origens e destinos do Windows	NetBIOS 137 - 139	Necessário para comunicações NetBIOS.

Sistema	Porta Aberta (Padrão)	Comentários
Todas as cargas de trabalho de Cluster do Windows Server. Consulte “Clusters” na página 29 .		Verifique se o Servidor do PlateSpin pode resolver a pesquisa DNS direta e inversa para os endereços IP do Cluster do Windows Server e dos respectivos nós do cluster. Você pode atualizar o servidor DNS ou o arquivo <code>hosts</code> local (<code>%systemroot%\system32\drivers\etc\hosts</code>) no Servidor do PlateSpin.
Todas as origens	SMB (TCP 139, 445 e UDP 137, 138)	Necessária para comunicação e transferência de dados no nível do arquivo durante a migração offline.
Todas as origens do Linux Citrix Xen Server Servidores Linux Xen ou KVM	TCP 22	Necessária para comunicação durante a migração offline.
Hosts de servidor do PlateSpin; Todas as origens do Windows	TCP 135/445	Para comunicação DCOM/RPC entre o Servidor do PlateSpin e uma origem para assumir o controle e reinicializar a carga de trabalho por meio da WMI. Observação: A WMI (RPC/DCOM) pode usar as portas TCP 135 e 445, além das portas atribuídas aleatória/dinamicamente acima de 1024.
Hosts de Servidor do PlateSpin Cargas de trabalho de origem e de destino do Cluster do Windows	TCP 5986, saída para host; entrada para cargas de trabalho	Necessário para o transporte HTTPS de comandos remotos do PowerShell para encerrar os nós não ativos de um Cluster do Windows, conforme apropriado para a migração de um Cluster do Windows para VMware.

Requisitos de migração de cargas de trabalho registradas usando o Agente de Migração

A [Tabela 2-19](#) lista os requisitos de firewall, rede e software que os sistemas em seu ambiente devem atender para uma operação contínua durante a migração de cargas de trabalho que foram registradas no host de Servidor do PlateSpin usando o Agente de Migração. Consulte também a [“Requisitos do Utilitário de Agente de Migração”](#) na página 373.

Tabela 2-19 Pré-requisitos de Comunicação de Rede para Migração de Cargas de Trabalho Registradas Usando o Agente de Migração

Sistema	Porta Aberta (Padrão)	Comentários
Hosts de Servidor do PlateSpin	TCP 443	Necessária para comunicações HTTPS com cargas de trabalho de origem e de destino. Um endereço IP público é necessário para o host de Servidor do PlateSpin.
	TCP 22	Necessária para comunicações SSH com cargas de trabalho do Linux.

Sistema	Porta Aberta (Padrão)	Comentários
Definições da Configuração do PlateSpin		<p>Requisitos para Configuração do PlateSpin no servidor do Migrate:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Defina o parâmetro AlternateServerAddress como o endereço IP público do servidor do Migrate. A configuração é definida automaticamente para os servidores do Migrate disponíveis em um mercado de nuvem. Consulte a “Configurando endereços IP alternativos para o servidor do PlateSpin” na página 132. ◆ Defina o parâmetro SourceListensForConnection como False (Falso). False é a configuração padrão para os servidores do Migrate disponíveis em um mercado de nuvem. Consulte a “Configurando a direção de contato para a porta de replicação” na página 133. ◆ Para servidores do Migrate baseados em nuvem, o servidor é configurado por padrão com o tipo de destino que corresponde ao respectivo ambiente de nuvem pai. Se as cargas de trabalho de origem estiverem em um ambiente de nuvem pai para migração para um destino diferente, você deverá remover o valor padrão (deixar o campo em branco) para o parâmetro ServerIsHostedInCloud a fim de permitir que todos os tipos de destino fiquem disponíveis na caixa de diálogo Add Target (Adicionar Destino).
Rede de replicação do PlateSpin		Ao configurar a migração da carga de trabalho, verifique se você habilitou um endereço IP público para a rede de replicação do PlateSpin.

Sistema	Porta Aberta (Padrão)	Comentários
Todas as cargas de trabalho de origem e de destino	TCP 443	Necessária para comunicações HTTPS com o servidor do PlateSpin.
	TCP 3725	<p>Necessária para comunicações do Migrate entre as máquinas de origem e de destino e para transferência de dados da máquina de origem para a máquina de destino.</p> <p>O número da porta pode ser configurado ao definir o parâmetro FileTransferPort na Configuração do PlateSpin para o servidor do Migrate.</p> <p>Quando você usa o Agente de Migração na carga de trabalho de origem, ela contata a carga de trabalho de destino para as transferências de dados. A direção é controlada no nível do servidor. Você deve configurar a direção da porta de replicação no Servidor do Migrate (<code>SourceListensForConnection=False</code>). Consulte “Configurando a direção de contato para a porta de replicação” na página 133. <code>False</code> é a configuração padrão para os servidores do Migrate disponíveis em um mercado de nuvem.</p>
Todas as cargas de trabalho de destino do Linux	TCP 22	Necessário para comunicações SSH do servidor do PlateSpin no Ambiente de Replicação do PlateSpin.
Todas as cargas de trabalho de destino		<p>Os endereços IP públicos são necessários para as máquinas de destino permitirem que as cargas de trabalho de origem entrem em contato com elas pela porta 3725 para iniciar as replicações.</p> <p>O Migrate define os endereços IP públicos nas máquinas de destino durante a migração.</p>

Requisitos para mensagens de eventos

A [Tabela 2-20](#) mostra o protocolo e a porta necessários para mensagens de eventos em um ambiente do PlateSpin Migration Factory. Essas mensagens refletem os eventos e as mudanças de estado e não incluem informações confidenciais.

Tabela 2-20 Requisitos de Mensagens de Eventos para Protocolos de Rede e Portas

Tráfego	Protocolo de Rede e Porta	Outros Requisitos
Mensagens de Eventos	Stomp, porta 61613, TCP de entrada (não segura)	<p>Essa porta está aberta por padrão no PlateSpin Transformation Manager Appliance, que inclui uma instância pré-instalada do PlateSpin Migrate Connector.</p> <p>Você deve abri-la manualmente nos seguintes casos:</p> <ul style="list-style-type: none">◆ Em cada servidor do PlateSpin Migrate que você usar como um recurso de Servidor de Migração em um projeto do Transformation Manager. <p>Para um servidor do Migrate baseado em nuvem, permita conexões de entrada para o tráfego STOMP no seu Grupo de Segurança de Rede.</p> <ul style="list-style-type: none">◆ Em cada servidor de host do PlateSpin Migrate Connector para instâncias independentes do Connector, que são atribuídas a um projeto do Transformation Manager.◆ Nos firewalls entre cada host do Migrate Connector e o PlateSpin Transformation Manager Appliance.◆ Nos firewalls entre cada host do Migrate Connector e cada servidor do PlateSpin Migrate que você usar como um recurso de Servidor de Migração em um projeto do Transformation Manager.

Migrações entre redes públicas e particulares por NAT

Em alguns casos, uma origem, um destino ou o próprio PlateSpin Migrate pode estar localizado em uma rede interna (particular) por trás de um dispositivo NAT (Network Address Translator – Conversor de Endereço de Rede), incapaz de se comunicar com a respectiva contraparte durante a migração.

O PlateSpin Migrate permitirá resolver esse problema, dependendo de qual dos seguintes hosts estiver localizado por trás do dispositivo NAT:

- ♦ **Servidor do PlateSpin:** Na ferramenta *PlateSpin Server Configuration* do servidor, grave os endereços IP adicionais atribuídos a esse host:
 1. Efetue login como Administrador na Interface da Web do PlateSpin Migrate e, em seguida, abra a página PlateSpin Server Configuration em:
`https://Seu_Servidor_do_PlateSpin/PlateSpinConfiguration/`
 2. Localize o parâmetro de servidor **AlternateServerAddresses**, clique em **Edit** e adicione os outros endereços IP, delimitados por um ponto e vírgula (;). Por exemplo:
`10.50.186.147;10.50.186.148`
- ♦ **Origem:** Como parte do job de migração específico, grave os endereços IP adicionais atribuídos à carga de trabalho. Consulte “[Identificação de rede \(conexões de rede\)](#)” na página 428.
- ♦ **Destino:** Quando você está tentando descobrir um destino, como VMware ESX, especifique o endereço IP público (ou externo) nos parâmetros de descoberta.

Decidindo sobre a interface de migração

O PlateSpin Migrate inclui o Cliente e a Interface da Web do PlateSpin Migrate para permitir o planejamento, a configuração, a execução e o teste das migrações com eficiência. A Interface da Web do PlateSpin Migrate suporta migração em grande escala de cargas de trabalho para plataformas do VMware e de nuvem, como Microsoft Azure e VMware vCloud Director. O Cliente do PlateSpin Migrate suporta a migração de cargas de trabalho para plataformas VMware, máquinas físicas e máquinas virtuais em outros hosts virtuais.

Use a Interface da Web do PlateSpin Migrate para migrar um grande número de cargas de trabalho ao mesmo tempo.

A decisão de usar uma interface específica de migração depende das operações ou das tarefas de migração que você precisa executar.

Por exemplo:

- ♦ Conversões X2P e migração para hosts não VMware só podem ser executadas do Cliente do PlateSpin Migrate.
- ♦ Migração para Amazon Web Services, Microsoft Azure e VMware vCloud Director só é possível da Interface da Web do PlateSpin Migrate.
- ♦ Migração para VMware é possível tanto do Cliente quanto da Interface da Web do PlateSpin Migrate.

Para obter uma lista das operações de migração que podem ser realizadas com o Cliente e a Interface da Web do PlateSpin Migrate, consulte a [“Matriz de operações de migração para cliente e interface da Web do PlateSpin Migrate”](#) na página 96.

Para obter uma lista das tarefas de migração que podem ser realizadas com o Cliente e a Interface da Web do PlateSpin Migrate, consulte a [“Matriz de tarefas de migração para cliente e interface da Web do PlateSpin Migrate”](#) na página 97.

Importante: Não use o Cliente e a Interface da Web do PlateSpin Migrate aleatoriamente para executar as tarefas de migração durante todo o ciclo de migração de uma carga de trabalho. Selecione a ferramenta apropriada à carga de trabalho e use-a consistentemente para o trabalho de migração.

A

Perguntas frequentes (FAQ)

Esta seção apresenta respostas para as perguntas frequentes.

Quais são as características de desempenho e escalabilidade do meu produto PlateSpin Migrate?

O desempenho geral do produto PlateSpin Migrate, incluindo velocidade de transferência de dados e escalabilidade, dependem de uma variedade de fatores em seu ambiente específico. Consulte [“Desempenho” na página 56](#).

Qual é o nível de segurança do meu produto PlateSpin Migrate?

O PlateSpin Migrate fornece vários recursos para ajudar você a proteger seus dados e reforçar a segurança. Consulte [“Segurança e privacidade” na página 53](#).

O PlateSpin Migrate suporta a tecnologia de armazenamento de dados da minha carga de trabalho?

Os produtos PlateSpin Migrate suportam várias tecnologias de armazenamento e gerenciamento de dados, incluindo discos dinâmicos do Windows, volumes lógicos do Linux, sistemas RAID (Redundant Array of Independent Disks) e SAN (Storage Area Network).

Posso usar portas SSH personalizadas para comunicação com minhas cargas de trabalho?

Sim. Consulte [“Descoberta de destino no cliente do Migrate” na página 284](#).

Várias migrações podem ser executadas simultaneamente?

Sim. Consulte [“Desempenho” na página 56](#).

Trabalhando com o servidor do PlateSpin

Esta seção apresenta informações sobre as tarefas de configuração comuns, geralmente únicas, realizadas após a instalação do produto. Para obter informações sobre a instalação, consulte o [Guia de Instalação e Upgrade do PlateSpin Migrate 2018.11](#).

- ♦ Capítulo 3, “Usando as ferramentas do PlateSpin Migrate” na página 77
- ♦ Capítulo 4, “Configurando usuários e acesso do PlateSpin” na página 103
- ♦ Capítulo 5, “Configurando o servidor do PlateSpin Migrate” na página 115
- ♦ Capítulo 6, “Configurando o cliente do PlateSpin Migrate” na página 143
- ♦ Capítulo 7, “Configurando a interface da Web do PlateSpin Migrate” na página 155
- ♦ Apêndice B, “Reformulando a IU para a interface da Web do PlateSpin Migrate” na página 161

3 Usando as ferramentas do PlateSpin Migrate

Esta seção apresenta as ferramentas do PlateSpin Migrate e explica como usá-las para a realização das tarefas de gerenciamento e migração de carga de trabalho. Para interagir com o produto e executar tarefas, como descoberta de cargas de trabalho de origem e hosts de destino, configuração, execução e monitoramento de jobs, gerenciamento de chaves de licença e configuração do comportamento padrão do servidor, use o Cliente ou a Interface da Web com base no browser do PlateSpin Migrate. Para decidir qual interface usar, consulte a [“Decidindo sobre a interface de migração” na página 70](#).

Importante: Para migrar uma carga de trabalho, você deve usar o Cliente ou a Interface da Web do PlateSpin Migrate durante todo o ciclo de migração da carga de trabalho.

- ♦ [“Conectando-se a um servidor do PlateSpin Migrate” na página 77](#)
- ♦ [“Sobre a interface do usuário do cliente do PlateSpin Migrate” na página 80](#)
- ♦ [“Sobre a interface da Web do PlateSpin Migrate” na página 88](#)
- ♦ [“Matriz de operações de migração para cliente e interface da Web do PlateSpin Migrate” na página 96](#)
- ♦ [“Matriz de tarefas de migração para cliente e interface da Web do PlateSpin Migrate” na página 97](#)
- ♦ [“Outras ferramentas de gerenciamento de servidores do PlateSpin” na página 99](#)

Conectando-se a um servidor do PlateSpin Migrate

- ♦ [“Acesso ao servidor do PlateSpin usando o cliente do Migrate” na página 77](#)
- ♦ [“Acesso ao servidor do PlateSpin usando a interface da Web do Migrate” na página 79](#)

Acesso ao servidor do PlateSpin usando o cliente do Migrate

Toda vez que você inicia o Cliente do PlateSpin Migrate, ele executa as seguintes ações:

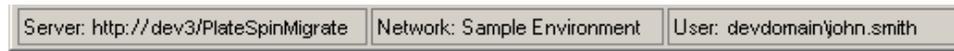
- ♦ Executa a autenticação da conta especificada do usuário no Servidor do PlateSpin.
Consulte a [“Configurando autorização e autenticação de usuário” na página 103](#).
- ♦ Conecta-se a um Servidor especificado do PlateSpin.
- ♦ Carrega uma Rede especificada do PlateSpin Migrate, uma coleção de cargas de trabalho de origem e destinos descobertos com os quais você trabalha de uma vez.

Especifique suas credenciais de conexão, a instância do Servidor do PlateSpin e a Rede do PlateSpin Migrate necessária nas configurações do Servidor do PlateSpin.

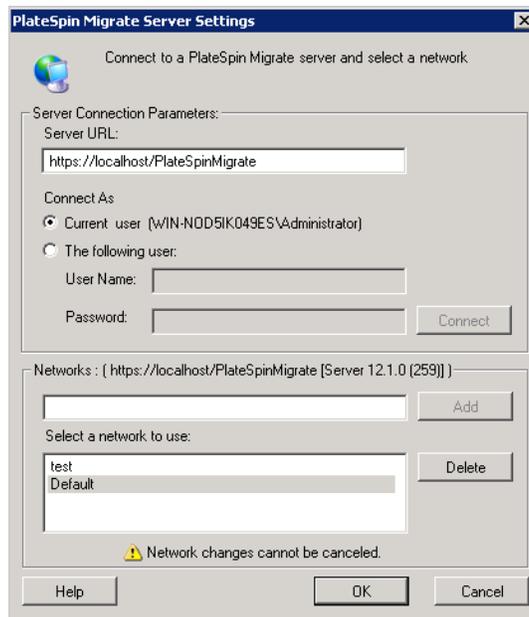
- 1 No Cliente do PlateSpin Migrate, clique em **Tools > PlateSpin Server Settings**.

ou

Clique duas vezes em uma das três áreas a seguir na barra de status do Cliente do PlateSpin Migrate na parte inferior: **Server**, **Network** ou **User**.



A caixa de diálogo de Configurações do Servidor do PlateSpin é aberta.



- 2 Especifique o URL do Servidor do PlateSpin pertinente, o usuário e os parâmetros de rede, conforme necessário:

Elemento da Interface	Descrição
Server URL	<p>Digite o URL do Servidor do PlateSpin no seguinte formato:</p> <pre>http://<host_servidor>/platespinmigrate</pre> <p>Se o SSL estiver habilitado no host de Servidor do PlateSpin, substitua <code>http</code> no URL por <code>https</code>.</p> <p>Recomendamos especificar o FQDN (Fully Qualified Domain Name – Nome de Domínio Completo e Qualificado) se você usa uma conta do usuário de domínio para efetuar login no Servidor do Migrate.</p>
Connect As	<p>Para conectar-se a um Servidor do PlateSpin, você deve ter acesso administrativo ao host de Servidor do PlateSpin ou ser um membro de uma das funções do PlateSpin Migrate. Consulte a “Configurando autorização e autenticação de usuário” na página 103.</p>
Networks	<p>Para familiarizar-se com os recursos do PlateSpin Migrate, use a rede Sample Environment. Para trabalhar com cargas de trabalho de origem e destinos reais, use a rede Default ou crie a sua.</p> <p>Para adicionar uma rede, digite o nome e clique em Add.</p> <p>Para remover uma rede, selecione-a e clique em Delete.</p>

3 Quando você concluir, clique em **OK**.

Acesso ao servidor do PlateSpin usando a interface da Web do Migrate

Para acessar a Interface da Web do PlateSpin Migrate, use um dos seguintes browsers da Web:

- ♦ **Google Chrome:** Versão 34.0 e posterior
- ♦ **Microsoft Internet Explorer:** Versão 11.0 e posterior
- ♦ **Mozilla Firefox:** Versão 29.0 e posterior

Observação: Você deve garantir que o JavaScript (Scripts Ativos) esteja habilitado no browser.

Para iniciar a Interface da Web do PlateSpin Migrate:

- 1 Efetue login como Administrador na Interface da Web do PlateSpin Migrate e, em seguida, abra a página PlateSpin Server Configuration em:

`https://Seu_Servidor_do_PlateSpin/PlateSpinConfiguration/`

Substitua *Seu_Servidor_do_PlateSpin* pelo nome de host DNS ou endereço IP do seu Servidor do PlateSpin Migrate.

- 2 Efetue login usando as credenciais de usuário de Administrador local para o host de Servidor do PlateSpin ou como um usuário autorizado.

Para obter informações sobre como configurar usuários adicionais para o PlateSpin, consulte a [“Configurando autorização e autenticação de usuário” na página 103](#).

Sobre a interface do usuário do cliente do PlateSpin Migrate

O Cliente do PlateSpin Migrate oferece uma ferramenta de gerenciamento para gerenciar migrações para vários destinos de host virtual, destinos físicos, destinos do Servidor de Imagem do PlateSpin e sincronização de servidor.

Para obter informações sobre como instalar o Cliente do Migrate, consulte [“Requisitos do sistema para o cliente do PlateSpin Migrate”](#) e [“Instalando o cliente do PlateSpin Migrate”](#) no *Guia de Instalação e Upgrade do PlateSpin Migrate 2018.11*.

Para obter informações sobre as opções de configuração para o Cliente do Migrate, consulte o [Capítulo 6, “Configurando o cliente do PlateSpin Migrate”](#) na página 143.

Use as informações nesta seção para familiarizar-se com o Cliente do Migrate.

- ♦ [“Navegando pela interface do cliente”](#) na página 80
- ♦ [“Tela Servers”](#) na página 81
- ♦ [“Tela Jobs”](#) na página 86
- ♦ [“Painel Tasks”](#) na página 87
- ♦ [“Barra de status”](#) na página 87
- ♦ [“Tarefas de migração de carga de trabalho”](#) na página 88

Navegando pela interface do cliente

A janela do Cliente do PlateSpin Migrate é composta pelos seguintes elementos:

- ♦ **Barra de menus:** Reflete a tela atual e inclui grupos de comandos para acessar os recursos e as operações do programa.
- ♦ **Barra de ferramentas:** Reflete a tela atual e inclui atalhos visuais para os recursos e as operações do programa.
- ♦ **Tela Servers:** A tela Servers é a principal interface visual para as cargas de trabalho de origem e os destinos descobertos. Consulte a [“Tela Servers”](#) na página 81.
- ♦ **Tela Jobs:** A tela Jobs exibe todos os jobs, como descoberta, migração e captura de imagem. Consulte a [“Tela Jobs”](#) na página 86.
- ♦ **Tela atual:** A principal área de trabalho da interface: lista as máquinas (no modo de exibição Servers) ou os jobs (no modo de exibição Jobs).
- ♦ **Painéis:** Alinhados na vertical da lateral esquerda da janela, os painéis facilitam a seleção da tela atual (painel View) ou de um job de migração (painel Tasks). O painel Details reflete a tela atual e apresenta informações resumidas sobre um item selecionado na tela atual.
- ♦ **Painel Tasks:** O painel Tasks da janela do Cliente do PlateSpin Migrate contém as ações de migração mais importantes. Clique em uma tarefa para abrir a janela Action, que você pode usar para selecionar a origem, o destino e o método de configuração da migração.

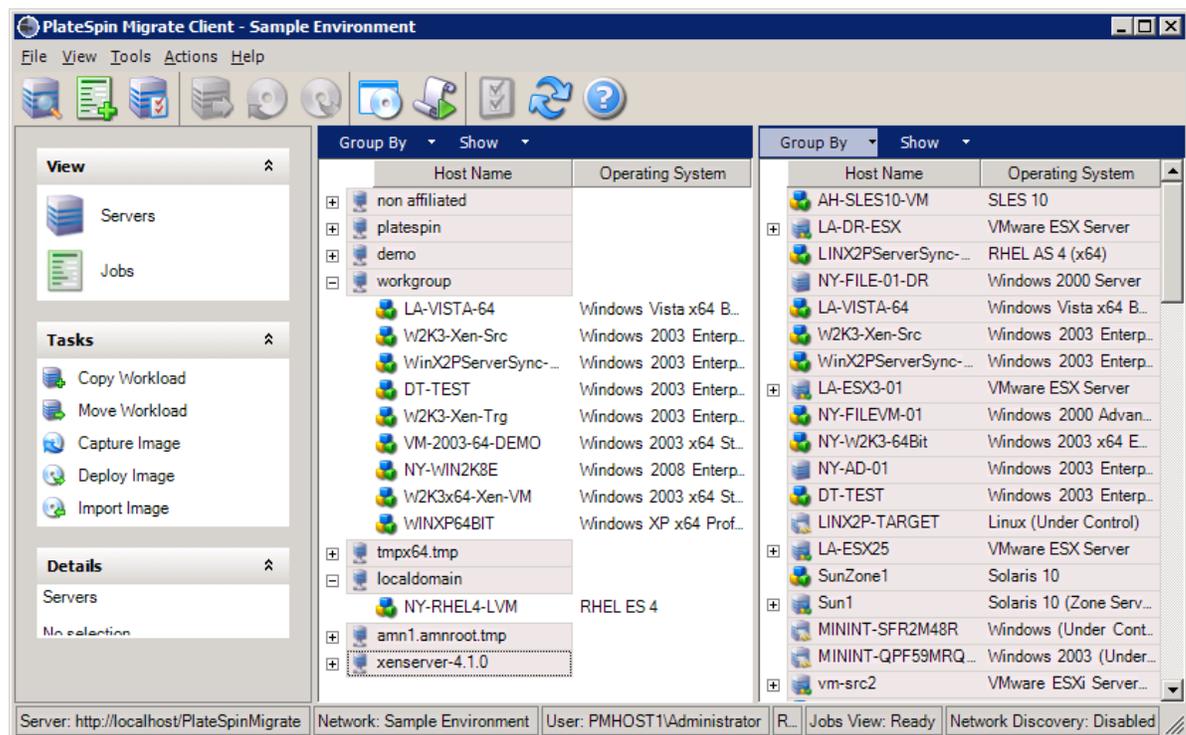
- ♦ **Barra de status:** Na parte inferior da janela do Cliente do PlateSpin Migrate, a barra de status exibe o Servidor do PlateSpin ao qual o cliente está conectado no momento, a Rede do PlateSpin Migrate com a qual você está trabalhando, o nome e a função do usuário atual que efetuou login e o status do recurso de Descoberta Automática de Rede. Consulte a “[Barra de status](#)” na página 87.

Tela Servers

A tela Servers é a principal interface visual para as cargas de trabalho de origem e os destinos descobertos.

Essa tela consiste em dois painéis que você pode personalizar de acordo com as suas necessidades.

Figura 3-1 Tela Servers do Cliente do PlateSpin Migrate



A exibição hierárquica dos itens na tela Servers reflete a organização dos itens em suas respectivas plataformas. Por exemplo: As VMs são mostradas aninhadas abaixo dos hosts de VM, e as imagens do PlateSpin estão abaixo dos servidores de imagem.

Além disso, a barra **Group By** permite agrupar as máquinas por afiliação a um domínio ou a um Servidor vCenter (para sistemas de servidor VMware ESX). Consulte “[Organizando a tela Servers](#)” na página 83.

Observação: A hierarquia da tela Servers não reflete as hierarquias e estruturas de gerenciamento avançado de recursos da VM, como participação em pools de recursos ou afiliação a clusters DRS (Distributed Resource Scheduler) do ESX. Você pode ver essas informações nas propriedades de um item. Consulte [“Vendo as propriedades das cargas de trabalho de origem e dos destinos”](#) na [página 84](#).

- ♦ [“Diferenciando máquinas de destino para workflow semiautomatizado \(X2P\)”](#) na página 82
- ♦ [“Organizando a tela Servers”](#) na página 83
- ♦ [“Vendo as propriedades das cargas de trabalho de origem e dos destinos”](#) na página 84
- ♦ [“Lista de ícones específicos da máquina na tela Servers”](#) na página 85

Diferenciando máquinas de destino para workflow semiautomatizado (X2P)

Quando você usa o workflow semiautomatizado (X2P), o nome de host exibido para a carga de trabalho de destino na tela Servers é o nome do registro que você inseriu durante a descoberta com a imagem [PlateSpin Boot OFX ISO](#). Informações adicionais ajudam a diferenciá-la da carga de trabalho de origem:

- ♦ **Se não houver um OS:** A coluna **Host Name** exibirá apenas o nome de host registrado. A coluna **Operating System** exibirá informações do LRD, com a anotação **Under Control**.
- ♦ **Se houver um OS:** A coluna **Host Name** exibirá o nome de host registrado seguido do nome de host do sistema operacional correspondente. A coluna **Operating System** exibirá as informações do sistema operacional, com a anotação **Under Control**.

A [Figura 3-2](#) apresenta um exemplo de nomes de host X2P para cargas de trabalho de destino com e sem a presença de um sistema operacional. As cargas de trabalho X2P-HV-LX-VM3 e X2P-HV-WIN-VM1 não têm um sistema operacional subjacente. As informações do LRD são exibidas como o sistema operacional.

Figura 3-2 Nome de Host X2P e Sistema Operacional Exibidos na Lista de Hosts

 X2P-HV-LX-VM3	Linux (Under Control (64-bit Enabled))
 X2P-HV-LX-VM4 (pgsql.example.com)	SLES 11.4 (x64) (Under Control (64-bit Enabled))
 X2P-HV-WIN-VM1	Linux (Under Control (64-bit Enabled))
 X2P-HV-WIN-VM2 (SQL-WIN2K12)	Windows 2012 R2 (Under Control)

Na caixa de diálogo Properties para a carga de trabalho de destino, o nome de host exibido é o nome de host do sistema operacional. O nome de host registrado é exibido na parte inferior da guia General como o valor ***Hostname**, conforme mostrado na [Figura 3-3](#). O valor do OS exibe a anotação **Under Control**.

Figura 3-3 Caixa de Diálogo Properties para uma Carga de Trabalho de Destino X2P



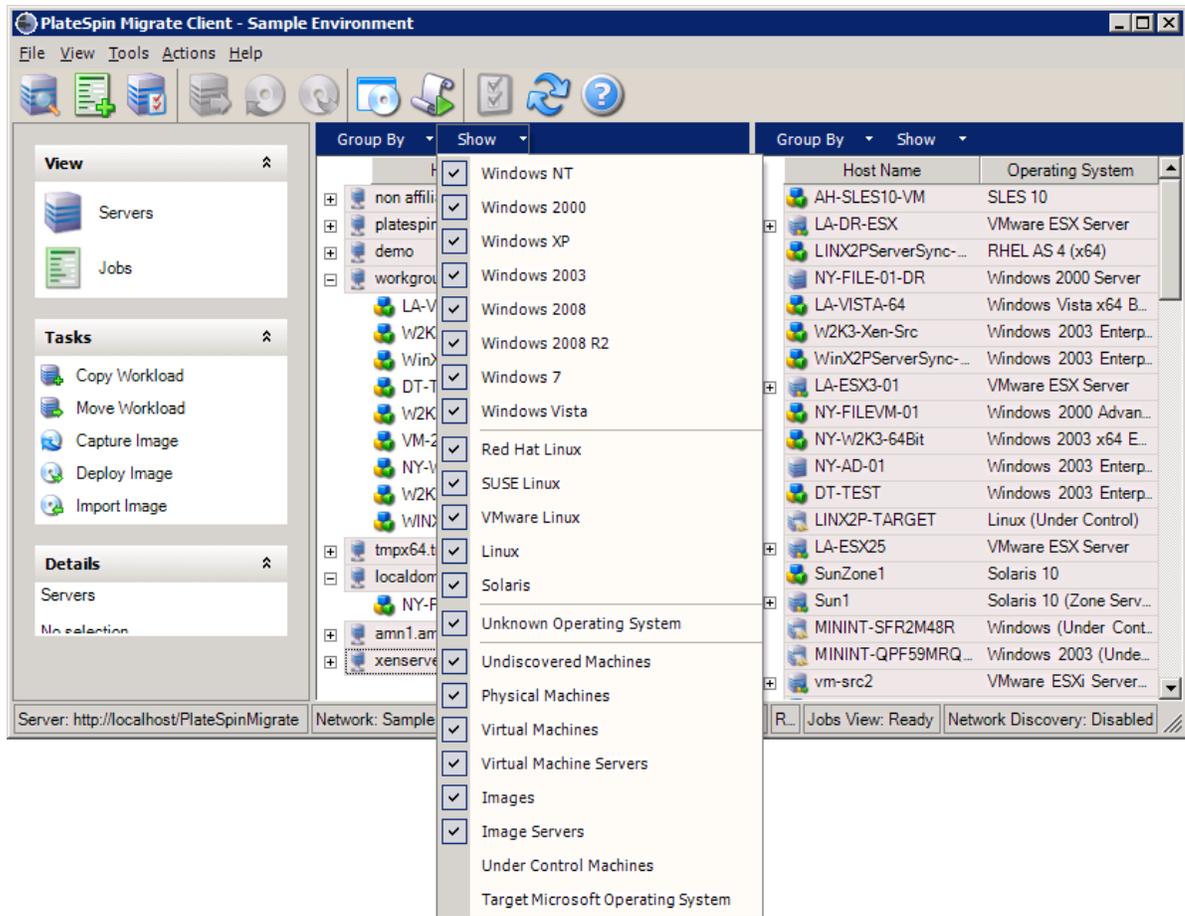
Organizando a tela Servers

Você pode filtrar as cargas de trabalho de origem e os destinos com base no sistema operacional, domínio, nome e tipo, usando os menus suspensos **Group By** e **Show**. Você pode usar o menu suspenso **Group By** para agrupar os itens na tela Servers por:

- ♦ Afiliação a um domínio
- ♦ Nome do host
- ♦ Afiliação a um Servidor VMware vCenter

Para controlar ainda mais o escopo dos itens exibidos em qualquer um dos painéis da tela, você também pode usar o menu suspenso **Show** para filtrar as máquinas por tipo de carga de trabalho. Por exemplo, Windows Server 2008 R2, Red Hat Linux, etc., conforme mostrado na figura a seguir:

Figura 3-4 Opções da Tela Servers para Classificar Itens por Tipo



Vendo as propriedades das cargas de trabalho de origem e dos destinos

Na tela Servers, você pode acessar as propriedades essenciais das cargas de trabalho de origem e dos destinos descobertos clicando o botão direito do mouse em um item e selecionando **Properties**.

Para cada máquina, o sistema apresenta informações sobre o sistema selecionado:

- ◆ Hardware, sistema operacional e perfil de rede
- ◆ Volumes, partições e utilização do disco
- ◆ Programas e serviços

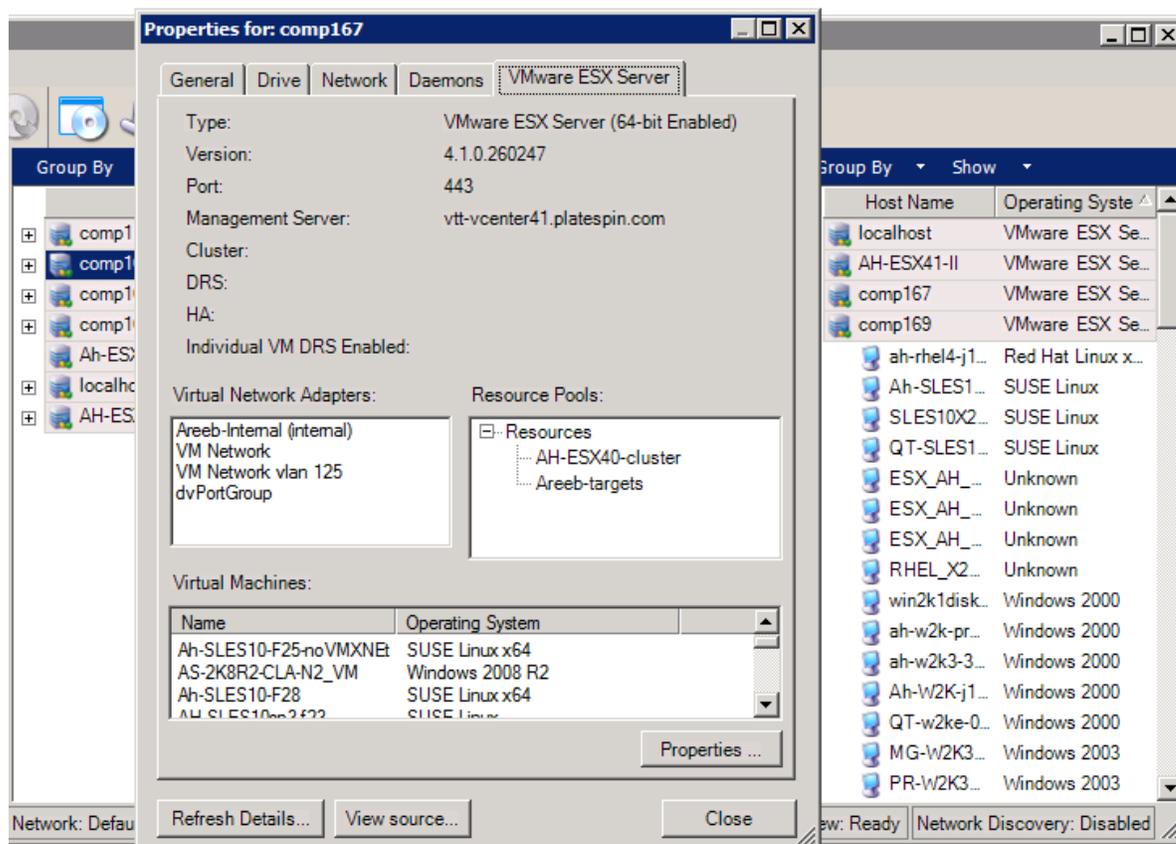
As propriedades de uma máquina virtual apresentam informações relacionadas ao ambiente da máquina em sua plataforma de virtualização correspondente, incluindo informações sobre o host, a quantidade de memória alocada e a capacidade de processamento.

As propriedades dos hosts da máquina virtual apresentam informações específicas ao sistema selecionado. Por exemplo, você pode ver quais máquinas virtuais estão sendo executadas em um servidor VMware ESX selecionado, quais adaptadores de rede virtual estão em uso e quais pools de recursos estão configurados neles.

Os servidores VMware ESX atribuídos a um cluster DRS (Distributed Resource Scheduler) fornecem informações sobre o nome do cluster e o nível de automação do DRS (completo, manual ou parcialmente automatizado). As propriedades dos servidores VMware ESX que fazem parte das plataformas VMware vCenter também indicam isso.

A figura a seguir mostra as propriedades de um Servidor VMware ESX descoberto.

Figura 3-5 Informações Específicas do Servidor VMware ESX nas Propriedades do Sistema



Lista de ícones específicos da máquina na tela Servers

As cargas de trabalho de origem e os destinos descobertos são associados a ícones exclusivos para ajudar a identificar o tipo ou o host da carga de trabalho.

Tabela 3-1 Ícones Específicos da Máquina na Tela Servers

	Máquina física
	Máquina física no ambiente de pré-execução para migração offline
	Máquina física com licença de carga de trabalho
	Servidor de máquina virtual
	Máquina virtual

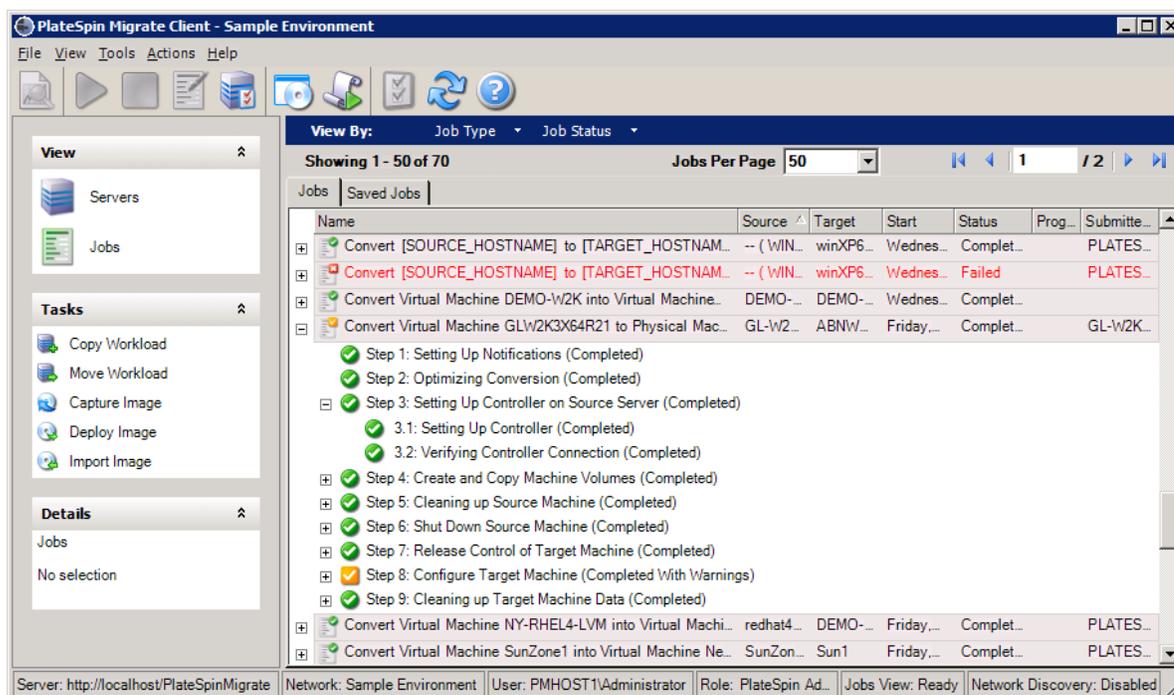
	Máquina virtual com licença de carga de trabalho
	Máquina virtual não descoberta
	Máquina virtual – Destino da Server Sync
	Máquina virtual – Destino da Server Sync com licença de carga de trabalho
	Servidor de Imagens do PlateSpin
	Imagem do PlateSpin

Tela Jobs

A tela Jobs exibe todos os jobs, como descoberta, migração e captura de imagens, organizados em duas guias:

- ♦ **Jobs:** Todos os jobs enviados para execução.
- ♦ **Saved Jobs:** Todos os jobs gravados ainda não enviados para execução. Consulte a [“Usando o cliente do Migrate” na página 583](#).

Figura 3-6 Tela Jobs do Cliente do PlateSpin Migrate



Você pode limitar o escopo dos jobs exibidos na tela. Use os menus **Job Type** e **Jobs Status** para especificar filtros para a tela:

- ♦ **Job Type:** Para ver os jobs de descoberta, de migração ou todos os outros tipos.
- ♦ **Job Status:** Para ver os jobs com falha, em execução no momento e concluídos.

Painel Tasks

O painel Tasks da janela do Cliente do PlateSpin Migrate contém as ações de migração mais importantes. Clique em uma tarefa para abrir a janela Action, que você pode usar para selecionar a origem, o destino e o método de configuração da migração.

Barra de status

A barra de status da janela do Cliente do PlateSpin Migrate exibe informações sobre:

- ♦ O Servidor do PlateSpin ao qual você está conectado no momento.
- ♦ A Rede do PlateSpin Migrate com a qual você está trabalhando no momento.
- ♦ O Usuário como o qual você efetuou login e a função do PlateSpin Migrate atribuída à sua conta do usuário.
- ♦ O status do recurso de Descoberta Automática de Rede.

Figura 3-7 Barra de Status da Janela do Cliente do PlateSpin Migrate



Ao clicar duas vezes em qualquer um dos três primeiros itens de status, a janela Settings do Servidor do PlateSpin é aberta. Consulte a [“Conectando-se a um servidor do PlateSpin Migrate”](#) na página 77.

Ao clicar duas vezes no item de status Network Discovery, a Descoberta de Rede Automática do Windows é ativada ou desativada. Consulte a [“Descobrendo VMs de destino para jobs de Server Sync”](#) na página 294.

Tarefas de migração de carga de trabalho

O Cliente do PlateSpin Migrate permite definir, gravar, programar, executar e monitorar as seguintes tarefas de migração.

Task (Tarefa)	Descrição
Copiar Carga de Trabalho	Resulta em uma duplicata física ou virtual de uma carga de trabalho física ou virtual selecionada, exceto pelo fato de que a nova carga de trabalho recebe uma nova identidade de rede. Use essa tarefa de migração se você pretende manter a carga de trabalho de origem em operação.
Mover Carga de Trabalho	Resulta em uma duplicata física ou virtual exata de uma carga de trabalho física ou virtual selecionada. Use essa tarefa de migração se você pretende desativar ou readaptar a infraestrutura original.
Server Sync	Sincroniza uma carga de trabalho virtual ou física com outra sem transferir todos os dados do volume de origem pela rede.
Capturar Imagem	Cria uma imagem de uma carga de trabalho física ou virtual como uma entidade única, no formato de Imagem do PlateSpin.
Implantar Imagem	Converte uma Imagem do PlateSpin em uma carga de trabalho inicializável ou inicializada em uma máquina física ou virtual.

Sobre a interface da Web do PlateSpin Migrate

A Interface da Web do PlateSpin Migrate fornece uma ferramenta de gerenciamento com base no browser da Web para gerenciar migrações automatizadas para máquinas virtuais de destino em destinos de host do VMware e baseados em nuvem. Não há necessidade de instalação de cliente. Para obter informações sobre as opções de configuração para a Interface da Web, consulte o [Capítulo 7, “Configurando a interface da Web do PlateSpin Migrate” na página 155](#).

A Interface da Web oferece os mais altos níveis de automação, com replicações incrementais programadas, monitoramento de mudanças em blocos, configuração única, testes pré-substituição de um clique e substituição de carga de trabalho.

Use as informações nesta seção para se familiarizar com a Interface da Web do Migrate.

- ♦ [“Navegando pela interface da Web” na página 88](#)
- ♦ [“Workloads” na página 90](#)
- ♦ [“Targets \(Destinos\)” na página 94](#)
- ♦ [“Tasks \(Tarefas\)” na página 94](#)
- ♦ [“Painel” na página 95](#)
- ♦ [“Reports \(Relatórios\)” na página 95](#)

Navegando pela interface da Web

A Interface da Web exibe uma barra de navegação com as seguintes opções:

Tabela 3-2 Opções de navegação na Interface da Web do PlateSpin Migrate

Opções de navegação	Descrição
Dashboard (Painel)	Exibe a página Dashboard (Painel) padrão, que apresenta informações sobre as licenças do Migrate, as tarefas mais recentes e os eventos em execução, futuros e passados. Consulte a “Painel” na página 95 .
Workloads (Cargas de Trabalho)	<p>Exibe a página Workloads (Cargas de Trabalho), que lista todas as cargas de trabalho descobertas. Para adicionar ou descobrir uma carga de trabalho, clique na opção Add Workload (Adicionar Carga de Trabalho) nas páginas Dashboard (Painel) ou Workloads (Cargas de Trabalho). Para obter mais informações sobre como adicionar ou descobrir uma carga de trabalho, consulte a “Descoberta de cargas de trabalho na interface da Web do Migrate” na página 303.</p> <p>Você pode executar várias outras tarefas, como configurar, preparar para migração e migrar uma carga de trabalho. Consulte a “Workloads” na página 90.</p>
Targets (Destinos)	<p>Exibe a página Targets (Destinos), que lista as plataformas de destino já adicionadas e permite adicionar novos destinos. Para obter mais informações sobre como adicionar ou descobrir uma carga de trabalho, consulte a “Descoberta de destino na interface da Web” na página 286.</p> <p>Consulte a “Targets (Destinos)” na página 94.</p>
Tasks (Tarefas)	Exibe a página Tasks (Tarefas), que lista os itens que requerem intervenção do usuário. Consulte a “Tasks (Tarefas)” na página 94 .
Reports (Relatórios)	Exibe a página Reports (Relatórios). Consulte a “Gerando relatórios de carga de trabalho e de migração de carga de trabalho” na página 589 .
Settings (Configurações)	<p>Exibe a página Settings (Configurações), que permite configurar o seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none">♦ Licenciamento: Consulte a “Ativação da licença pela interface da Web” na página 118 e a “Vendo designações de licença de carga de trabalho usando a interface da Web do Migrate” na página 123.♦ Permissões: Consulte a “Gerenciando grupos de segurança e permissões de carga de trabalho” na página 155.♦ Configurações gerais de notificação: Consulte “Configurando notificações de eventos por e-mail” na página 127.♦ Configurações de notificação de relatório: Consulte “Configurando notificações de relatórios de replicação por e-mail” na página 128.♦ SMTP: Consulte “Configurando o servidor SMTP” na página 126.♦ Advanced Server Settings (Configurações avançadas de servidor): Consulte “Configuração do PlateSpin” na página 99.♦ Tags de carga de trabalho: Consulte a “Usando tags para monitorar associações lógicas de cargas de trabalho” na página 310.

Opções de navegação	Descrição
Downloads	<p>Exibe uma página que permite fazer download do seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Agente de Migração: Permite fazer download e instalar o Utilitário de Agente de Migração para Windows ou Linux. Para obter informações sobre como trabalhar com o Utilitário de Agente de Migração, consulte o Apêndice G, “Utilitário de Agente de Migração” na página 373. ♦ Configuração do Cliente do Migrate: Permite fazer download e instalar o Cliente do PlateSpin Migrate. Para obter informações sobre o Cliente do PlateSpin Migrate, consulte a “Sobre a interface do usuário do cliente do PlateSpin Migrate” na página 80. <p>Você também pode instalar o Cliente do PlateSpin Migrate usando o Instalador do PlateSpin Migrate. Para obter mais informações, consulte Instalando o cliente do PlateSpin Migrate no Guia de Instalação e Upgrade do PlateSpin Migrate 2018.11.</p>
About (Sobre)	Exibe informações, como versão do produto, informações de copyright, informações de licença e também fornece links para a página de Downloads e a home page do produto.
Help (Ajuda)	Exibe a página de documentação online.

Workloads

A página Workloads (Cargas de Trabalho) exibe informações sobre as cargas de trabalho do Windows e do Linux. Você também pode adicionar (descobrir) uma nova carga de trabalho, remover (cancelar a descoberta) a migração de uma carga de trabalho gerenciada na Interface da Web e configurar jobs de migração para cargas de trabalho descobertas.

- ♦ [“Status das cargas de trabalho gerenciadas na interface da Web do Migrate” na página 90](#)
- ♦ [“Status das cargas de trabalho gerenciadas no cliente do Migrate” na página 92](#)
- ♦ [“Filtrando ou organizando cargas de trabalho na tela Workloads” na página 93](#)
- ♦ [“Vendo os detalhes de uma carga de trabalho de origem” na página 93](#)
- ♦ [“Vendo os detalhes do comando para uma carga de trabalho de origem” na página 94](#)
- ♦ [“Ícones do OS na tela Workloads” na página 94](#)

Status das cargas de trabalho gerenciadas na interface da Web do Migrate

A página Workloads (Cargas de Trabalho) exibe as seguintes informações para cada carga de trabalho que você gerencia na Interface da Web do Migrate:

Item	Descrição
Tasks (Tarefas)	Exibe um ícone de aviso para uma tarefa que pode exigir a atenção do usuário. Por exemplo: se uma carga de trabalho ficar offline, um ícone de aviso será exibido. Pause o cursor do mouse sobre o ícone para ver mais detalhes.

Item	Descrição
Online	Exibe uma das seguintes opções: <ul style="list-style-type: none"> ♦ Yes (Sim): Se a carga de trabalho estiver online. ♦ No (Não): Se a carga de trabalho estiver offline.
Workload (Carga de trabalho)	Exibe o nome da carga de trabalho. Clique no nome da carga de trabalho para configurá-la para migração.
Tag	Exibe a tag associada à carga de trabalho. Para obter mais informações sobre as tags, consulte a “Gerenciando tags de carga de trabalho” na página 157 e a “Usando tags para monitorar associações lógicas de cargas de trabalho” na página 310 .
Schedule (Programação)	Exibe o status da programação se você configurou uma programação para a migração da carga de trabalho. Por exemplo: se a programação for configurada, será exibido Active depois que você preparar a carga de trabalho para migração até o fim do ciclo de migração, a menos que você pause a programação. Se você clicar em Pause Schedule (Pausar Programação), o status Paused (Pausado) será exibido. Se você clicar em Resume Schedule (Continuar Programação), Active (Ativo) será exibido novamente.
Migration Status (Status da Migração)	Exibe o status atual da carga de trabalho. Por exemplo: <ul style="list-style-type: none"> ♦ Adding Workload (Adicionando Carga de Trabalho): O processo de adicionar ou descobrir uma carga de trabalho está em andamento. ♦ Not Configured (Não Configurada): A carga de trabalho foi descoberta, mas ainda não foi configurada. ♦ Migration Configured (Migração Configurada): A carga de trabalho foi configurada para migração. ♦ Preparing Migration (Preparando a Migração): A carga de trabalho de origem está sendo preparada para migração, e a carga de trabalho de destino está sendo preparada para replicação. ♦ Running First Replication (Executando a Primeira Replicação): A carga de trabalho está sendo replicada pela primeira vez. Clique no link Migration Status (Status da Migração) para ver informações sobre os eventos relacionados.
Last Replication (Última Replicação)	Exibe a data em que a carga de trabalho foi replicada pela última vez.
Next Replication (Próxima Replicação)	Exibe a data em que a carga de trabalho está programada para a próxima replicação.
Last Test Cutover (Última Substituição de Teste)	Exibe a data em que a carga de trabalho de destino foi testada pela última vez.

Observação: Todas as marcações de horário refletem o fuso horário do host de Servidor do PlateSpin. Esse item pode ser diferente do fuso horário da carga de trabalho de origem ou do fuso horário do host em que você está executando a Interface da Web do PlateSpin Migrate. A data e o horário do servidor aparecem na parte inferior direita da janela da Interface da Web.

Status das cargas de trabalho gerenciadas no cliente do Migrate

A página Workloads (Cargas de Trabalho) exibe o status apenas leitura dos jobs de migração gerenciados no Cliente do Migrate. As mensagens de eventos para essas condições também são relatadas ao PlateSpin Transformation Manager, em que o job relacionado é monitorado como uma migração de carga de trabalho externa.

Depois que você descobrir os detalhes de uma carga de trabalho no Cliente do Migrate, a Interface da Web a exibirá na lista Workloads (Cargas de Trabalho) com o status Unconfigured (Não Configurado). Neste momento, você pode continuar gerenciando a migração da carga de trabalho no Cliente ou na Interface da Web do Migrate, dependendo dos seus objetivos de migração. Consulte a [“Matriz de operações de migração para cliente e interface da Web do PlateSpin Migrate” na página 96.](#)

Depois que você iniciar um job de cópia ou de migração no Cliente do Migrate, a Interface da Web exibirá o status apenas leitura para o Cliente do Migrate, conforme descrito na [Tabela 3-3](#). Você pode usar o filtro na página Workloads (Cargas de Trabalho) para mostrar **Client Managed Workloads** (Cargas de Trabalho Gerenciadas pelo Cliente).

Tabela 3-3 Status apenas leitura de jobs de cópia e movimentação de migração do Cliente do Migrate

Status do job do Cliente do Migrate	Descrição
Not Configured (Não Configurada)	A carga de trabalho de origem foi adicionada e os detalhes foram descobertos, mas não houve nenhuma tentativa de configuração. A carga de trabalho pode ser gerenciada por qualquer cliente neste momento.
Client migration in progress (Migração de cliente em andamento)	Um job de Cópia ou de Movimentação de migração para a carga de trabalho de origem foi iniciado no Cliente do Migrate. A migração está em andamento.
Client migration stuck	Ocorreu um erro recuperável durante a replicação de um job de Cópia ou Movimentação de migração. É necessária a intervenção do usuário no Cliente do Migrate.
Client migration failed	Ocorreu um erro irrecoverável durante a replicação de um job de Cópia ou Movimentação de migração. É necessária a intervenção do usuário no Cliente do Migrate.
Client copy successful	Um job de Cópia de migração foi encerrado com êxito. Após um job de Cópia de migração comum, as cargas de trabalho de origem e de destino serão executadas.
Client migration successful	Um job de Movimentação de migração foi encerrado com êxito. Após uma tarefa de Movimentação de migração comum, a carga de trabalho de origem será encerrada, e a carga de trabalho de destino será executada.

Filtrando ou organizando cargas de trabalho na tela Workloads

Na página Workloads (Cargas de Trabalho), você pode filtrar a exibição das cargas de trabalho descobertas. Por exemplo:

- ♦ Para exibir todas as cargas de trabalho que ainda não foram configuradas, selecione a opção **Workload Status** como **Not Configured** e a opção **Tag** como **All**.
- ♦ Para exibir todas as cargas de trabalho com falha do Windows, selecione a opção **Workload Status** como **Failed Workload** e a opção **Tag** como **Windows**.

Para obter informações sobre como criar e associar tags às cargas de trabalho, consulte a [“Usando tags para monitorar associações lógicas de cargas de trabalho” na página 310](#).

Você pode clicar no cabeçalho de qualquer coluna para classificar pelos valores dela.

Para filtrar a listagem de cargas de trabalho:

- 1 No menu **Workload Status**, selecione uma das seguintes opções:

- ♦ All workloads
- ♦ Replicado
- ♦ Programados
- ♦ Running Cutover
- ♦ Running Test Cutover
- ♦ Running Replication
- ♦ Failed Workloads
- ♦ Running Workloads
- ♦ Not configured
- ♦ Ready for Replication
- ♦ Cut Over

- 2 (Opcional) No menu **Tag**, selecione a tag associada às cargas de trabalho que você deseja listar ou selecione **All**.

Para obter informações sobre como criar e associar tags às cargas de trabalho, consulte a [“Usando tags para monitorar associações lógicas de cargas de trabalho” na página 310](#).

Vendo os detalhes de uma carga de trabalho de origem

Após descobrir uma carga de trabalho de origem, você poderá ver os Detalhes da Descoberta. Após começar a configurar a migração, você poderá ver os Detalhes da Migração.

- 1 Na página Workloads, clique no link **Name** da carga de trabalho de interesse.
- 2 Veja os Detalhes da Descoberta ou os Detalhes da Migração, dependendo da fase do ciclo de vida da migração.
- 3 (Opcional) Selecione a guia Command Details para ver informações sobre os eventos referentes ao último comando executado na carga de trabalho.

Vendo os detalhes do comando para uma carga de trabalho de origem

Após descobrir uma carga de trabalho de origem, você poderá ver os Detalhes do Comando para saber mais sobre os eventos relacionados.

- 1 Na página Workloads, clique no link **Migration Status** da carga de trabalho de interesse.
- 2 Na página Command Details, veja informações sobre os eventos referentes ao último comando executado na carga de trabalho.
- 3 (Opcional) Se os comandos estiverem ativos para a carga de trabalho, você poderá iniciar uma ação de acompanhamento da migração clicando na ação apropriada.

Ícones do OS na tela Workloads

A interface da Web do Migrate não faz distinção entre as cargas de trabalho de origem pela característica de origem física, virtual ou nuvem. As cargas de trabalho de origem descobertas são associadas a ícones exclusivos para ajudar a identificar o tipo de sistema operacional da carga de trabalho.

Tabela 3-4 Ícones do Sistema Operacional na Tela Workloads

	Sistemas operacionais Windows
	Sistemas operacionais Linux

Targets (Destinos)

A página Targets (Destinos) exibe as plataformas de destino disponíveis aos jobs de migração para destinos do VMware e de nuvem. É possível adicionar uma nova plataforma de destino à Interface da Web para plataformas do VMware e IaaS (Infrastructure-as-a-Service – Infraestrutura como um Serviço) de nuvem. Consulte:

- ♦ [“Plataformas de virtualização de destino suportadas” na página 45](#)
- ♦ [“Plataformas de nuvem de destino suportadas” na página 49](#)

Cada plataforma é identificada pelo provedor de nuvem ou sistema operacional específico instalado no servidor de host do VMware. Para obter mais informações, consulte o [Capítulo 21, “Descobrendo plataformas de destino” na página 279](#).

Tasks (Tarefas)

A página Tasks exibe as tarefas e os eventos mais recentes e os eventos futuros.

Os eventos são registrados sempre que ocorre alguma ação relacionada ao sistema ou à carga de trabalho. Por exemplo, um evento pode ser a adição de uma nova carga de trabalho, a replicação de uma carga de trabalho em processo de inicialização ou falha ou a detecção de falha de uma carga de trabalho migrada. Alguns eventos também enviam notificações automáticas por e-mail, se o SMTP estiver configurado. Para obter mais informações, consulte a [“Serviço de notificação usando a interface da Web do Migrate” na página 126](#).

As tarefas são operações especiais vinculadas a eventos que requerem intervenção do usuário. Por exemplo, após a conclusão de uma operação de Substituição de Teste, o sistema gerará um evento associado a duas tarefas: **Mark Test as Success** e **Mark Test as Failure**. Quando você clica em uma das tarefas, a operação de Substituição de Teste é cancelada, e um evento correspondente é registrado.

O painel Tasks and Events no painel de controle exibe um máximo de três entradas. Para ver todas as tarefas ou os eventos passados e futuros, clique em **View All** na seção apropriada.

Painel

A página Dashboard apresenta informações sobre licenças do Migrate, tarefas, eventos em execução, futuros e passados.

O painel esquerdo da página Dashboard apresenta uma exibição de alto nível do estado geral do inventário de carga de trabalho do PlateSpin Migrate, um resumo das informações de licença e também permite adicionar ou descobrir uma nova carga de trabalho. Para obter mais informações sobre como adicionar ou descobrir uma carga de trabalho, consulte a [“Descoberta de cargas de trabalho na interface da Web do Migrate” na página 303](#).

O painel direito da página Dashboard apresenta informações sobre eventos e tarefas que requerem atenção do usuário.

Reports (Relatórios)

Você pode gerar relatórios que fornecem dados analíticos dos contratos de migração de carga de trabalho ao longo do tempo.

Os seguintes tipos de relatórios são suportados:

- ♦ **Workload Migration:** Relata os eventos de replicação para todas as cargas de trabalho em um intervalo de tempo que pode ser selecionado.
- ♦ **Migration History:** Relata o tamanho da replicação, o horário e a velocidade de transferência por carga de trabalho selecionável em um intervalo de tempo que pode ser selecionado.
- ♦ **Replication Statistics:** Relata a dinâmica das replicações completas e incrementais que podem ser resumidas pelas perspectivas de **Average**, **Most Recent**, **Sum** e **Peak**.
- ♦ **Current Migration Status:** Exibe o status da migração, como última substituição de teste, data da última replicação e duração do teste (tempo decorrido desde a última substituição de teste).
- ♦ **Events:** Relata os eventos do sistema para todas as cargas de trabalho em um intervalo de tempo que pode ser selecionado.
- ♦ **Scheduled Events:** Relata apenas os eventos futuros de migração de carga de trabalho.
- ♦ **Running Events:** Relata apenas os eventos de migração de carga de trabalho que estão em andamento.
- ♦ **Resource Usage:** Exibe os recursos configurados para a carga de trabalho de destino.

Matriz de operações de migração para cliente e interface da Web do PlateSpin Migrate

Operação de Migração	Cliente do PlateSpin Migrate	Interface da Web do PlateSpin Migrate
Migração para a Nuvem da Amazon		
Físico para Nuvem da Amazon	X	✓
Virtual para Nuvem da Amazon	X	✓
Imagem para Nuvem da Amazon	X	X
Migração para o Microsoft Azure		
Físico para Microsoft Azure	X	✓
Virtual para Microsoft Azure	X	✓
Imagem para Microsoft Azure	X	X
Migração para VMware vCloud Director		
Físico para VMware vCloud Director	X	✓
Virtual para VMware vCloud Director	X	✓
Imagem para VMware vCloud Director	X	X
Migração para VMware Cloud on AWS		
Físico para VMware Cloud on AWS	X	✓
Virtual para VMware Cloud on AWS	X	✓
Imagem para VMware Cloud on AWS	X	X
Migração entre Nuvens		
Nuvem da Amazon para Microsoft Azure	X	✓
Microsoft Azure para Nuvem da Amazon	X	✓
Nuvem da Amazon para VMware vCloud	X	✓
VMware vCloud para Nuvem da Amazon	X	✓
Migração para Hosts do VMware		

Operação de Migração	Cliente do PlateSpin Migrate	Interface da Web do PlateSpin Migrate
Físico para VMware (P2V)	✓	✓
Virtual para VMware (V2V)	✓	✓
Imagem para VMware (I2V)	✓	X
Migração para Outros Hosts de Virtualização (Microsoft Hyper-V, KVM, Citrix XenServer, Xen)		
Físico para Virtual (P2V)	✓	X
Virtual para Virtual (V2V)	✓	X
Imagem para Virtual (I2V)	✓	X
Migração para Hosts Físicos		
Físico para Físico (P2P)	✓	X
Virtual para Físico (V2P)	✓	X
Imagem para Físico (I2P)	✓	X
Migração para Servidor de Imagem do PlateSpin		
Físico para Imagem (P2I)	✓	X
Virtual para Imagem (V2I)	✓	X

Matriz de tarefas de migração para cliente e interface da Web do PlateSpin Migrate

Para migrar uma carga de trabalho, você deve usar o Cliente ou a Interface da Web do PlateSpin Migrate durante todo o ciclo de migração da carga de trabalho.

A tabela a seguir lista as tarefas que podem ser realizadas com o Cliente e a Interface da Web do PlateSpin Migrate:

Tasks (Tarefas)	Cliente do PlateSpin Migrate	Interface da Web do PlateSpin Migrate
Monitorar workflow de migração de carga de trabalho	X	✓
Descobrir cargas de trabalho independentes do Windows	✓	✓
Descobrir cargas de trabalho de cluster do Windows	✓	✓
Descobrir cargas de trabalho independentes do Linux	✓	✓
Descobrir cargas de trabalho de cluster do Linux	X	X
Descobrir hosts de destino do VMware	✓	✓
Descobrir hosts de destino não VMware	✓	X

Tasks (Tarefas)	Cliente do PlateSpin Migrate	Interface da Web do PlateSpin Migrate
Descobrir plataformas de nuvem de destino	X	✓
Migrar para máquinas físicas	✓	X
Migrar para hosts do VMware	✓	✓
Migrar para hosts não VMware	✓	X
Migrar para Nuvem do Azure	X	✓
Migrar para Amazon Web Services	X	✓
Migrar para VMware vCloud Director	X	✓
Migrar para VMware Cloud on AWS	X	✓
Migrar para imagem	✓	X
Migrar cargas de trabalho do Windows com transferência com base em blocos	X	✓
Migrar cargas de trabalho do Linux com transferência com base em blocos	✓	✓
Migrar cargas de trabalho do Windows com transferência com base no arquivo	✓	✓
Migrar cargas de trabalho do Linux com transferência com base no arquivo	✓	X
Migrar clusters do Windows com transferência com base em blocos	✓	✓
Migrar cargas de trabalho usando transferência ativa	✓	✓
Migrar cargas de trabalho usando transferência offline (migrações para físico)	✓	X
Programar replicação incremental	X	✓
Migrar cargas de trabalho em fases usando criação de imagens	✓	X
Suportar scripts pós-migração	✓	X
Adicionar novos discos durante a migração	✓	X
Mudar mapeamento de volume de disco para carga de trabalho de destino	✓	X
Migrar uma VM para uma pasta do vCenter	X	✓
Mover uma VM para um pool de recursos	✓	✓
Definir nível de compactação	✓	✓
Obstruir largura de banda	✓	✓
Definir criptografia para transferência de dados	✓	✓

Tasks (Tarefas)	Cliente do PlateSpin Migrate	Interface da Web do PlateSpin Migrate
Criar tags	X	✓
Ver relatório de migração de carga de trabalho	✓	✓
Ver relatórios de status de migração de carga de trabalho	X	✓
Adicionar ou remover licenças	✓	✓
Verificar status das licenças	✓	✓
Usar grupos de segurança	X	✓
Definir padrões globais para serviço de origem	✓	X
Definir padrões globais para serviço de destino	✓	X
Definir padrões globais para valores de jobs de migração	✓	X

Outras ferramentas de gerenciamento de servidores do PlateSpin

O PlateSpin Migrate dispõe de ferramentas adicionais que você pode usar para ajudar a personalizar seu trabalho de migração.

- [“Configuração do PlateSpin” na página 99](#)
- [“Interface de linha de comando do cliente do PlateSpin Migrate” na página 100](#)
- [“PlateSpin Analyzer” na página 100](#)
- [“Utilitário de Agente de Migração” na página 100](#)
- [“ISO do PlateSpin” na página 101](#)

Configuração do PlateSpin

Alguns aspectos do comportamento do Servidor do PlateSpin são controlados pelos parâmetros de configuração que você define em uma página da Web de configuração do host de Servidor do PlateSpin:

`https://Seu_Servidor_do_PlateSpin/PlateSpinConfiguration/`

Em circunstâncias normais, não é necessário modificar essas configurações, a menos que você seja aconselhado a fazer isso pelo Suporte do PlateSpin.

Siga o procedimento abaixo para mudar e aplicar os parâmetros de configuração:

- 1 Efetue login como Administrador na Interface da Web do PlateSpin Migrate e, em seguida, abra a página PlateSpin Server Configuration em:

`https://Seu_Servidor_do_PlateSpin/PlateSpinConfiguration/`

- 2 Localize o parâmetro de servidor necessário e mude o valor.
- 3 Grave as configurações e saia da página.

Nenhuma reinicialização dos serviços será necessária depois que a mudança for feita na ferramenta de configuração.

Para obter informações sobre como mudar o tipo de adaptador usado durante o processo de Tomada de Controle do Destino da migração de carga de trabalho para uma VM de destino em um Host do Hyper-V, consulte a [“Especificando o tipo de adaptador de rede a ser usado nas migrações para o Hyper-V durante a tomada de controle do destino”](#) na página 136.

Para obter informações sobre como aumentar o limite de tamanho de upload nas ações pós-migração, consulte a [“Aumentando o limite de tamanho de upload para ações pós-migração”](#) na página 141.

Para obter informações sobre como otimizar a transferência de dados por conexões WAN, consulte a [“Aumentando o limite de tamanho de upload para ações pós-migração”](#) na página 141.

Interface de linha de comando do cliente do PlateSpin Migrate

A instalação do Cliente do PlateSpin Migrate inclui uma ferramenta CLI (Command Line Interface – Interface de Linha de Comando) para ajudá-lo a executar tarefas comuns de migração. Jobs de conversão que usam arquivos .inis são suportados apenas em destinos do VMware e Hyper-V. Consulte o [Apêndice J, “Usando a interface de linha de comando do cliente do PlateSpin Migrate”](#) na página 617.

PlateSpin Analyzer

O Cliente do PlateSpin Migrate inclui o PlateSpin Analyzer para determinar se as máquinas descobertas do Windows são adequadas para jobs de migração. Antes de começar qualquer projeto de migração em grande escala, você deve identificar possíveis problemas de migração e corrigi-los com antecedência. Consulte a [“Analisando a possibilidade de conversão de cargas de trabalho descobertas do Windows em máquinas físicas”](#) na página 322.

Utilitário de Agente de Migração

O Utilitário de Agente de Migração é um utilitário de linha de comando que você pode usar para instalar, fazer upgrade, consultar ou desinstalar os drivers de transferência com base em blocos. O utilitário também permite registrar cargas de trabalho de origem nos servidores do PlateSpin Migrate e enviar detalhes sobre as cargas de trabalho ao servidor por HTTPS (TCP/443). O registro permite adicionar cargas de trabalho que não podem ser descobertas, como para Servidores do Migrate no Microsoft Azure quando não há configuração de VPN entre o servidor do Migrate e as cargas de trabalho de origem.

Não é necessária a reinicialização para cargas de trabalho de origem do Linux. Apesar de sempre ser necessária uma reinicialização da carga de trabalho de origem do Windows ao instalar, desinstalar ou fazer upgrade de drivers, o Utilitário de Agente de Migração permite controlar melhor quando ocorre a ação e, portanto, quando o servidor é reinicializado. Por exemplo, você pode usar o Utilitário de Agente de Migração para instalar os drivers durante um tempo de espera programado, e não durante a primeira replicação. Consulte o [Apêndice G, “Utilitário de Agente de Migração”](#) na página 373.

ISO do PlateSpin

O arquivo ISO do PlateSpin permite registrar máquinas físicas de destino e máquinas virtuais de destino nos servidores do PlateSpin Migrate e enviar detalhes sobre elas ao servidor por HTTPS (TCP/443). O registro permite adicionar máquinas de destino que não podem ser descobertas porque não têm nenhum sistema operacional instalado. Consulte o [Apêndice H, “Imagem ISO do PlateSpin”](#) na página 387.

4 Configurando usuários e acesso do PlateSpin

Os usuários têm privilégios para executar tarefas no PlateSpin Migrate com base em suas funções atribuídas do PlateSpin: Administrador, Usuário Avançado e Operador. No ambiente VMware, é possível configurar as funções de usuário do PlateSpin para oferecer suporte à multilocação. Consulte a [“Configurando multilocação do PlateSpin Migrate no VMware” na página 106](#).

Esta seção explica as várias funções de usuário do PlateSpin, os privilégios com base na função e como atribuir usuários às funções.

- ♦ [“Configurando autorização e autenticação de usuário” na página 103](#)
- ♦ [“Configurando multilocação do PlateSpin Migrate no VMware” na página 106](#)
- ♦ [“Configurando permissões de acesso à carga de trabalho na interface da Web do PlateSpin Migrate” na página 114](#)

Configurando autorização e autenticação de usuário

O mecanismo de autorização e autenticação de usuário do PlateSpin Migrate baseia-se nas funções do usuário e controla o acesso e as operações do aplicativo que os usuários podem executar. O mecanismo baseia-se na IWA (Integrated Windows Authentication – Autenticação Integrada do Windows) e na interação com o IIS (Internet Information Services – Serviços de Informações da Internet).

Observação: Se você instalou um Servidor do PlateSpin Migrate traduzido em um idioma e um Cliente do PlateSpin Migrate traduzido em outro idioma, não utilize credenciais de autorização que incluam quaisquer caracteres específicos do idioma. O uso desses caracteres nas credenciais de login provoca problemas de comunicação entre o cliente e o servidor: as credenciais são rejeitadas como inválidas.

A funcionalidade de auditoria de usuário do PlateSpin Migrate é fornecida por meio do recurso de registro de ações do usuário. Consulte a [“Gerenciando o registro de atividade do usuário do cliente do Migrate” na página 151](#).

- ♦ [“Funções do PlateSpin Migrate” na página 104](#)
- ♦ [“Atribuindo funções do PlateSpin Migrate a usuários do Windows” na página 106](#)

Funções do PlateSpin Migrate

Uma função do PlateSpin Migrate é uma coleção de privilégios do PlateSpin Migrate que concedem o direito a um determinado usuário para executar ações específicas. Durante a instalação, o programa de instalação do PlateSpin Migrate cria três grupos locais do Windows no host de Servidor do PlateSpin:

- ♦ Administradores do PlateSpin Migrate
- ♦ Usuários Avançados do PlateSpin Migrate
- ♦ Operadores do PlateSpin Migrate

Esses grupos são mapeados diretamente para as três funções do PlateSpin Migrate que controlam a autorização e autenticação do usuário:

Grupo para Usuários do Cliente do PlateSpin Migrate	Grupo para Usuários da Interface da Web do PlateSpin Migrate	Descrição
Administradores do PlateSpin	Administradores de Conversão de Carga de Trabalho	Têm acesso ilimitado a todos os recursos e funções do aplicativo. Um administrador local faz parte desse grupo de forma implícita.
Usuários Avançados do PlateSpin	Usuários Avançados de Conversão de Carga de Trabalho	Têm acesso a maioria dos recursos e funções do aplicativo com algumas limitações, como restrições na capacidade de modificar as configurações do sistema relacionadas ao licenciamento e à segurança.
Operadores do PlateSpin	Operadores de Conversão de Carga de Trabalho	Têm acesso a um subconjunto limitado de recursos e funções do sistema, suficiente para manter a operação diária.

Quando um usuário tenta se conectar a um Servidor do PlateSpin, as credenciais fornecidas por meio do Cliente ou da Interface da Web do PlateSpin Migrate são validadas pelo IIS. Se o usuário não for membro de uma das funções do PlateSpin Migrate, a conexão será recusada. Se o usuário for um administrador local no host de Servidor do PlateSpin, essa conta será implicitamente considerada como um Administrador do PlateSpin Migrate.

Os detalhes de Permissão para as funções do PlateSpin Migrate dependem se você usa o Cliente ou a Interface da Web do PlateSpin Migrate para a migração das cargas de trabalho:

- ♦ Para obter informações sobre as Funções do PlateSpin Migrate e os detalhes de permissão quando você usa o Cliente do PlateSpin Migrate para executar a migração de carga de trabalho, consulte a [Tabela 4-1 na página 105](#).
- ♦ Para obter informações sobre as Funções do PlateSpin Migrate e os detalhes de permissão quando você usa a Interface da Web do PlateSpin Migrate para executar a migração de carga de trabalho, consulte a [Tabela 4-2 na página 106](#).

Tabela 4-1 Funções do PlateSpin Migrate e Detalhes de Permissão para Usuários do Cliente do PlateSpin Migrate

Detalhes da Função	Administradores	Usuários Avançados	Operadores
Licenciamento: Adicionar, apagar licenças; transferir licenças de carga de trabalho	Sim	Não	Não
Máquinas: Descobrir, cancelar descoberta	Sim	Sim	Não
Máquinas: Apagar máquinas virtuais	Sim	Sim	Não
Máquinas: Ver, atualizar, exportar	Sim	Sim	Sim
Máquinas: Importar	Sim	Sim	Não
Máquinas: Exportar	Sim	Sim	Sim
Redes do PlateSpin Migrate: Adicionar, apagar	Sim	Não	Não
Serviços: Criar novo job	Sim	Sim	Não
Serviços: Ver, interromper, mudar horário de início	Sim	Sim	Sim
Criação de imagens: Ver, iniciar sincronização em contratos existentes	Sim	Sim	Sim
Criação de imagens: Consolidar incrementos, aplicar incrementos à base, apagar incrementos, instalar/apagar servidores de imagem	Sim	Sim	Não
Componentes de Transferência com Base em Blocos: Instalar, fazer upgrade, remover	Sim	Sim	Não
Drivers do Dispositivo: Ver	Sim	Sim	Sim
Drivers do Dispositivo: Fazer upload, apagar	Sim	Sim	Não
Acesso ao Servidor do PlateSpin: Ver serviços Web, fazer download do software de cliente	Sim	Sim	Sim
Configurações do Servidor do PlateSpin: Editar configurações que controlam o registro de atividades do usuário e as notificações SMTP	Sim	Não	Não
Configurações do Servidor do PlateSpin: Editar todas as configurações de servidor, exceto aquelas que controlam o registro de atividades do usuário e as notificações SMTP	Sim	Sim	Não
Executar Diagnósticos: Gerar relatórios detalhados de diagnóstico sobre os jobs.	Sim	Sim	Sim
Ações Pós-conversão: Adicionar, atualizar, apagar	Sim	Sim	Não

Tabela 4-2 Funções do PlateSpin Migrate e Detalhes de Permissão para Usuários da Interface da Web do PlateSpin Migrate

Detalhes da Função	Administradores	Usuários Avançados	Operadores
Adicionar Carga de Trabalho	Sim	Sim	Não
Remover Carga de Trabalho	Sim	Sim	Não
Configurar Migração	Sim	Sim	Não
Preparar Migração	Sim	Sim	Não
Executar Replicação Completa	Sim	Sim	Sim
Executar Replicação Incremental	Sim	Sim	Sim
Pausar/Continuar Programação	Sim	Sim	Sim
Testar Substituição	Sim	Sim	Sim
Substituição	Sim	Sim	Sim
Interromper	Sim	Sim	Sim
Configurações (Tudo)	Sim	Não	Não
Executar Relatórios/Diagnósticos	Sim	Sim	Sim

Atribuindo funções do PlateSpin Migrate a usuários do Windows

Para permitir que determinado domínio do Windows ou usuários locais realizem operações específicas do PlateSpin Migrate de acordo com a função designada, adicione o domínio do Windows necessário ou a conta do usuário ao grupo local do Windows aplicável (Administradores do PlateSpin, Usuários Avançados do PlateSpin e Operadores do PlateSpin) no host de Servidor do PlateSpin. Para obter maiores informações, consulte sua documentação do Windows.

Configurando multilocação do PlateSpin Migrate no VMware

O PlateSpin Migrate inclui funções de usuário exclusivas (e uma ferramenta para criá-las em um data center VMware) que possibilitam que usuários não administrativos do VMware (ou "usuários habilitados") executem operações de ciclo de vida do Migrate no ambiente VMware. Essas funções possibilitam a você, como um provedor de serviços, segmentar o cluster do VMware para permitir multilocação: em que vários containers do Migrate são instanciados no data center para acomodar clientes ou "locatários" do Migrate que desejam manter seus dados e a evidência de sua existência separadamente e inacessíveis a outros clientes que também usam o data center.

Esta seção inclui as seguintes informações:

- ♦ [“Definindo funções do VMware para multilocação” na página 107](#)
- ♦ [“Atribuindo funções no vCenter” na página 111](#)

Definindo funções do VMware para multilocação

O PlateSpin Migrate exige determinados privilégios para acessar e executar tarefas nas plataformas do VMware para possibilitar o workflow e a funcionalidade do Migrate nesse ambiente. O arquivo `PlateSpinRole.xml` incluído no diretório de instalação do Servidor do PlateSpin Migrate define algumas funções personalizadas do VMware e os privilégios mínimos necessários para essas funções.

As três funções a seguir são usadas para estabelecer um ambiente vCenter multilocação e são recriadas por uma ferramenta de função do VMware para PlateSpin (`PlateSpin.VMwareRoleTool.exe`) incluída no arquivo `PlateSpinRole.xml` no diretório `Migrate-Install-folder\PlateSpin Migrate Server\bin\VMwareRolesTool`:

- ◆ PlateSpin Virtual Machine Manager
- ◆ PlateSpin Virtual Infrastructure Manager
- ◆ PlateSpin User

As quatro funções a seguir são usadas para remover os recursos para os quais o usuário não tem privilégios suficientes para executar migrações. No entanto, essas funções não são recriadas pela ferramenta de função do VMware para PlateSpin.

- ◆ PlateSpin Datastore Manager
- ◆ PlateSpin Network Manager
- ◆ PlateSpin Cluster Manager
- ◆ PlateSpin VM User

Esta seção inclui as seguintes informações:

- ◆ [“Sintaxe básica de linha de comando” na página 107](#)
- ◆ [“Parâmetros e flags adicionais de linha de comando” na página 107](#)
- ◆ [“Exemplo de uso da ferramenta” na página 108](#)
- ◆ [“\(Opção\) Definindo manualmente as funções do PlateSpin no vCenter” na página 109](#)
- ◆ [“Usando o vCenter para ver os privilégios das funções personalizadas do PlateSpin” na página 109](#)

Sintaxe básica de linha de comando

No local em que a ferramenta de função está instalada, execute-a da linha de comando usando esta sintaxe básica:

```
PlateSpin.VMwareRoleTool.exe /host=[hostname/IP] /user=[user name] /role=[the role definition file name and location] /create
```

Parâmetros e flags adicionais de linha de comando

Aplice os seguintes parâmetros, conforme necessário, quando você usar `PlateSpin.VMwareRoleTool.exe` para criar ou atualizar funções no vCenter:

<code>/create</code>	(obrigatório) Cria as funções definidas pelo parâmetro <code>/role</code>
----------------------	---

<code>/get_all_privileges</code>	Exibir todos os privilégios definidos pelo servidor
<code>/get_compatible_roles</code>	Exibir todas as funções compatíveis com a função definida por <code>/role</code>
<code>/check_role=[nome da função]</code>	Verificar a compatibilidade da função especificada com a função definida por <code>/role</code>
Flags Opcionais	
<code>/interactive</code>	<p>Execute a ferramenta com opções interativas que permitem criar funções individuais, verificar a compatibilidade da função ou listar todas as funções compatíveis.</p> <p>Para obter informações sobre como usar a ferramenta no modo interativo, consulte VMware Role Tool to Verify Permissions to the Roles (Ferramenta VMware de função para verificar permissões para as funções) (KB 7018547) (https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7018547).</p>
<code>/password=[senha]</code>	Fornecer a senha do VMware (ignora o prompt de senha)
<code>/verbose</code>	Exibir informações detalhadas

Exemplo de uso da ferramenta

Uso: `PlateSpin.VMwareRoleTool.exe /host=houston_sales /user=pedrom /role=PlateSpinRole.xml /create`

Ações Resultantes:

1. A ferramenta de definição de função é executada no servidor vCenter `houston_sales`, que tem um administrador com o nome de usuário `pedrom`.
2. Na ausência do parâmetro `/password`, a ferramenta solicita a senha do usuário, que você digita.
3. A ferramenta acessa o arquivo de definição de função, `PlateSpinRole.xml`, localizado no mesmo diretório que o executável da ferramenta (não houve necessidade de definir melhor seu caminho).
4. A ferramenta localiza o arquivo de definição e é instruída (`/create`) a criar as funções definidas no conteúdo desse arquivo no ambiente vCenter.
5. A ferramenta acessa o arquivo de definição e cria as novas funções (incluindo os privilégios mínimos apropriados para o acesso limitado definido) no vCenter.

As novas funções personalizadas devem ser [atribuídas aos usuários no vCenter mais tarde](#).

Para obter informações sobre como usar a ferramenta, consulte [VMware Role Tool to Verify Permissions to the Roles](https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7018547) (Ferramenta VMware de função para verificar permissões para as funções) (7018547 KB) (<https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7018547>).

(Opção) Definindo manualmente as funções do PlateSpin no vCenter

Você usa o cliente do vCenter para criar e atribuir manualmente as funções personalizadas do PlateSpin. Para isso, é necessário criar funções com os privilégios enumerados conforme definido no `PlateSpinRole.xml`. Quando você cria manualmente, não há nenhuma restrição de nome da função. A única restrição é que os nomes das funções que você cria como equivalentes aos nomes no arquivo de definição têm todos os privilégios mínimos apropriados do arquivo de definição.

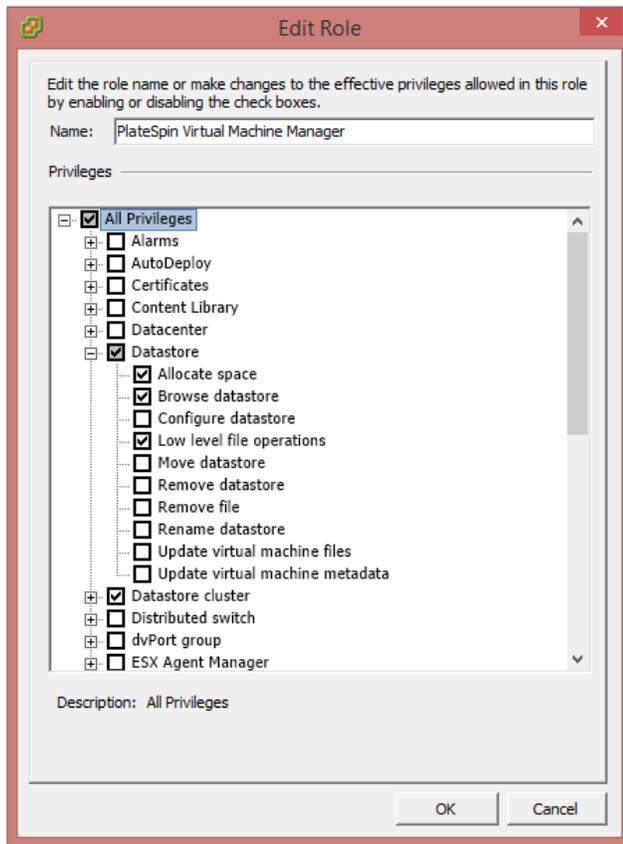
Para obter mais informações sobre como criar funções personalizadas no vCenter, consulte [Managing VMware VirtualCenter Roles and Permissions \(http://www.vmware.com/pdf/vi3_vc_roles.pdf\)](http://www.vmware.com/pdf/vi3_vc_roles.pdf) (Gerenciando funções e permissões do VMware VirtualCenter) no VMware Technical Resource Center.

Usando o vCenter para ver os privilégios das funções personalizadas do PlateSpin

Você usa o cliente do vCenter para ver os privilégios mínimos definidos para as funções personalizadas do PlateSpin.

- 1 No vCenter, selecione uma função personalizada:
 - ♦ PlateSpin Virtual Machine Manager
 - ♦ PlateSpin Virtual Infrastructure Manager
 - ♦ PlateSpin User
 - ♦ PlateSpin Datastore Manager
 - ♦ PlateSpin Network Manager
 - ♦ PlateSpin Cluster Manager
 - ♦ PlateSpin VM User
- 2 Clique em **Edit** para ver as configurações de privilégios na caixa de diálogo Edit Role.

Por exemplo, a figura a seguir mostra alguns dos privilégios definidos para a função PlateSpin Virtual Machine Manager (Gerente de Máquina Virtual do PlateSpin).



Atribuindo funções no vCenter

Ao configurar um ambiente multilocação, você precisa provisionar um único servidor do Migrate por cliente ou "locatário". Você atribui a esse servidor do Migrate um usuário habilitado com as funções especiais do Migrate para VMware. Esse usuário habilitado cria o container do Migrate. Como provedor de serviços, você mantém as credenciais desse usuário e não as divulga para o cliente locatário.

A tabela a seguir lista as funções necessárias definir para o usuário habilitado. Ela também inclui mais informações sobre a finalidade da função:

Plataforma do vCenter para Atribuição de Função	Detalhes da Atribuição de Função	Instruções sobre Propagação	Mais informações
Raiz da árvore de inventário do vCenter.	Atribuir ao usuário habilitado a função <i>PlateSpin Virtual Infrastructure Manager</i> (Gerente de Infraestrutura Virtual do PlateSpin) (ou equivalente).	Por motivos de segurança, defina a permissão como não propagação.	Essa função é necessária para monitorar tarefas que estão sendo executadas pelo software do Migrate e para encerrar qualquer sessão obsoleta do VMware.
Todos os objetos do data center que o usuário habilitado precisa acessar	Atribuir ao usuário habilitado a função <i>PlateSpin Virtual Infrastructure Manager</i> (Gerente de Infraestrutura Virtual do PlateSpin) (ou equivalente).	Por motivos de segurança, defina a permissão como não propagação.	Essa função é necessária para permitir acesso aos armazenamentos de dados do data center para upload/download de arquivos. Defina a permissão como não propagação.
Cada cluster a ser adicionado ao Migrate como um container, e cada host contido no cluster	Atribuir ao usuário habilitado a função <i>PlateSpin Virtual Infrastructure Manager</i> (Gerente de Infraestrutura Virtual do PlateSpin) (ou equivalente).	A propagação fica a critério do administrador do VMware.	Para atribuir a um host, propague a permissão do objeto Cluster ou crie uma permissão adicional em cada host de cluster. Se a função foi atribuída no objeto Cluster e propagada, não há necessidade de outras mudanças quando você adiciona um novo host ao cluster. No entanto, a propagação dessa permissão tem implicações de segurança.
Cada Pool de Recursos que o usuário habilitado precisa acessar.	Atribuir ao usuário habilitado a função <i>PlateSpin Virtual Machine Manager</i> (ou equivalente).	A propagação fica a critério do administrador do VMware.	Embora você possa conceder acesso a qualquer número de Pools de Recursos em qualquer local na árvore, é necessário atribuir essa função ao usuário habilitado em pelo menos um Pool de Recursos.

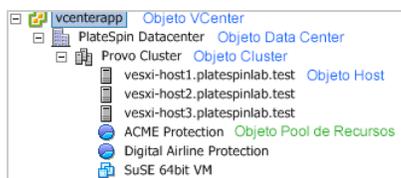
Plataforma do vCenter para Atribuição de Função	Detalhes da Atribuição de Função	Instruções sobre Propagação	Mais informações
Cada pasta da VM que o usuário habilitado precisa acessar	Atribuir ao usuário habilitado a função <i>PlateSpin Virtual Machine Manager</i> (ou equivalente).	A propagação fica a critério do administrador do VMware.	Embora você possa conceder acesso a qualquer número de Pastas da VM em qualquer local na árvore, é necessário atribuir essa função ao usuário habilitado em pelo menos uma pasta.
Cada Rede que o usuário habilitado precisa acessar. Redes Virtuais Distribuídas com dvSwitch e dvPortgroup	Atribuir ao usuário habilitado a função <i>PlateSpin Virtual Machine Manager</i> (ou equivalente).	A propagação fica a critério do administrador do VMware.	Embora você possa conceder acesso a qualquer número de redes em qualquer local na árvore, é necessário atribuir essa função ao usuário habilitado em pelo menos uma pasta. <ul style="list-style-type: none"> ◆ Para atribuir a função correta ao dvSwitch, propague-a no data center (resultando em um objeto adicional que recebe a função) ou coloque o dvSwitch em uma pasta e atribua a função a essa pasta. ◆ Para que um portgroup padrão seja listado como uma rede disponível na IU do Migrate, crie uma definição para ele em cada host no cluster.
Cada Armazenamento de Dados e Cluster de Armazenamento de Dados que o usuário habilitado precisa acessar	Atribuir ao usuário habilitado a função <i>PlateSpin Virtual Machine Manager</i> (ou equivalente).	A propagação fica a critério do administrador do VMware.	O usuário habilitado já deve ter recebido essa função em pelo menos um Armazenamento de Dados e Cluster de Armazenamento de Dados. Para Clusters de Armazenamento de Dados, a permissão deve ser propagada aos armazenamentos de dados contidos. Não conceder acesso a um membro individual do cluster provoca falha em ambas as replicações de preparação e completas

A tabela a seguir mostra a função que você pode atribuir ao cliente ou usuário locatário.

Plataforma do vCenter para Atribuição de Função	Detalhes da Atribuição de Função	Instruções sobre Propagação	Mais informações
Cada pool de recursos e pasta em que as VMs do cliente serão criadas.	Atribuir ao usuário locatário a função <i>PlateSpin User</i> (ou equivalente).	A propagação fica a critério do administrador do VMware.	<p>Esse locatário é um membro do grupo de Administradores do PlateSpin no servidor do PlateSpin Migrate e também está no servidor vCenter.</p> <p>Se o locatário receber permissão para mudar os recursos usados pela VM (ou seja, redes, imagens ISO, etc.), conceda a ele as permissões necessárias para esses recursos. Por exemplo, para permitir que o cliente mude a rede à qual a VM está conectada, este usuário deve receber a função apenas Leitura (ou superior) em todas as redes acessíveis ao cliente.</p>

A figura a seguir ilustra uma Infraestrutura Virtual no console do vCenter. Os objetos identificados em azul receberam a função Gerente de Infraestrutura. Os objetos identificados em verde receberam a função Gerente de Máquina Virtual. A árvore não mostra as pastas, Redes e Armazenamentos de Dados da VM. Esses objetos recebem a função *PlateSpin Virtual Machine Manager*.

Figura 4-1 Funções atribuídas no vCenter



Implicações de segurança da atribuição de funções do VMware

O software do PlateSpin utiliza um usuário habilitado apenas para executar operações de ciclo de vida de proteção. Da sua perspectiva como provedor de serviços, um usuário final nunca tem acesso às credenciais do usuário habilitado e não pode acessar o mesmo conjunto de recursos do VMware.

Em um ambiente em que vários servidores do Migrate foram configurados para usar o mesmo ambiente vCenter, o Migrate impede qualquer possibilidade de acesso entre clientes. As principais implicações de segurança incluem:

- ♦ Com a função *PlateSpin Virtual Infrastructure Manager* (Gerente de Infraestrutura Virtual do PlateSpin) atribuída ao objeto do vCenter, cada usuário habilitado pode ver (sem afetar) as tarefas executadas por todos os outros usuários.
- ♦ Como não há um meio de definir permissões em pastas/subpastas de armazenamento de dados, todos os usuários habilitados com permissões em um armazenamento de dados têm acesso aos discos de todos os outros usuários habilitados armazenados nesse armazenamento de dados.
- ♦ Com a função *PlateSpin Virtual Infrastructure Manager* (Gerente de Infraestrutura Virtual do PlateSpin) atribuída ao objeto Cluster, cada usuário habilitado pode ativar/desativar HA ou DRS no cluster inteiro
- ♦ Com a função *PlateSpin User* (Usuário do PlateSpin) atribuída ao objeto Cluster de Armazenamento, cada usuário habilitado pode ativar/desativar SDRS para o cluster inteiro
- ♦ A configuração e a propagação da *Função PlateSpin Virtual Infrastructure Manager* (Gerente de Infraestrutura Virtual do PlateSpin) no objeto Cluster DRS permitem que o usuário habilitado veja todas as VMs colocadas no pool de recursos padrão e/ou na pasta da VM padrão. Além disso, a propagação requer que o administrador defina explicitamente que o usuário habilitado tenha uma função "nenhum acesso" em cada pool de recursos/pasta da VM ao qual ele não deverá ter acesso.
- ♦ A configuração da *Função PlateSpin Virtual Infrastructure Manager* (Gerente de Infraestrutura Virtual do PlateSpin) no objeto do vCenter permite que o usuário habilitado encerre sessões de qualquer outro usuário conectado ao vCenter.

Observação: Nesses cenários, lembre-se de que diferentes usuários habilitados são, na verdade, instâncias diferentes do software do PlateSpin.

Configurando permissões de acesso à carga de trabalho na interface da Web do PlateSpin Migrate

A Interface da Web do PlateSpin Migrate permite definir permissões para gerenciamento de migração de carga de trabalho. Você configura grupos de segurança e atribui usuários e cargas de trabalho a eles. Apenas os membros do grupo de segurança têm permissão para gerenciar as cargas de trabalho dos membros nesse grupo. Consulte a [“Gerenciando grupos de segurança e permissões de carga de trabalho” na página 155](#).

5 Configurando o servidor do PlateSpin Migrate

Use as informações nesta seção para configurar o Servidor do PlateSpin Migrate.

- ♦ [“Licenciamento do produto PlateSpin Migrate” na página 115](#)
- ♦ [“Definindo configurações de idioma para versões internacionais” na página 123](#)
- ♦ [“Impondo a conformidade com FIPS para cargas de trabalho de origem habilitadas para FIPS” na página 125](#)
- ♦ [“Configurando o serviço de notificação” na página 125](#)
- ♦ [“Configurando notificações para eventos e migrações” na página 129](#)
- ♦ [“Habilitando mensagens de eventos para o PlateSpin Migration Factory” na página 130](#)
- ♦ [“Configurando endereços IP alternativos para o servidor do PlateSpin” na página 132](#)
- ♦ [“Definindo o método de reinicialização para o serviço de configuração” na página 132](#)
- ♦ [“Configurando a direção de contato para a porta de replicação” na página 133](#)
- ♦ [“Configurando o comportamento de instalação dos drivers de rede nas cargas de trabalho Windows de destino” na página 134](#)
- ♦ [“Especificando o tipo de adaptador de rede a ser usado nas migrações para o Hyper-V durante a tomada de controle do destino” na página 136](#)
- ♦ [“Configurando aplicativos que causam falha de boot no destino do Windows” na página 136](#)
- ♦ [“Otimizando transferência de dados por conexões WAN” na página 137](#)
- ♦ [“Aumentando o limite de tamanho de upload para ações pós-migração” na página 141](#)
- ♦ [“Outros casos de uso para configurações personalizadas do servidor do PlateSpin \(avanzado\)” na página 142](#)

Licenciamento do produto PlateSpin Migrate

Esta seção apresenta informações sobre licenciamento e ativação do produto PlateSpin Migrate e gerenciamento das chaves de licença.

Observação: Você não pode usar as Licenças adquiridas para o PlateSpin Migrate 9.3 e versões posteriores com o PlateSpin Migrate 9.2 e versões anteriores.

- ♦ [“Ativando a licença do produto” na página 116](#)
- ♦ [“Como funciona o licenciamento da migração” na página 119](#)
- ♦ [“Gerenciando chaves de licença para migrações de carga de trabalho” na página 120](#)
- ♦ [“Gerenciando designações de carga de trabalho” na página 122](#)

Ativando a licença do produto

Para o licenciamento do produto, você deve ter um código de ativação da licença. Se você não tiver um código de ativação da licença, solicite um no [Atendimento do Cliente \(https://www.microfocus.com/customercenter/\)](https://www.microfocus.com/customercenter/). Um representante da Micro Focus entrará em contato com você para fornecer o código de ativação da licença.

Observação: Se você for um cliente existente do PlateSpin e não tiver uma conta de Atendimento do Cliente, deverá primeiro criar uma conta usando o mesmo endereço de e-mail especificado em sua ordem de compra. Consulte [Criar conta \(https://www.microfocus.com/selfreg/jsp/createAccount.jsp\)](https://www.microfocus.com/selfreg/jsp/createAccount.jsp).

Antes de ativar a licença, avalie se você deseja dividi-la para cenários de migração diferentes.

- ♦ “Divisão da licença” na página 116
- ♦ “Ativação da licença pelo cliente do Migrate” na página 116
- ♦ “Ativação da licença pela interface da Web” na página 118

Divisão da licença

Uma licença lhe concede direito a uma instância do PlateSpin Migrate por carga de trabalho. Dependendo da licença adquirida, você pode dividi-la por carga de trabalho ou por migração.

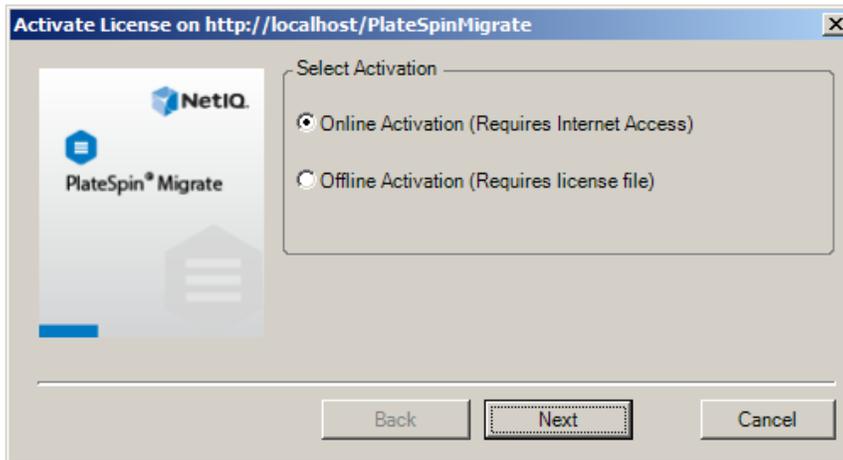
Você pode dividir apenas uma licença que ainda não foi ativada. Por exemplo, você pode dividir uma licença por carga de trabalho de 1.000 cargas de trabalho em duas licenças: uma para 400 e outra para 600 cargas de trabalho. Você pode dividir uma licença por migração de 3.000 migrações em duas licenças: uma para 1.200 e outra para 1.800 migrações.

Para obter ajuda com os cenários de várias licenças, principalmente se você não sabe ao certo como utilizá-las em seu ambiente de rede, consulte o [Artigo da Base de Dados de Conhecimento 7920876 \(https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7920876\)](https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7920876).

Ativação da licença pelo cliente do Migrate

Quando você inicia o Cliente do PlateSpin Migrate pela primeira vez após a instalação, o Assistente de Ativação de Licença é aberto solicitando a ativação da licença do produto.

Figura 5-1 Assistente de Ativação de Licença



Você tem duas opções para ativar a licença do produto: online ou offline.

- ♦ “Ativação online de licença” na página 117
- ♦ “Ativação offline de licença” na página 117

Ativação online de licença

A ativação online requer acesso à Internet no Cliente do PlateSpin Migrate.

Observação: Proxies HTTP podem causar falhas durante a ativação online. Se você usar um servidor proxy HTTP e tiver problemas com a ativação online, tente o método de ativação offline.

- 1 No Assistente de Licença, selecione a opção **Online Activation** e clique em **Next**.
- 2 Digite o endereço de e-mail que você inseriu quando fez seu pedido e o código de ativação recebido.

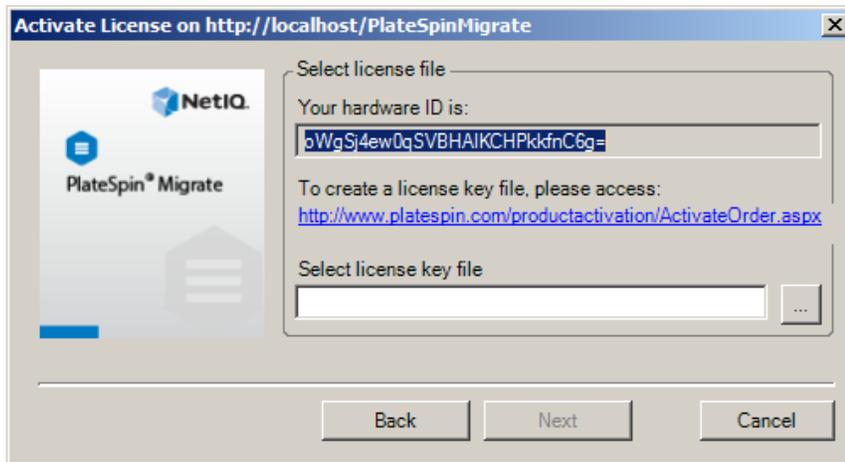
O Cliente do PlateSpin Migrate obtém a licença necessária pela Internet e ativa o produto.

Ativação offline de licença

Para ativação offline, você obtém uma chave de licença usando uma máquina com acesso à Internet.

- 1 No Assistente de Licença, selecione a opção **Offline Activation** e clique em **Next**.

A caixa de diálogo Activate License é exibida:



- 2 Grave o ID do hardware para uso nas próximas etapas.
- 3 Use um computador com acesso à Internet para obter a chave de licença pelo [utilitário de ativação de licença com base na Web](http://www.platespin.com/productactivation/ActivateOrder.aspx) (<http://www.platespin.com/productactivation/ActivateOrder.aspx>).

Para obter uma chave de licença, você deve ter uma conta de Atendimento do Cliente. Se você for um cliente existente do PlateSpin e não tiver uma conta de Atendimento do Cliente, deverá criar uma primeiro. (Consulte [Criar conta](#).) Use seu nome de usuário existente do PlateSpin (um endereço de e-mail válido registrado no PlateSpin) como entrada para o nome de usuário da conta de Atendimento do Cliente.

- 4 Grave a nova chave de licença em um local acessível ao Cliente do PlateSpin Migrate.
- 5 No Assistente de Licença, digite, ou procure e selecione, o caminho completo para o arquivo de licença do PlateSpin Migrate e clique em **Next**.

O produto é ativado com base na licença selecionada.

Ativação da licença pela interface da Web

Você tem duas opções para ativar a licença do produto: online ou offline.

Figura 5-2 Ativação da Licença pela Interface da Web do Migrate



- ◆ “Ativação online de licença” na página 118
- ◆ “Ativação offline de licença” na página 119

Ativação online de licença

A ativação online requer acesso à Internet na Interface da Web do PlateSpin Migrate.

Observação: Proxies HTTP podem causar falhas durante a ativação online. A ativação offline é recomendada para usuários em ambientes que usam proxy HTTP.

Para configurar a ativação online de licença:

- 1 Na Interface da Web do PlateSpin Migrate, clique em **Settings > Licensing** (Configurações > Licenciamento), depois clique em **Add license** (Adicionar licença).
- 2 Clique em **Online Activation**.
- 3 Especifique o endereço de e-mail informado quando você fez seu pedido e o código de ativação recebido e, em seguida, clique em **Activate**.

O sistema obtém a licença necessária pela Internet e ativa o produto.

Ativação offline de licença

Para ativação offline, primeiro você deve usar um computador que tenha acesso à Internet para obter a chave de licença do PlateSpin Migrate.

- 1 Na Interface da Web do PlateSpin Migrate, clique em **Settings > Licensing** (Configurações > Licenciamento), depois clique em **Add license** (Adicionar licença).
- 2 Clique em **Offline Activation** e copie o ID do hardware na interface.
- 3 Use um browser da Web em um computador com acesso à Internet para navegar até o [site de Ativação do Produto PlateSpin na Web \(http://www.platespin.com/productactivation/ActivateOrder.aspx\)](http://www.platespin.com/productactivation/ActivateOrder.aspx). Efetue login com seu nome de usuário e senha de Atendimento do Cliente.
- 4 Abra a [página PlateSpin Activate Order](#) para gerar um arquivo de chave de licença. Você precisa das seguintes informações:
 - ♦ código de ativação recebido
 - ♦ endereço de e-mail que você especificou quando fez o pedido
 - ♦ ID do hardware que você copiou na [Etapa 2](#)
- 5 Grave o arquivo de chave de licença gerado, transfira-o para o host do produto que não tem conectividade com a Internet e use-o para ativar o produto.
- 6 Na Interface da Web do PlateSpin Migrate, na página License Activation, navegue até o local do arquivo de chave de licença e, em seguida, clique em **Activate**.

O arquivo de chave de licença é gravado, e o produto é ativado com base nesse arquivo.

Como funciona o licenciamento da migração

As licenças do PlateSpin Migrate são vendidas por carga de trabalho. Uma licença lhe concede direito a um número ilimitado de migrações em determinado número de cargas de trabalho. Com cada migração, uma unidade de carga de trabalho da licença é atribuída à origem ou ao destino. A máquina com a unidade de carga de trabalho atribuída a ela pode, futuramente, ser migrada um número ilimitado de vezes. Sempre que uma carga de trabalho é atribuída, o número de **Workloads remaining** é reduzido.

Veja a seguir um resumo do comportamento de atribuição de carga de trabalho pela tarefa de portabilidade.

Tabela 5-1 Atribuição de Licença de Carga de Trabalho do PlateSpin Migrate por Tipo de Migração

Task (Tarefa)	Comportamento de Atribuição de Carga de Trabalho
Copy Workload	Uma licença de carga de trabalho permanece com a origem.
Move Workload	Uma licença de carga de trabalho é transferida da origem para o destino.
Server Sync	Não aplicável
Capture Image	Uma licença de carga de trabalho é atribuída à origem e permanece com ela.
Deploy Image	Não aplicável

Gerenciando chaves de licença para migrações de carga de trabalho

Você pode adicionar, apagar e monitorar as licenças do PlateSpin no Cliente ou na Interface da Web do Migrate. É possível usar as licenças das migrações gerenciadas em qualquer ferramenta.

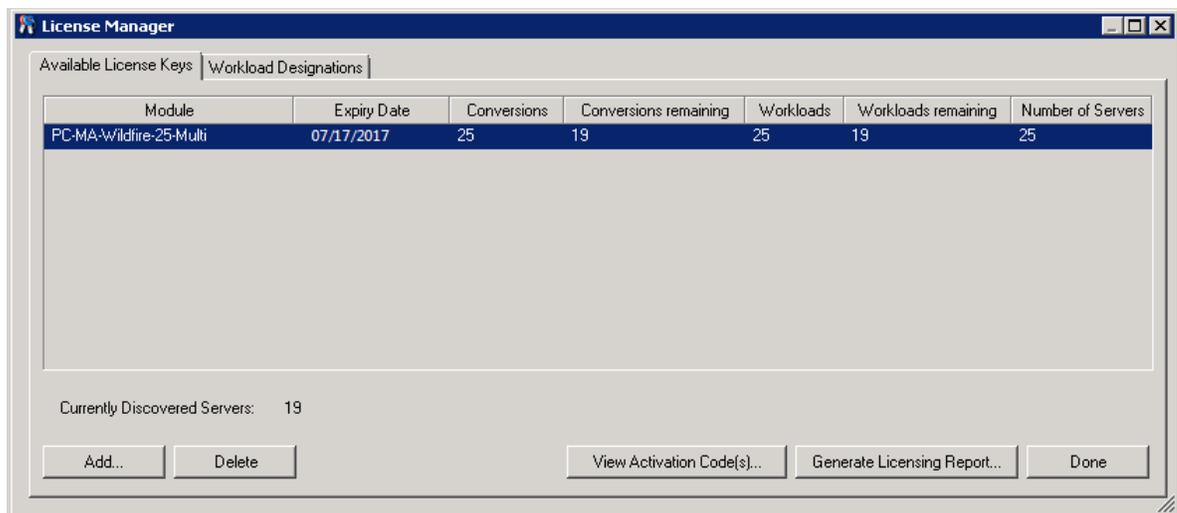
- ♦ [“Gerenciamento de chaves de licença com o cliente do Migrate” na página 120](#)
- ♦ [“Gerenciamento de chaves de licença pela interface da Web do Migrate” na página 121](#)

Gerenciamento de chaves de licença com o cliente do Migrate

Você pode gerenciar as chaves de licença disponíveis na guia **Available License Keys** do Gerenciador de Licença.

- 1 No Cliente do PlateSpin Migrate, clique em **Tools > License Manager > Available License Keys**.

Figura 5-3 Chaves de Licença Disponíveis



A guia exibe o nome da licença (**Module**) juntamente com a data de vencimento e os direitos. Esses dados dependem do tipo de licença.

A coluna **Number of Servers** indica o número de máquinas que você pode descobrir. Geralmente, esse é o mesmo número de máquinas que você pode migrar.

Use os botões na parte inferior para as tarefas relacionadas de gerenciamento de licença:

Tabela 5-2 Botões de Comando do Gerenciador de Licença

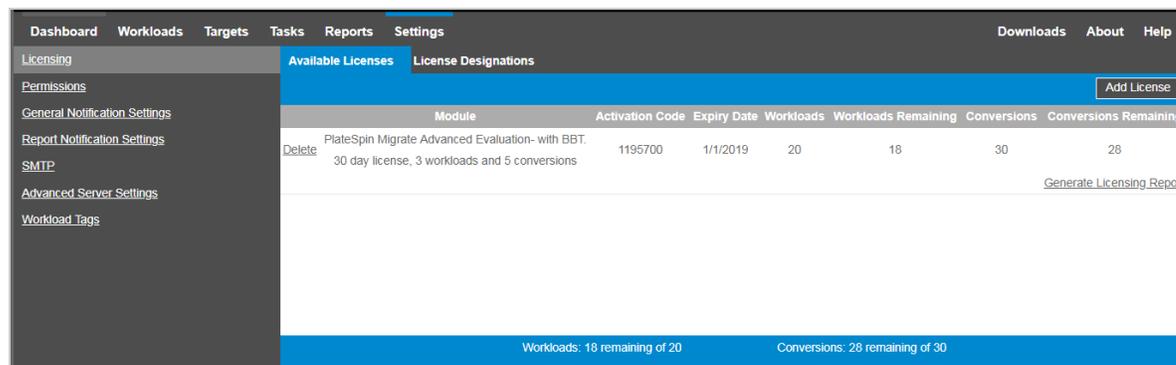
Comando	Descrição
Add	Adiciona licenças.
Delete	Apaga licenças vencidas.
View Activation Code(s)	Selecione uma licença e clique nesse botão para ver o código de ativação e a data em que ela foi ativada.
Generate Licensing Report	Cria um arquivo *.ps1 que é usado pelo Suporte Técnico para solucionar problemas de licenciamento.

Gerenciamento de chaves de licença pela interface da Web do Migrate

Você pode gerenciar as chaves de licença disponíveis na guia **Licensing** (Licenciamento) nas configurações da Interface da Web. Além disso, o Resumo da Licença no Painel de Controle da Interface da Web mostra o número total de licenças e o número disponível no momento.

- 1 Na Interface da Web do PlateSpin Migrate, clique em **Settings > Licensing > Available Licenses** (Configurações > Licenciamento > Licenças Disponíveis).

Figura 5-4 Chaves de Licença Disponíveis



A guia Licensing (Licenciamento) exibe o nome da licença (**Module**) com o código de ativação, a data de vencimento e o número de direitos (licenças de carga de trabalho disponíveis, usadas e restantes, conversões disponíveis, usadas e restantes) referentes à migração de carga de trabalho.

A soma total de todas as licenças de carga de trabalho disponíveis e o restante são exibidos na parte inferior da janela.

Use as opções para as tarefas relacionadas de gerenciamento de licença:

Tabela 5-3 Opções da guia Licensing (Licenciamento)

Comando	Descrição
Add License	Adiciona uma nova licença.
Delete	Apaga licenças vencidas.
Generate Licensing Report	Cria um arquivo <code>LicenseReport.txt</code> que é usado pelo Suporte Técnico para solucionar problemas de licenciamento.

Gerenciando designações de carga de trabalho

Você pode ver as alocações de licença para as cargas de trabalho no Cliente ou na Interface da Web do Migrate. No entanto, o Cliente do PlateSpin Migrate também permite gerenciar alocações de licença.

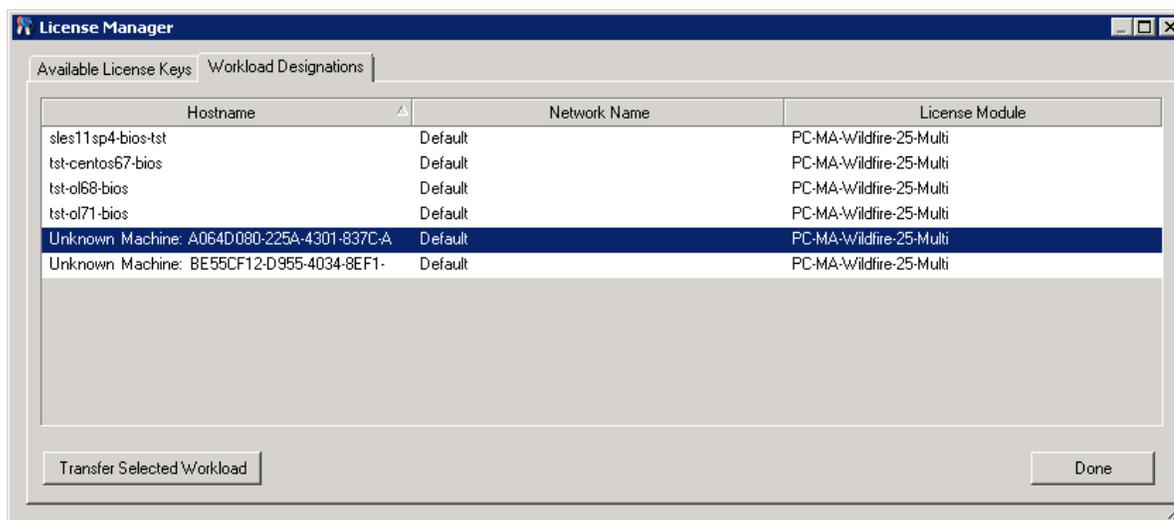
- ♦ [“Gerenciando designações de carga de trabalho usando o cliente do Migrate”](#) na página 122
- ♦ [“Vendo designações de licença de carga de trabalho usando a interface da Web do Migrate”](#) na página 123

Gerenciando designações de carga de trabalho usando o cliente do Migrate

No Cliente do PlateSpin Migrate, você pode ver e gerenciar alocações de licença na guia **Workload Designations** (Designações de Carga de Trabalho) do License Manager (Gerenciador de Licença).

- 1 No Cliente do PlateSpin Migrate, clique em **Tools > License Manager > Workload Designations**.

Figura 5-5 Designações de Carga de Trabalho do Gerenciador de Licença



A guia lista as cargas de trabalho com licenças atribuídas. Na tela Servers do Cliente do PlateSpin Migrate, cada um destes servidores tem um ícone de chave adjacente.

Você pode redefinir o licenciamento de carga de trabalho para que uma licença não seja mais atribuída a determinada máquina. Por exemplo, convém fazer isso ao desautorizar servidores que já estão no inventário do Servidor do PlateSpin.

Para redefinir o licenciamento de carga de trabalho:

- 1 Na guia **Workload Designations** do Gerenciador de Licença, selecione a carga de trabalho necessária e clique em **Transfer Selected Workload**.

A caixa de diálogo Transfer License é exibida.

- 2 Use a string **Workload Transfer Request** exibida para obter um código de transferência de carga de trabalho do [portal da Web License Entitlement \(http://www.platespin.com/entitlementmgr/\)](http://www.platespin.com/entitlementmgr/). Efetue login com as credenciais associadas à ordem de compra.

Você deve ter uma conta de Atendimento do Cliente. Se você for um cliente existente do PlateSpin e não tiver uma conta de Atendimento do Cliente, deverá criar uma primeiro. (Consulte [Criar conta](#).) Use seu nome de usuário existente do PlateSpin (um endereço de e-mail válido registrado no PlateSpin) como entrada para o nome de usuário da conta de Atendimento do Cliente.

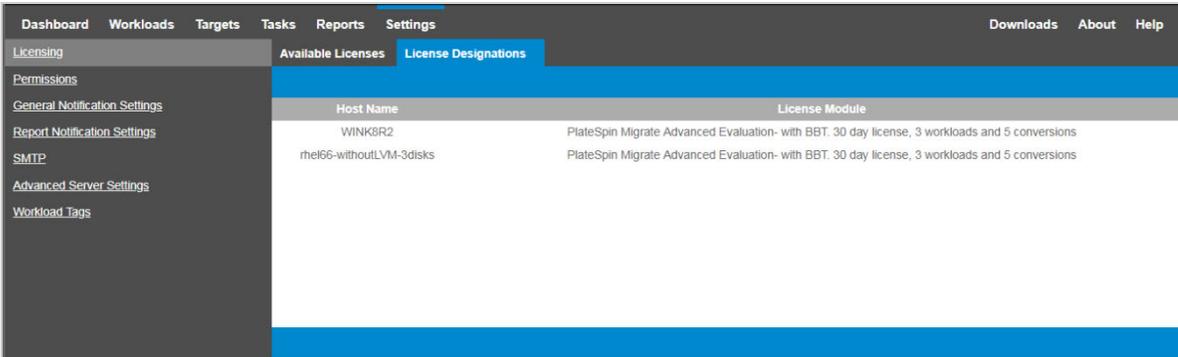
- 3 Retorne ao Gerenciador de Licença e especifique o código de transferência recém-obtido. Clique em **Next** (Avançar).

O PlateSpin Migrate redefine a carga de trabalho selecionada.

Vendo designações de licença de carga de trabalho usando a interface da Web do Migrate

Na Interface da Web do PlateSpin Migrate, clique em **Settings > Licensing > License Designations** (Configurações > Licenciamento > Designações de Licença) para ver alocações de licença das cargas de trabalho.

Figura 5-6 Designações de licença



The screenshot shows the 'License Designations' page in the PlateSpin Migrate web interface. The page has a dark navigation bar at the top with 'Settings' selected. Below it, there are tabs for 'Available Licenses' and 'License Designations'. The main content area displays a table with two columns: 'Host Name' and 'License Module'. There are two rows of data in the table.

Host Name	License Module
WINK8R2	PlateSpin Migrate Advanced Evaluation- with BBT. 30 day license, 3 workloads and 5 conversions
rhel66-withoutLVM-3disks	PlateSpin Migrate Advanced Evaluation- with BBT. 30 day license, 3 workloads and 5 conversions

Definindo configurações de idioma para versões internacionais

Além do inglês, o PlateSpin Migrate oferece o NLS (National Language Support – Suporte ao Idioma Nacional) para os seguintes idiomas internacionais:

- ♦ Chinês simplificado

- ♦ Chinês tradicional
- ♦ Francês
- ♦ Alemão
- ♦ Japonês

Para gerenciar o Servidor do PlateSpin em um desses idiomas suportados, configure o código do idioma para o sistema operacional no host de Servidor do PlateSpin Migrate e no browser da Web. Se você instalar o Cliente do PlateSpin Migrate em uma máquina de host diferente, configure o sistema operacional nessa máquina.

- ♦ [“Definindo o idioma no sistema operacional” na página 124](#)
- ♦ [“Definindo o idioma no browser da Web” na página 124](#)

Definindo o idioma no sistema operacional

O idioma de uma pequena parte das mensagens do sistema geradas pelo PlateSpin Migrate depende do idioma da interface do sistema operacional selecionado no host de Servidor do PlateSpin Migrate.

Para mudar o idioma do sistema operacional:

- 1 Efetue login como Administrador no host de Servidor do PlateSpin Migrate ou no host de Cliente do Migrate.
- 2 Inicie o applet Opções Regionais e de Idioma (clique em **Iniciar > Executar**, digite `intl.cpl` e pressione Enter), depois clique na guia **Idiomas** (Windows Server 2003) ou **Teclados e Idiomas** (Windows Server 2008 e posterior), conforme aplicável.
- 3 Se ainda não estiver instalado, instale o pacote de idiomas necessário. Você pode precisar acessar sua mídia de instalação do OS.
- 4 Selecione o idioma necessário como o idioma da interface do sistema operacional. Quando for solicitado, efetue logout ou reinicie o sistema.

Definindo o idioma no browser da Web

Para usar a Interface da Web do PlateSpin Migrate em um dos idiomas internacionais suportados, o idioma correspondente deve ser adicionado ao seu browser da web e movido para o início da ordem de preferência:

- 1 Acesse a configuração Idiomas no browser da Web.
- 2 Adicione o idioma necessário e mova-o para a parte superior da lista.
- 3 Grave as configurações e inicie o aplicativo cliente conectando-se ao Servidor do PlateSpin Migrate.

Observação: (Para usuários dos idiomas chinês tradicional e chinês simplificado) A tentativa de conexão com o PlateSpin Migrate por um browser que não tenha uma versão específica do chinês adicionada poderá resultar em erros no servidor Web. Para a operação correta, use as definições de configuração do seu browser para adicionar um idioma chinês específico (por exemplo, `Chinês [zh-cn]` ou `Chinês [zh-tw]`). Não use o idioma de cultura neutra `Chinês [zh]`.

Impondo a conformidade com FIPS para cargas de trabalho de origem habilitadas para FIPS

Se o FIPS estiver habilitado na carga de trabalho de origem, você deverá habilitar o parâmetro **EnforceFIPSCompliance** antes de descobri-la:

- 1 Efetue login como Administrador na Interface da Web do PlateSpin Migrate e, em seguida, abra a página PlateSpin Server Configuration em:

`https://Seu_Servidor_do_PlateSpin/PlateSpinConfiguration/`

- 2 Localize o parâmetro **EnforceFIPSCompliance** e clique em **Edit** (Editar) para mudar o valor para **True** (Verdadeiro).
- 3 Clique em **Save**.

Depois que você modificar as configurações na ferramenta de configuração, poderá levar até 30 segundos para a mudança ser refletida na interface. Você não precisa reinicializar os serviços.

- 4 Descubra a carga de trabalho de origem habilitada para FIPS.

Configurando o serviço de notificação

Você pode configurar o PlateSpin Migrate para enviar notificações de eventos e relatórios de replicação automaticamente aos endereços de e-mail especificados. Essa funcionalidade exige que você especifique primeiro um servidor SMTP válido para o PlateSpin Migrate usar.

- ♦ [“Serviço de notificação usando o cliente do Migrate” na página 125](#)
- ♦ [“Serviço de notificação usando a interface da Web do Migrate” na página 126](#)

Serviço de notificação usando o cliente do Migrate

O Cliente do PlateSpin Migrate permite especificar configurações do servidor SMTP para notificações sobre o andamento de eventos e jobs.

Para definir as configurações de SMTP para o Serviço de Notificação:

- 1 Inicie o Cliente do PlateSpin Migrate.
- 2 Clique em **Ferramentas > Opções**.
- 3 Clique na guia **Notification Service**.

The screenshot shows the 'Options' dialog box with the following configuration:

Source Service Defaults	Target Service Defaults	Default Job Values
General	Notification Service	User Activity Logging

SMTP Server Settings

- Address: 192.168.1.128
- Port: 25
- Reply Address: support@platespin.com

SMTP Account Credentials

- User Name: John Smith
- Password: [Masked]
- Confirm Password: [Masked]

Buttons: Help, OK, Cancel

SMTP Server Settings: Especifique o endereço IP, a porta e um endereço de resposta do servidor SMTP para as notificações sobre eventos e andamento.

SMTP Account Credentials: Insira credenciais válidas se o servidor SMTP exigir autenticação.

Você também pode configurar notificações de andamento por migração. Consulte a [“Notificações usando o cliente do Migrate”](#) na página 129.

Serviço de notificação usando a interface da Web do Migrate

Você pode configurar o PlateSpin Migrate para enviar notificações de eventos e relatórios de replicação automaticamente aos endereços de e-mail especificados. Essa funcionalidade exige que você especifique primeiro um servidor SMTP válido para o PlateSpin Migrate usar.

- ♦ [“Configurando o servidor SMTP”](#) na página 126
- ♦ [“Configurando notificações de eventos por e-mail”](#) na página 127
- ♦ [“Configurando notificações de relatórios de replicação por e-mail”](#) na página 128

Configurando o servidor SMTP

- 1 Na Interface da Web do Migrate, clique em **Settings > SMTP**.
- 2 Especifique o seguinte:
 - ♦ **SMTP Server Address:** O endereço do servidor SMTP.
 - ♦ **Port:** A porta de escuta do servidor SMTP. O padrão é 25.

- ♦ **Reply Address:** O endereço do qual você deseja enviar notificações por e-mail sobre eventos e andamento.
- ♦ **Username e Password:** Insira credenciais válidas se o servidor SMTP exigir autenticação.

3 Clique em **Save**.

Configurando notificações de eventos por e-mail

Para configurar notificações de eventos:

- 1 Configure um servidor SMTP para o PlateSpin Migrate usar. Consulte [“Configurando o servidor SMTP” na página 126](#).
- 2 Na Interface da Web do PlateSpin Migrate, selecione **Settings > General Notification Settings**.
- 3 Marque a caixa de seleção **Enable Notifications**.
- 4 Clique em **Edit Recipients**, especifique os endereços de e-mail necessários separados por vírgulas e clique em **OK**.
- 5 Clique em **Save**.

Para apagar um endereço de e-mail, clique em **Remove** ao lado do endereço que você deseja apagar.

Os seguintes tipos de evento acionarão notificações por e-mail se a notificação estiver configurada. Os eventos são sempre adicionados ao Registro de Eventos do Aplicativo do Sistema de acordo com os tipos de entrada de registro, como Aviso, Erro e Informações.

Tipos de Evento	Comentários
Tipo de Entrada de Registro: Aviso	
IncrementalReplicationMissed	Gerado quando ocorre qualquer um dos seguintes casos: <ul style="list-style-type: none"> ♦ Uma replicação é pausada manualmente quando uma replicação incremental programada está prevista. ♦ O sistema tenta executar uma replicação incremental programada quando uma replicação acionada manualmente está em andamento. ♦ O sistema determina que o destino tem espaço livre insuficiente no disco.
FullReplicationMissed	Semelhante ao evento IncrementalReplicationMissed.
WorkloadOfflineDetected	Gerado quando o sistema detecta que uma carga de trabalho que estava online agora está offline. Aplica-se a cargas de trabalho cujo estado de migração não é Paused .
Tipo de Entrada de Registro: Erro	
FailoverFailed	Gerado em caso de falha de uma ação de substituição de carga de trabalho.

Tipos de Evento	Comentários
FullReplicationFailed	Gerado quando uma replicação completa da carga de trabalho começa, mas não é concluída com êxito.
IncrementalReplicationFailed	Gerado quando uma replicação incremental da carga de trabalho começa, mas não é concluída com êxito.
PrepareFailoverFailed	Gerado em caso de falha na preparação para substituição de carga de trabalho.
Tipo de Entrada de Registro: Informações	
FailoverCompleted	Gerado quando a substituição de carga de trabalho é concluída com êxito.
FullReplicationCompleted	Gerado quando a replicação completa da carga de trabalho é concluída com êxito.
IncrementalReplicationCompleted	Gerado quando a replicação incremental da carga de trabalho é concluída com êxito.
PrepareFailoverCompleted	Gerado quando a preparação para substituição de carga de trabalho é concluída com êxito.
TestFailoverCompleted	Gerado após marcar manualmente uma operação de Substituição de Teste como êxito ou falha.
WorkloadOnlineDetected	Gerado quando o sistema detecta que uma carga de trabalho que estava offline agora está online. Aplica-se a cargas de trabalho cujo estado de migração não é Paused .

Observação: Embora as entradas de registro de eventos tenham IDs exclusivos, não há garantia de que os IDs permaneçam os mesmos nas versões futuras.

Configurando notificações de relatórios de replicação por e-mail

- 1 Configure um servidor SMTP para o PlateSpin Migrate usar. Consulte [“Configurando o servidor SMTP” na página 126](#).
- 2 Na Interface da Web do PlateSpin Migrate, selecione **Settings > Report Notification Settings**.
- 3 Marque a caixa de seleção **Enable Report Notifications**.
- 4 Na seção **Report Recurrence**, clique em **Edit** e especifique o padrão de recorrência necessário para os relatórios.
- 5 Na seção **Recipients**, clique em **Edit Recipients** para especificar os endereços de e-mail necessários separados por vírgulas e clique em **OK**.
- 6 (Opcional) Na seção **Migrate Access URL**, especifique um URL não padrão para o Servidor do PlateSpin.

Por exemplo, se o host de Servidor do PlateSpin tiver mais do que uma NIC ou estiver localizado por trás de um servidor NAT. Esse URL afetará o título do relatório e a funcionalidade de acesso ao conteúdo relevante no servidor por meio dos hiperlinks nos relatórios enviados por e-mail.

7 Clique em **Save**.

Para obter informações sobre outros tipos de relatórios que você pode gerar e ver sob demanda, consulte [“Gerando relatórios de carga de trabalho e de migração de carga de trabalho” na página 589](#).

Configurando notificações para eventos e migrações

Após especificar um servidor SMTP válido para o PlateSpin Migrate usar, você poderá configurar o PlateSpin Migrate para enviar notificações de eventos e relatórios de replicação automaticamente aos endereços de e-mail especificados.

- ♦ [“Notificações usando o cliente do Migrate” na página 129](#)
- ♦ [“Notificações usando a interface da Web” na página 130](#)

Notificações usando o cliente do Migrate

Você pode configurar um job de migração para enviar automaticamente notificações por e-mail sobre o status e o andamento para um endereço especificado:

- ♦ **Eventos de job:** Mensagens de status do job, como `Completed`, `Recoverable Error` e `Failed`.
- ♦ **Andamento do job:** Mensagens detalhadas de andamento do job a intervalos configuráveis.

Você especifica os detalhes da conta de e-mail e do servidor SMTP globalmente. Você também pode especificar endereços de e-mail específicos do job. Consulte a [“Configurando o serviço de notificação” na página 125](#).

Para configurar notificações por e-mail:

- 1 No Cliente do PlateSpin Migrate, configure informações sobre o servidor SMTP para o PlateSpin Migrate usar. Consulte a [“Serviço de notificação usando o cliente do Migrate” na página 125](#).
- 2 Inicie o job de migração. Para obter informações sobre como iniciar um job de migração, consulte a [“Iniciando um job de migração” na página 402](#).
- 3 Na seção Job Configuration da janela Migration Job, clique em **Alerts** e configure as opções necessárias.
 - 3a Selecione **Receive Event Notifications** para receber notificações sobre condições Concluídas, com Erro Recuperável e com Falha para os jobs de migração.
 - 3b Selecione **Receive Progress Notifications** para receber notificações por e-mail sobre o andamento. Especifique a frequência com que você deseja receber as notificações sobre o job.
 - 3c (Opcional) Em **Send To Addresses**, adicione ou remova os endereços de e-mail específicos do job que receberão as notificações.
- 4 Clique em **OK**.

Notificações usando a interface da Web

Para configurar uma lista de destinatários para notificações de eventos:

- 1 Na Interface da Web do PlateSpin Migrate, configure informações sobre o servidor SMTP para o PlateSpin Migrate usar. Consulte [“Configurando o servidor SMTP” na página 126](#).
- 2 Selecione **Settings > General Notification Settings**.
- 3 Marque a caixa de seleção **Enable Notifications**.
- 4 Na seção **Recipients**, clique em **Edit Recipients** para especificar os endereços de e-mail necessários separados por vírgulas e clique em **OK**.
- 5 Clique em **Save**.

Para configurar uma lista de destinatários para notificações de relatórios:

- 1 Na Interface da Web do PlateSpin Migrate, configure um servidor SMTP para o PlateSpin Migrate usar. Consulte [“Configurando o servidor SMTP” na página 126](#).
- 2 Selecione **Settings > Report Notification Settings**.
- 3 Marque a caixa de seleção **Enable Report Notifications**.
- 4 Na seção **Report Recurrence**, clique em **Edit** e especifique o padrão de recorrência necessário para os relatórios.
- 5 Na seção **Recipients**, clique em **Edit Recipients** para especificar os endereços de e-mail necessários separados por vírgulas e clique em **OK**.
- 6 (Opcional) Na seção **Migrate Access URL**, especifique um URL não padrão para o Servidor do PlateSpin.

Por exemplo, se o host de Servidor do PlateSpin tiver mais do que uma NIC ou estiver localizado por trás de um servidor NAT. Esse URL afetará o título do relatório e a funcionalidade de acesso ao conteúdo relevante no servidor por meio dos hiperlinks nos relatórios enviados por e-mail.
- 7 Clique em **Save**.

Para obter informações sobre outros tipos de relatórios que você pode gerar e ver sob demanda, consulte [“Gerando relatórios de carga de trabalho e de migração de carga de trabalho” na página 589](#).

Habilitando mensagens de eventos para o PlateSpin Migration Factory

O PlateSpin Migrate fornece um serviço de mensagens de eventos com base no RabbitMQ para uso no ambiente do PlateSpin Migration Factory. Cada servidor do PlateSpin Migrate pode publicar mensagens de mudança de estado de migração de carga de trabalho nas instâncias do PlateSpin Migrate Connector que assinam o serviço em nome dos projetos do PlateSpin Transformation

Manager. Para obter informações sobre como as comunicações funcionam para o PlateSpin Migration Factory, consulte [“PlateSpin Migration Factory”](#) no *PTM 2 Administrator Guide* (Guia do Administrador do PTM 2).

As filas de mensagens do RabbitMQ são pré-configuradas e iniciadas automaticamente quando você inicia o serviço PlateSpin para um servidor do PlateSpin Migrate. Nenhuma mensagem é publicada, a menos que você abra a porta 61613 no servidor do Migrate para permitir que os assinantes façam o registro e um PlateSpin Migrate Connector faça a assinatura.

Observação: A função de mensagens é iniciada, interrompida e reiniciada automaticamente com o serviço do servidor do PlateSpin Migrate pai. Não modifique as configurações padrão das mensagens de eventos.

No PlateSpin Transformation Manager, você configura o servidor do PlateSpin Migrate como um recurso de Servidor de Migração para um projeto. O PlateSpin Migrate Connector atribuído do projeto assina o serviço de mensagens de eventos RabbitMQ. Depois que o RabbitMQ tiver um assinante ativo e houver atividades de migração de carga de trabalho para incluir no relatório, o RabbitMQ começará a publicar as mensagens de eventos, e os assinantes registrados poderão recebê-las. O Migrate Connector passa as mensagens para o Transformation Manager apenas para as cargas de trabalho no projeto apropriado.

Para habilitar as mensagens de eventos para os jobs de migração no servidor do Migrate:

- 1 Configure seu ambiente do PlateSpin Migration Factory.

Consulte [“PlateSpin Migration Factory”](#) no *PTM 2 Administrator Guide* (Guia do Administrador do PTM 2).

- 2 Como usuário Administrador, abra a porta TCP 61613 para tráfego STOMP de entrada no host de servidor do Migrate.

- 3 (Azure) Para um Servidor do Migrate baseado em nuvem no Azure, permita conexões de entrada para o tráfego STOMP (porta TCP 61613) no Grupo de Segurança de Rede do servidor do Migrate.

- 4 Abra a porta TCP 61613 em sua rede.

Consulte a [“Requisitos para mensagens de eventos”](#) na [página 69](#).

- 5 No PlateSpin Transformation Manager, configure o servidor do PlateSpin Migrate como um recurso de Servidor de Migração para um projeto de transformação.

O componente de assinante do PlateSpin Migrate Connector registra-se automaticamente no RabbitMQ no servidor do PlateSpin Migrate.

Consulte [“Managing Migration Server Resources”](#) (Gerenciando recursos do servidor de migração) no *PTM 2 User Guide* (Guia do Usuário do PTM 2).

- 6 (Modo Automatizado do PTM) No PlateSpin Transformation Manager, configure um ou mais Planos de Transformação de carga de trabalho para usar o recurso de Servidor de Migração criado ou use a Atribuição Automática para permitir que ele seja considerado entre o pool de servidores do Migrate que você configurou de forma semelhante.
- 7 (Modo de Planejamento do PTM) No PlateSpin Transformation Manager, importe manualmente as cargas de trabalho configuradas para migrações no PlateSpin Migrate. O Migrate Connector faz explorações periódicas para corresponder migrações externas às cargas de trabalho importadas, e as informações de status são monitoradas para elas.

8 Inicie as migrações de carga de trabalho.

Independentemente de a execução ser automatizada ou manual, o servidor do Migrate gera mensagens de eventos para as ações de migração de carga de trabalho executadas nesse servidor. O RabbitMQ publica as mensagens. O Migrate Connector recebe as mensagens e as transmite para o projeto apropriado no Transformation Manager, onde elas são exibidas para monitorar o andamento e relatar o status.

Configurando endereços IP alternativos para o servidor do PlateSpin

Você pode adicionar endereços IP alternativos ao parâmetro **AlternateServerAddresses** da Configuração do PlateSpin para habilitar o Servidor do PlateSpin a funcionar em ambientes habilitados para NAT.

Para adicionar endereços IP alternativos para o Servidor do PlateSpin:

- 1 Efetue login como Administrador na Interface da Web do PlateSpin Migrate e, em seguida, abra a página PlateSpin Server Configuration em:

```
https://Seu_Servidor_do_PlateSpin/PlateSpinConfiguration/
```
- 2 Pesquise para localizar o parâmetro **AlternateServerAddresses** e adicione os endereços IP para o Servidor do PlateSpin.
- 3 Grave as configurações e saia da página.

Não há necessidade de reinicializar os serviços do PlateSpin para aplicar as mudanças.

Definindo o método de reinicialização para o serviço de configuração

Durante uma ação de substituição, o Serviço de Configuração otimiza as reinicializações minimizando o número de reinicializações e controlando quando elas ocorrem. Se um Serviço de Configuração travar durante a ação de substituição para uma carga de trabalho do Windows com o erro `Configuration Service Not Started`, talvez seja necessário permitir que as reinicializações ocorram à medida que forem solicitadas durante a configuração. É possível configurar a única carga de trabalho afetada para ignorar a otimização de reinicialização ou definir o parâmetro global **SkipRebootOptimization** no Servidor do PlateSpin para ignorar a otimização de reinicialização para todas as cargas de trabalho do Windows.

Para ignorar a otimização de reinicialização para uma única carga de trabalho do Windows:

- 1 Efetue login como um usuário Administrador na carga de trabalho de origem.
- 2 Adicione um arquivo na raiz da unidade do sistema (normalmente, C:) denominada `PlateSpin.ConfigService.LegacyReboot` sem extensão de arquivo. Em um prompt de comando, digite

```
echo $null >> %SYSTEMDRIVE%\PlateSpin.ConfigService.LegacyReboot
```
- 3 Execute novamente a Substituição de Teste ou a ação de Substituição com falha.

Para ignorar a otimização de reinicialização para todas as cargas de trabalho do Windows:

- 1 Efetue login como Administrador na Interface da Web do PlateSpin Migrate e, em seguida, abra a página PlateSpin Server Configuration em:
`https://Seu_Servidor_do_PlateSpin/PlateSpinConfiguration/`
- 2 Pesquise o parâmetro **ConfigurationServiceValues** e clique em **Edit** (Editar) para o parâmetro.
- 3 Mude a configuração **SkipRebootOptimization** de **False** (Falso) para **True** (Verdadeiro).
- 4 Clique em **Gravar**.
- 5 Execute novamente a Substituição de Teste ou a Substituição com falha para as cargas de trabalho afetadas do Windows.

Configurando a direção de contato para a porta de replicação

Por padrão, a carga de trabalho de destino contata a carga de trabalho de origem para iniciar a transferência de dados de replicação. Quando você usa o Agente de Migração na carga de trabalho de origem, ela contata a carga de trabalho de destino para as transferências de dados. A direção é controlada no nível do servidor. É necessário reconfigurar a direção da porta de replicação no Servidor do Migrate definindo o parâmetro **SourceListensForConnection** como **False** (Falso) na página PlateSpin Configuration (Configuração do PlateSpin).

Observação: Para os servidores do PlateSpin Migrate disponíveis por meio de um mercado de nuvem, o parâmetro **SourceListensForConnection** está definido por padrão como **False** (Falso).

Para configurar a direção de contato para o tráfego de replicação:

- 1 Efetue login como Administrador na Interface da Web do PlateSpin Migrate e, em seguida, abra a página PlateSpin Server Configuration em:
`https://Seu_Servidor_do_PlateSpin/PlateSpinConfiguration/`
- 2 Localize o parâmetro **SourceListensForConnection** e edite o valor como **True** ou **False**, dependendo do seu ambiente de migração.
 - ♦ **True:** (Padrão) A carga de trabalho de destino contata a carga de trabalho de origem para iniciar a replicação. A origem escuta o tráfego na porta de replicação (padrão TCP/3725). A porta de replicação deve estar aberta para tráfego de entrada na carga de trabalho de origem.
 - ♦ **False:** A carga de trabalho de origem contata a carga de trabalho de destino para iniciar a replicação. O destino escuta o tráfego na porta de replicação (padrão TCP/3725). A porta de replicação deve estar aberta para tráfego de entrada na carga de trabalho de destino.
- 3 Grave as configurações e saia da página.

Configurando o comportamento de instalação dos drivers de rede nas cargas de trabalho Windows de destino

Quando o PlateSpin Migrate executa o Serviço de Configuração em uma máquina de destino, por padrão, o Migrate realiza as seguintes tarefas de rede durante a segunda reinicialização:

- ♦ Explora os adaptadores de rede e remove aqueles com problemas.
- ♦ Desinstala os drivers de rede existentes.
- ♦ Instala os drivers de rede apropriados.
- ♦ Define os adaptadores de rede de acordo com as configurações do job de migração.

As tarefas de rede normais podem ser problemáticas nos seguintes cenários:

- ♦ Se a máquina de destino tiver os mesmos drivers de rede e de hardware de adaptador de rede que a máquina de origem.

Os drivers de rede exigidos pela máquina de destino são os mesmos que já foram instalados na máquina de origem que está sendo migrada. Não é necessário reinstalar os drivers. Em alguns cenários, a remoção e a reinstalação dos drivers podem resultar na incapacidade de inicializar a máquina de destino.

- ♦ Se a máquina de destino estiver inicializando da SAN.

Se uma máquina de destino for inicializada da SAN, o Migrate instalará os drivers antes do primeiro boot. Se o Serviço de Configuração remover esses drivers recém-instalados durante a segunda reinicialização, a máquina de destino não poderá ser inicializada. É necessário evitar as tarefas de instalação de drivers na segunda reinicialização.

Você pode configurar o servidor do Migrate para usar uma abordagem de rede simples em que o Migrate não repita a exploração, não desinstale o driver antigo nem instale o driver novo durante o segundo boot em cargas de trabalho Windows de destino, incluindo as de Cluster do Windows. Ele executará a personalização conforme configurado para a migração.

O uso da rede simples para evitar tarefas desnecessárias otimiza o processo de configuração de rede e ajuda a evitar situações que fazem com que a máquina de destino não possa ser inicializada. A rede simples é útil para migrações P2P, V2V e C2C e para migrações X2V semiautomatizadas em que o hardware de rede na VM de destino é automaticamente configurado para corresponder à máquina de origem.

- ♦ [“Compreendendo os parâmetros de rede simples” na página 134](#)
- ♦ [“Configurando os parâmetros de rede simples” na página 135](#)

Compreendendo os parâmetros de rede simples

A Configuração do PlateSpin inclui dois parâmetros de rede simples para controlar se o PlateSpin Migrate deve ou não executar as tarefas de driver de rede para cargas de trabalho Windows de destino especificadas em qualquer plataforma de destino. Esses parâmetros não têm nenhum efeito sobre as cargas de trabalho Linux.

EnableLightNetworking

Se o parâmetro **EnableLightNetworking** estiver habilitado, o Migrate não executará as seguintes tarefas de rede na segunda reinicialização para as cargas de trabalho de destino do Windows especificadas: nova exploração de adaptadores de rede, desinstalação de drivers antigos e instalação de novos drivers de rede. Ele executará a personalização conforme configurado para a migração. Ao evitar as tarefas desnecessárias, o processo de configuração de rede é otimizado para as cargas de trabalho Windows de destino.

Para aproveitar essa abordagem de rede simples, defina **EnableLightNetworking** como `True` (Verdadeiro) e, em seguida, especifique os nomes de host das cargas de trabalho de destino do Windows apropriadas no parâmetro **HostNamesForLightNetworking**.

HostNamesForLightNetworking

O parâmetro **HostNamesForLightNetworking** é usado para especificar as cargas de trabalho de destino do Windows às quais as regras de rede simples deverão ser aplicadas quando **EnableLightNetworking** for definido como `True` (Verdadeiro). Habilite ou desabilite o parâmetro **EnableLightNetworking** para controlar se a rede simples está ativa para as cargas de trabalho de destino do Windows especificadas.

Adicione os nomes de host das máquinas Windows de destino nos seguintes cenários:

- ♦ Se a máquina de origem e a máquina de destino tiverem o mesmo hardware de rede
- ♦ Se a máquina de destino for inicializada da SAN

Observação: Se a carga de trabalho de destino tiver nomes de host diferentes para a substituição de teste e a substituição, os dois nomes de host deverão estar listados em **HostNamesForLightNetworking**.

Os valores válidos para o parâmetro **HostNamesForLightNetworking** são:

NONE

Você pode especificar o valor `NONE` para habilitar todas as máquinas Windows de destino para rede simples quando o parâmetro **EnableLightNetworking** é definido como `True` (Verdadeiro).

<FQDN>

Cada valor definido para esse parâmetro representa o FQDN (nome de host) de uma carga de trabalho de destino do Windows à qual as regras de rede simples devem ser aplicadas quando o parâmetro **EnableLightNetworking** é definido como `True` (Verdadeiro).

Se o valor **EnableLightNetworking** for definido como `False` (Falso), os valores em **HostNamesForLightNetworking** não terão nenhum impacto.

Configurando os parâmetros de rede simples

Para configurar os parâmetros de rede simples:

- 1 Efetue login como Administrador na Interface da Web do PlateSpin Migrate e, em seguida, abra a página PlateSpin Server Configuration em:

`https://Seu_Servidor_do_PlateSpin/PlateSpinConfiguration`

- 2 Localize o parâmetro **HostNamesForLightNetworking** e edite seu valor como `NONE` ou liste um ou mais nomes de host das máquinas de destino às quais a rede simples deve ser aplicada quando o parâmetro **EnableLightNetworking** é definido como `True`.

- 3 Localize o parâmetro **EnableLightNetworking** e edite seu valor como `True` ou `False`, dependendo das necessidades da rede simples.
 - ♦ **False:** (Padrão) Desabilitar a rede simples para este servidor do Migrate. Os valores definidos para o parâmetro **HostNamesForLightNetworking** não têm nenhum impacto.
 - ♦ **True:** Habilitar a rede simples para as máquinas de destino, de acordo com os valores definidos no parâmetro **HostNamesForLightNetworking**.
- 4 Grave as configurações e saia da página.

Especificando o tipo de adaptador de rede a ser usado nas migrações para o Hyper-V durante a tomada de controle do destino

Durante o processo de Tomada de Controle do Destino para as migrações de carga de trabalho, o PlateSpin Migrate seleciona o tipo de adaptador usado com base no tipo de OS da Carga de Trabalho e de Máquina Virtual de Destino. Nas migrações para o Microsoft Hyper-V, você pode deixar que o Migrate decida ou especificar um tipo de adaptador de rede preferencial para usar como Sintético ou Legado.

Para especificar o tipo de adaptador de rede preferencial para destinos do Hyper-V:

- 1 Efetue login como Administrador na Interface da Web do PlateSpin Migrate e, em seguida, abra a página PlateSpin Server Configuration em:
`https://Seu_Servidor_do_PlateSpin/PlateSpinConfiguration/`
- 2 Localize o parâmetro **PreferredHyperVNetworkAdapter** e edite o valor como **Synthetic** ou **Legacy**, dependendo do requisito do Hyper-V.
- 3 Grave as configurações e saia da página.

Configurando aplicativos que causam falha de boot no destino do Windows

Alguns aplicativos, como software de backup e antivírus, quando instalados em uma carga de trabalho de origem terão grandes chances de causar falha de boot na carga de trabalho de destino se os serviços de aplicativo correspondentes não forem desabilitados durante a conversão.

Os seguintes parâmetros na página PlateSpin Server Configuration ajudam você a configurar os aplicativos que causam falhas de boot no destino:

- ♦ **ApplicationsKnownForBootFailuresOnTarget:** Lista alguns aplicativos comuns, como Symantec, Kaspersky Antivirus, BackupAssist e Carbon Black, que causam falha de boot no destino. Para editar a lista de aplicativos, consulte a [“Editando a lista de aplicativos que causam falha de boot no destino do Windows” na página 137](#).
- ♦ **ApplicationsKnownForBootFailuresOnTargetDefaultValue:** Define se todos os aplicativos na origem do Windows que causam falha de boot no destino devem ser automaticamente selecionados para desabilitação durante a conversão. O valor padrão é `False` (Falso), indicando que os aplicativos não são selecionados por padrão.

Ao configurar o modo de inicialização dos serviços do Windows no destino, o PlateSpin Migrate revisa os aplicativos existentes na origem para verificar se qualquer um dos aplicativos listados no parâmetro de configuração **ApplicationsKnownForBootFailuresOnTarget** está instalado na origem. O PlateSpin Migrate lista todos esses aplicativos de carga de trabalho de origem, que causam falha de boot no destino durante a conversão, na interface do usuário que você usa para configurar o modo de inicialização. Por padrão, esses aplicativos estarão selecionados se o valor do parâmetro **ApplicationsKnownForBootFailuresOnTargetDefaultValue** for definido como `True` (Verdadeiro). No entanto, você pode revisar os aplicativos listados e anular a seleção dos aplicativos que não deseja desabilitar no destino durante a conversão.

Para obter informações sobre como configurar o modo de inicialização dos serviços do Windows no destino, consulte a [“Estados dos serviços nas cargas de trabalho de destino do Windows” na página 418](#).

Editando a lista de aplicativos que causam falha de boot no destino do Windows

- 1 Efetue login como Administrador na Interface da Web do PlateSpin Migrate e, em seguida, abra a página PlateSpin Server Configuration em:
`https://Seu_Servidor_do_PlateSpin/PlateSpinConfiguration/`
- 2 Localize o parâmetro **ApplicationsKnownForBootFailuresOnTarget** e clique em **Edit**.
- 3 A opção **Values** lista os aplicativos que causam falha de boot no destino. Com base em seus requisitos, adicione aplicativos ou remova aplicativos existentes cujos serviços de boot você não deseja desabilitar durante a conversão.
- 4 Grave as configurações e saia da página.

Otimizando transferência de dados por conexões WAN

Você pode otimizar o desempenho da transferência de dados e ajustá-la para conexões WAN. Para fazer isso, modifique os parâmetros de configuração que o sistema lê nas configurações que você faz em uma ferramenta de configuração que reside no host de Servidor do PlateSpin. Para saber o procedimento genérico, consulte [“Configuração do PlateSpin” na página 99](#).

- ♦ [“Parâmetros de ajuste” na página 137](#)
- ♦ [“Ajustando FileTransferSendReceiveBufferSize” na página 140](#)

Parâmetros de ajuste

Use as configurações de parâmetros de configuração de transferência de arquivo para otimizar as transferências de dados por uma WAN. Essas configurações são globais e afetam todas as replicações que usam replicações com base no arquivo e VSS.

Observação: Se esses valores forem modificados, o tempo de replicação em redes de alta velocidade, como Gigabit Ethernet, pode ser afetados de forma negativa. Antes de modificar qualquer um desses parâmetros, convém consultar primeiro o Suporte do PlateSpin.

A [Tabela 5-4](#) lista os parâmetros de configuração na página PlateSpin Configuration (https://Seu_Servidor_do_PlateSpin/PlateSpinConfiguration/) que controlam as velocidades de transferência de arquivo com os padrões e os valores máximos. Você pode modificar esses valores por meio do teste de avaliação e erro para otimizar a operação em um ambiente WAN de alta latência.

Tabela 5-4 Parâmetros de Configuração de Transferência de Arquivo Padrão e Otimizada

Parâmetro	Valor Padrão	Valor Máximo
AlwaysUseNonVSSFileTransferForWindows2003	False	
FileTransferCompressionThreadsCount	2	N/D
Controla o número de threads usados para compactação de dados no nível de pacote. Essa configuração será ignorada se a compactação for desabilitada. Como a compactação está vinculada à CPU, essa configuração pode sofrer impacto no desempenho.		
FileTransferBufferThresholdPercentage	10	
Determina a quantidade mínima de dados que devem ser armazenados no buffer antes de criar e enviar novos pacotes de rede.		
FileTransferKeepAliveTimeOutMilliSec	120000	
Especifica quanto tempo aguardar antes de enviar mensagens keep-alive se o tempo de espera do TCP se esgotar.		
FileTransferLongerThan24HoursSupport	True	
FileTransferLowMemoryThresholdInBytes	536870912	
Determina quando o servidor se considera em um estado de pouca memória, o que aumenta determinado comportamento de rede.		
FileTransferMaxBufferSizeForLowMemoryInBytes	5242880	
Especifica o tamanho do buffer interno usado em um estado de pouca memória.		
FileTransferMaxBufferSizeInBytes	31457280	
Especifica o tamanho do buffer interno destinado ao armazenamento de dados de pacotes.		
FileTransferMaxPacketSizeInBytes	1048576	
Determina os maiores pacotes que serão enviados.		
FileTransferMinCompressionLimit	0 (desabilitado)	máx. 65536 (64 KB)
Especifica o limite de compactação no nível de pacote em bytes.		
FileTransferPort	3725	

Parâmetro	Valor Padrão	Valor Máximo
FileTransferSendReceiveBufferSize	0 (8192 bytes)	máx. 5242880 (5 MB)
<p>Define o tamanho máximo (em bytes) dos buffers de envio e recebimento para conexões TCP na rede de replicação. O tamanho do buffer afeta o tamanho da RWIN (Receive Window – Janela de Recepção) do TCP, que define o número de bytes que podem ser enviados sem confirmação do TCP. Essa configuração é relevante para transferências com base no arquivo e em blocos. O ajuste do tamanho do buffer com base na largura de banda da rede e na latência melhora o throughput e reduz o processamento da CPU.</p> <p>Quando o valor é definido como zero (desativado), o tamanho da janela do TCP padrão é usado (8 KB). Para tamanhos personalizados, especifique o valor em bytes.</p> <p>Use a fórmula a seguir para determinar o valor apropriado:</p> $((\text{VELOCIDADE_LINK em Mbps} / 8) * \text{ATRASSO em s}) * 1000 * 1024$ <p>Por exemplo, para um link de 100 Mbps com 10 ms de latência, o tamanho do buffer apropriado é:</p> $(100/8) * 0,01 * 1000 * 1024 = 128000 \text{ bytes}$ <p>Para obter informações sobre ajuste, consulte “Ajustando FileTransferSendReceiveBufferSize” na página 140.</p>		
FileTransferSendReceiveBufferSizeLinux	0 (253952 bytes)	
<p>Especifica a configuração de Tamanho da RWIN (Receive Window – Janela de Recepção) do TCP/IP para conexões de transferência de arquivo para o Linux. Ele controla o número de bytes enviados sem confirmação do TCP, em bytes.</p> <p>Quando o valor é definido como zero (desativado), o valor do tamanho da janela do TCP/IP para Linux é calculado automaticamente com base na configuração FileTransferSendReceiveBufferSize. Se os dois parâmetros forem definidos como zero (desativado), o valor padrão será 248 KB. Para tamanhos personalizados, especifique o valor em bytes.</p> <p>Observação: Em versões anteriores, era necessário definir esse parâmetro como metade do valor desejado, mas isso não é mais necessário.</p>		
FileTransferShutDownTimeOutInMinutes	1090	
FileTransferTCPTimeOutMilliSec	30000	
<p>Define ambos os valores de Tempo de Espera de Envio e Recebimento do TCP.</p>		
PostFileTransferActionsRequiredTimeInMinutes	60	

Ajustando FileTransferSendReceiveBufferSize

O parâmetro `FileTransferSendReceiveBufferSize` define o tamanho máximo (em bytes) dos buffers de envio e recebimento para conexões TCP na rede de replicação. O tamanho do buffer afeta o tamanho da RWIN (Receive Window – Janela de Recepção) do TCP, que define o número de bytes que podem ser enviados sem confirmação do TCP. Essa configuração é relevante para transferências com base no arquivo e em blocos. O ajuste do tamanho do buffer com base na largura de banda da rede e na latência melhora o throughput e reduz o processamento da CPU.

Você pode ajustar o parâmetro `FileTransferSendReceiveBufferSize` para otimizar a transferência de blocos ou arquivos dos servidores de origem para os servidores de destino em seu ambiente de replicação. Defina o parâmetro na página PlateSpin Configuration (https://Seu_Servidor_do_PlateSpin/PlateSpinConfiguration/).

Para calcular o tamanho ideal do buffer:

- 1 Determine a latência (atraso) entre o servidor de origem e o servidor de destino.

O objetivo é descobrir qual é a latência para um tamanho de pacote que mais se aproxima à MTU.

1a Efetue login no servidor de origem como usuário Administrador.

1b Digite o seguinte em um prompt de comando:

```
# ping <target-server-ip-address> -f -l <MTU_minus_28> -n 10
```

Normalmente, a opção `-l` para `ping` adiciona 28 bytes nos cabeçalhos do payload especificado para `target-server-ip-address`. Portanto, um tamanho em bytes de `MTU minus 28` é uma boa tentativa de valor inicial.

1c Modifique o payload sucessivamente e digite outra vez o comando na [Etapa 1b](#) até você receber a seguinte mensagem:

```
The packet needs to be fragmented.
```

1d Anote a latência em segundos.

Por exemplo, se a latência for 35 ms (milissegundos), anote 0,035.

- 2 Calcule um valor de byte para o tamanho inicial do buffer:

$$\text{Tamanho do Buffer} = (\text{Largura de Banda em Mbps} / 8) * \text{Latência em segundos} * 1000 * 1024$$

Use valores binários para a largura de banda da rede. Ou seja, 10 Gbps = 10240 Mbps e 1 Gbps = 1024 Mbps.

Por exemplo, o cálculo para uma rede de 10 Gbps com uma latência de 35 ms é:

$$\text{Tamanho do Buffer} = (10240 / 8) * 0,035 * 1000 * 1024 = 45875200 \text{ bytes}$$

- 3 (Opcional) Calcule o tamanho ideal do buffer arredondando para um múltiplo de MSS (Maximum Segment Size – Tamanho de Segmento máximo).

3a Determine o MSS:

$$\text{MSS} = \text{Tamanho da MTU em bytes} - (\text{Tamanho do Cabeçalho IP} + \text{Tamanho do Cabeçalho TCP})$$

O tamanho do cabeçalho IP é de 20 bytes. O tamanho do cabeçalho TCP é de 20 bytes mais os bytes de opções como marcação de horário.

Por exemplo, se o tamanho da MTU for 1470, o MSS normalmente será 1430.

$$\text{MSS} = 1470 \text{ bytes} - (20 \text{ bytes} + 20 \text{ bytes}) = 1430 \text{ bytes}$$

3b Calcule o tamanho ideal do buffer:

$$\text{Tamanho Ideal do Buffer} = (\text{arredondamento} (\text{Tamanho do Buffer} / \text{MSS})) * \text{MSS}$$

Para continuar o exemplo:

$$\begin{aligned} \text{Tamanho Ideal do Buffer} &= (\text{arredondamento} (45875200 / 1430)) * 1430 \\ &= 32081 * 1430 \\ &= 45875830 \end{aligned}$$

Arredonde para cima ao invés de arredondar para baixo, senão o múltiplo do MSS será menor do que o Tamanho do Buffer de 45875200:

$$\text{Tamanho do Buffer não ideal} = 32080 * 1430 = 45874400$$

Aumentando o limite de tamanho de upload para ações pós-migração

O PlateSpin Migrate permite criar scripts personalizados para ações pós-migração e fazer upload deles para a Biblioteca do PlateSpin. Em seguida, você poderá associá-los a determinados jobs de migração configurados no Cliente do PlateSpin Migrate. Consulte a [“Gerenciando ações pós-migração \(Windows e Linux\)” na página 150](#).

Por padrão, o PlateSpin Migrate define um limite de tamanho de upload de 64 MB para cada ação individual pós-migração, incluindo suas dependências.

Você pode aumentar o limite de tamanho de upload modificando o valor do atributo `maxRequestLength` do elemento `httpRuntime` no arquivo `web.config` no diretório `..\Arquivos de Programas\PlateSpin Migrate Server\Web\` no host de Servidor do PlateSpin.

Importante: A redução do limite de tamanho máximo de upload abaixo do padrão de 64 MB pode causar um impacto negativo na estabilidade do Servidor do PlateSpin.

Para modificar o limite de tamanho de upload para ações pós-migração do Cliente do Migrate:

- 1 Feche o Cliente do PlateSpin Migrate.
- 2 Efetue login como Administrador no host de Servidor do PlateSpin Migrate.
- 3 Navegue até o diretório `..\Arquivos de Programas\PlateSpin Migrate Server\Web\`.
- 4 Em um editor de texto, abra o arquivo `web.config`.
- 5 Localize a configuração para o elemento `httpRuntime` com o atributo `maxRequestLength`:

```
<httpRuntime maxRequestLength="65536" />
```

- 6 Substitua o valor de tamanho máximo de upload existente de 65536 pelo novo valor necessário em quilobytes.

Por exemplo, para aumentar o tamanho máximo de 64 MB para 128 MB, substitua 65536 por 131072.

```
<httpRuntime maxRequestLength="131072" />
```

- 7 Grave o arquivo e, em seguida, reinicie o Cliente do Migrate.

Outros casos de uso para configurações personalizadas do servidor do PlateSpin (avançado)

A [Tabela 5-5](#) lista as chaves e os valores de configuração que podem resolver vários problemas funcionais ou de ambiente.

Importante: Não use as configurações na [Tabela 5-5](#), a menos que seja aconselhado a fazer isso pelo Suporte do PlateSpin.

Tabela 5-5 Lista de Casos de Uso Comuns para Mudar as Configurações na Ferramenta de Configuração da Web

Problema ou Caso de Uso	Valor Mostrado na Ferramenta de Configuração
Problemas de Descoberta/ Inventário	<pre><add key="UseServiceForCommonInventory" value="true" /> <add key="UseServiceForMigrateInventory" value="false" /> <add key="EarliestWindowsVersionForCommonInventory" value="5.2" /></pre>
Problemas de boot no destino relacionados a drivers	<pre><add key="TargetMachineRegistryCleanupLevel" value="None" /></pre>
Problemas na instalação do controlador em origens (principalmente devido a restrições de ambiente)	<pre><add key="InstallControllerUsingService" value="true" /> <add key="RunControllerUnderSameCredsAsRemoteAccess" value="false" /></pre>
Problemas relacionados ao aumento do tamanho do banco de dados	<pre><add key="PowerConvertDBSizeLimitInBytes" value="4294967296" /> <add key="PlateSpinDBCleanupThresholdPercent" value="80" /> <add key="OFXDBCleanupThresholdInBytes" value="4294967296" /></pre>

6 Configurando o cliente do PlateSpin Migrate

O Cliente do PlateSpin Migrate permite definir as configurações padrão globais que ele usa para os jobs de migração, o serviço de origem e o serviço de destino. Além disso, você pode configurar ações pós-migração. Esses recursos estão disponíveis apenas para jobs de migração configurados e executados pelo Cliente do Migrate. Use as informações nesta seção para configurar o Cliente do Migrate.

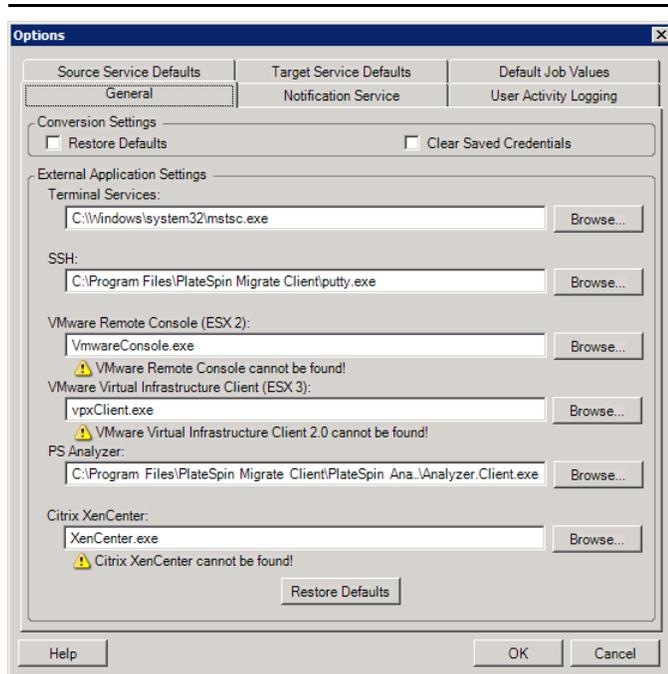
- ♦ [“Configurando as opções gerais” na página 143](#)
- ♦ [“Configurando padrões de valores de job” na página 144](#)
- ♦ [“Configurando padrões do serviço de origem” na página 148](#)
- ♦ [“Configurando padrões do serviço de destino” na página 149](#)
- ♦ [“Gerenciando ações pós-migração \(Windows e Linux\)” na página 150](#)
- ♦ [“Gerenciando o registro de atividade do usuário do cliente do Migrate” na página 151](#)

Configurando as opções gerais

O Cliente do PlateSpin Migrate permite restaurar configurações padrão, limpar credenciais gravadas e especificar locais de arquivos executáveis para aplicativos externos que você pode iniciar no Cliente.

Para configurar essas opções gerais:

- 1 Inicie o Cliente do PlateSpin Migrate.
- 2 Clique em **Tools > Options**.
- 3 Clique na guia **General**.



Restore Defaults: Quando esta opção é selecionada, o PlateSpin Migrate redefine o método de configuração de job (inicia a caixa de diálogo Actions após um comando arrastar e soltar) e continua a verificação de atualizações de software na inicialização do Cliente.

Clear Saved Credentials: Remove nomes de usuário e senhas armazenados de máquinas de origem e destino.

External Application Settings: Use os botões **Browse** adjacentes para localizar executáveis de aplicativos.

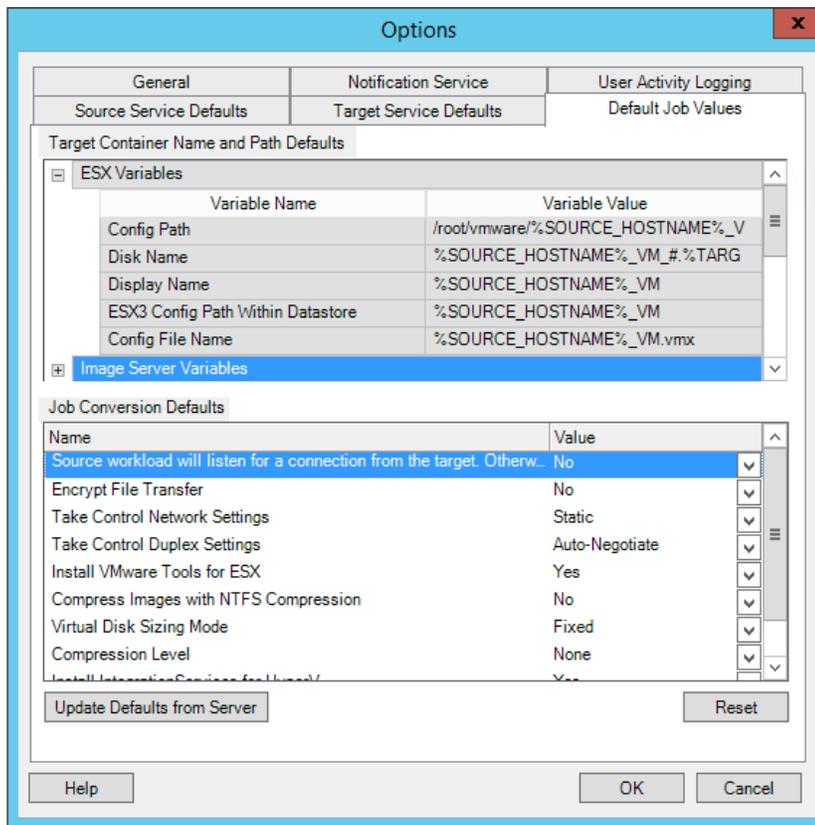
Restore Defaults: Redefine os caminhos para os padrões.

Configurando padrões de valores de job

O Cliente do PlateSpin Migrate permite especificar valores de job de migração padrão específicos para a plataforma de virtualização de destino.

Para configurar os valores de job padrão:

- 1 Inicie o Cliente do PlateSpin Migrate.
- 2 Clique em **Tools > Options**.
- 3 Clique na guia **Default Job Values**.



- 4 Na seção Target Container Name and Path Defaults (Padrões de Nome e Caminho do Container de Destino), expanda o conjunto de variáveis necessário (ESX Variables [Variáveis ESX], Image Server Variables [Variáveis de Servidor de Imagem] ou Hyper-V Server Variables [Variáveis de Servidor Hyper-V]) e clique em uma variável para editar o valor. É possível editar as seguintes variáveis:

Nome da Variável	Valor da Variável	Comentários
Variáveis ESX		em que: %SOURCE_HOSTNAME% é o nome de host do computador de origem. %TARGET_DISK_EXTENSION% é a extensão (.vmdk ou .vhd) do disco na carga de trabalho de destino.
Config Path	/root/vmware/ %SOURCE_HOSTNAME%_VM	
Disk Name	%SOURCE_HOSTNAME%_VM_#.% TARGET_DISK_EXTENSION%	
Display Name	%SOURCE_HOSTNAME%_VM	
ESX Config Path Within Datastore	%SOURCE_HOSTNAME%_VM	

Nome da Variável	Valor da Variável	Comentários
Config File Name	%SOURCE_HOSTNAME%_VM.vmx	
Variáveis de Servidor de Imagem		<p>em que:</p> <p>%SOURCE_HOSTNAME% é o nome de host do computador de origem.</p> <p>%IMAGESERVER_LOCATION% é o local do servidor de imagem.</p> <p>%SOURCE_VOLUME_SERIAL_NUMBER% é o número de série do volume do computador de origem.</p> <p>%TARGET_DISK_EXTENSION% é a extensão (.vmdkou .vhd) do disco na carga de trabalho de destino.</p>
Config Path	%IMAGESERVER_LOCATION%\%SOURCE_HOSTNAME% Image	
Disk Name	%IMAGESERVER_LOCATION%\%SOURCE_HOSTNAME% IMAGE\%SOURCE_HOSTNAME% IMAGE.%SOURCE_VOLUME_SERIAL_NUMBER%.%TARGET_DISK_EXTENSION%	
Image Name	%SOURCE_HOSTNAME% Image	
Config File Name	%SOURCE_HOSTNAME% Image.xml	
Variáveis de Servidor Hyper-V		<p>em que:</p> <p>%SOURCE_HOSTNAME% é o nome de host do computador de origem.</p> <p>%TARGET_DISK_EXTENSION% é a extensão (.vmdkou .vhd) do disco na carga de trabalho de destino.</p>
Config Path	\ProgramData\Microsoft\Windows\Hyper-V\%SOURCE_HOSTNAME%_VM	
Disk Name	\Users\Public\Documents\Hyper-V\Virtual Hard Disks\%SOURCE_HOSTNAME%_VM\%SOURCE_HOSTNAME%_VM#.%TARGET_DISK_EXTENSION%	

Nome da Variável	Valor da Variável	Comentários
Image Name	%SOURCE_HOSTNAME%_VM	

- 5 Na seção Job Conversion Defaults (Padrões de Conversão de Job), defina um valor padrão para os seguintes parâmetros que afetam todos os jobs de migração. As configurações que você define durante o job de migração de carga de trabalho real anula esses valores padrão.

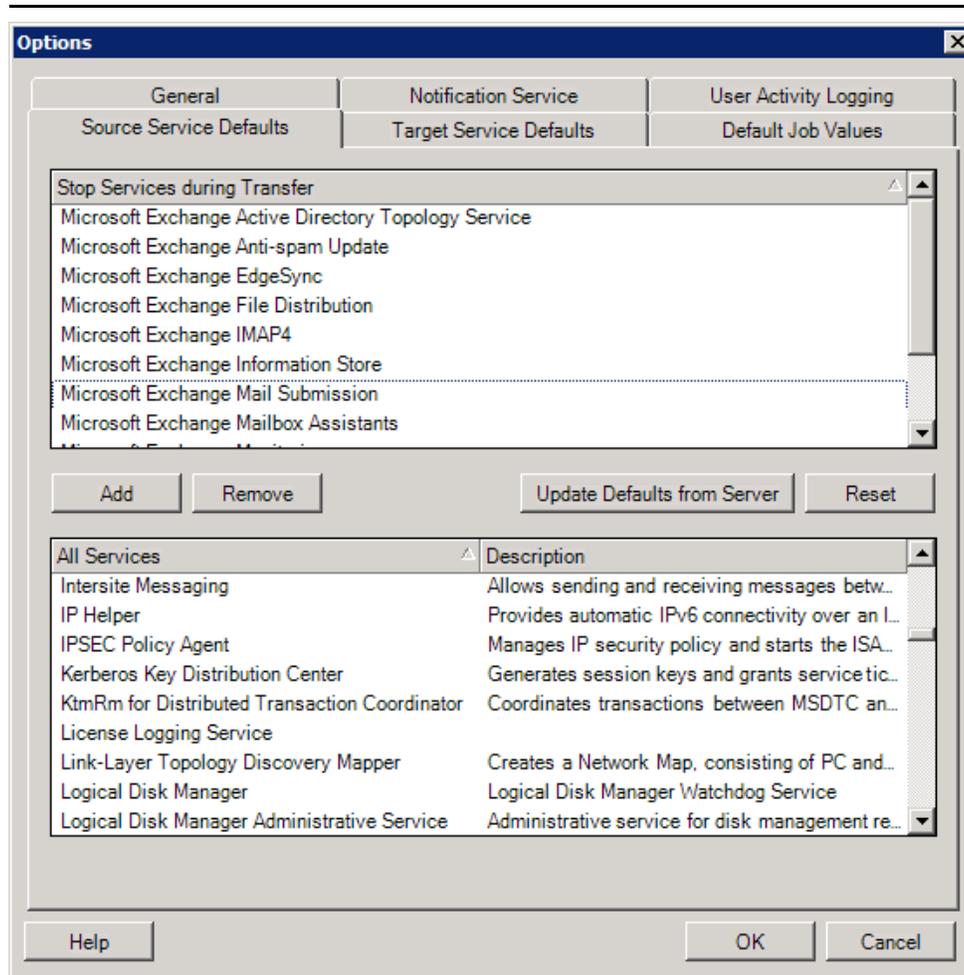
Nome	Valor	Comentários
Encrypt File Transfer	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Sim ◆ Não 	Consulte “Segurança dos dados da carga de trabalho na transmissão” .
Take Control Network Settings	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Estático ◆ DHCP 	
Take Control Duplex Settings	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Auto-Negotiate ◆ 100 MB Full Duplex ◆ 1000 MB Full Duplex 	
Install VMware Tools for ESX	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Sim ◆ Não 	Consulte Software de aprimoramento de virtualização .
Compress Images with NTFS Compression	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Sim ◆ Não 	Consulte a “Capturando uma carga de trabalho para uma imagem do PlateSpin” na página 561 . Não relacionado à compactação de dados para transferência por rede.
Virtual Disk Sizing Mode	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Função ◆ Dinâmico 	Essa configuração é apenas para o ESX. <ul style="list-style-type: none"> ◆ Fixed (Fixo): O espaço é pré-alocado para o disco virtual ◆ Dynamic (Dinâmico): Uma quantidade mínima de espaço é atribuída ao disco virtual e aumenta de acordo com a necessidade.
Compression Level	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Nenhum ◆ Rápido ◆ Ideal ◆ Máximo 	Consulte Compactação de dados .
Install Integration Services for Hyper-V	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Sim ◆ Não 	
Reset	Restaura valores de job padrão	
Update Defaults from Server	Recupera padrões do Servidor do PlateSpin, se disponível.	

Configurando padrões do serviço de origem

O Cliente do PlateSpin Migrate permite selecionar serviços do Windows e daemons do Linux para interromper na carga de trabalho de origem durante uma migração de Transferência Ativa. Consulte a “Parar serviços ou daemons antes da replicação ou substituição” na página 415.

Para configurar os serviços padrão na origem:

- 1 Inicie o Cliente do PlateSpin Migrate.
- 2 Clique em **Tools > Options**.
- 3 Clique na guia **Source Service Defaults**.



Seção Stop Services during Transfer: Lista os serviços que são interrompidos por padrão. Para interromper um serviço durante uma transferência de dados que usa um método de transferência específico por padrão, marque a caixa de seleção correspondente. Uma caixa de seleção desmarcada significa que o serviço permanece ativo durante a Transferência Ativa.

Seção All Services: Lista os serviços exclusivos em todas as máquinas descobertas. Clique em **Add** para adicionar um serviço selecionado da seção inferior para a seção superior e defini-lo para ser interrompido durante a migração.

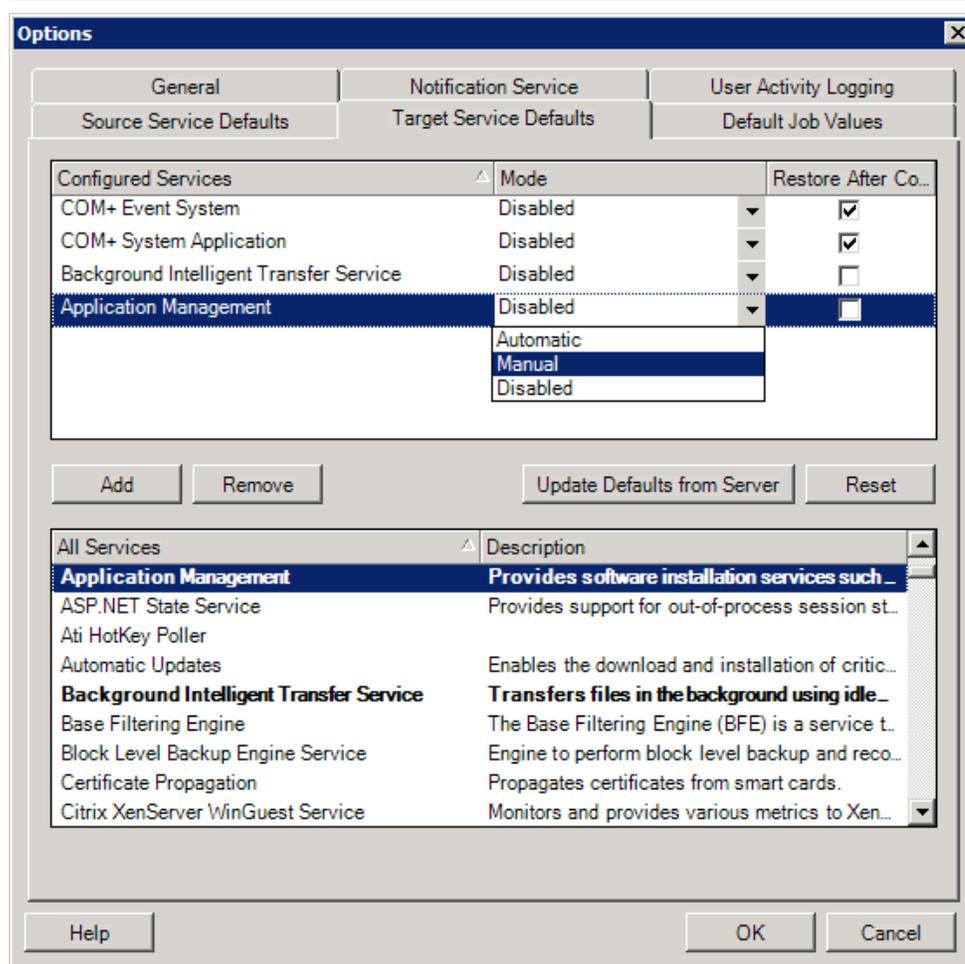
Update Defaults from Server: Recupera os padrões do Servidor do PlateSpin.

Configurando padrões do serviço de destino

O Cliente do PlateSpin Migrate permite selecionar serviços do Windows cujo modo no destino é diferente do modo na origem. Consulte [Estados dos serviços nas cargas de trabalho de destino do Windows](#).

Para configurar os serviços padrão no destino:

- 1 Inicie o Cliente do PlateSpin Migrate.
- 2 Clique em **Tools > Options**.
- 3 Clique na guia **Target Service Defaults**.



Seção **Configure Services**: Lista os serviços e os respectivos modos de inicialização no destino. Marque a caixa de seleção **Restore After Conversion** para usar o modo selecionado durante a migração. Em seguida, o serviço será restaurado para corresponder à origem depois que a migração for concluída e a máquina de destino estiver pronta para execução.

Seção **All Services**: Lista os serviços exclusivos em todas as máquinas descobertas. Clique em **Add** para adicionar um serviço à seção superior. Use a lista suspensa **Mode** para selecionar o estado do serviço para o destino. Isso é definido durante a etapa de configuração do job.

Remove: Remove um serviço.

Reset: Limpa a seção superior. Os modos de todos os serviços no destino serão correspondidos aos da origem.

Gerenciando ações pós-migração (Windows e Linux)

O PlateSpin Migrate suporta o uso de scripts para executar tarefas pós-migração personalizadas automaticamente na carga de trabalho de destino para determinados jobs de migração que são executados no Cliente do PlateSpin Migrate. As ações pós-migração personalizadas são suportadas para os seguintes tipos de job:

- ♦ Server Sync Única
- ♦ Migração de carga de trabalho não hierárquica

Você configura a ação em um arquivo de lote, um script de shell ou um executável de programa e, em seguida, faz upload dela para a biblioteca de ações personalizadas do Servidor do PlateSpin. Em seguida, você pode associá-la aos jobs de migração configurados no Cliente do PlateSpin Migrate. No fim do processo de migração, o PlateSpin Migrate faz upload da ação especificada, juntamente com suas dependências, para o destino e a executa.

Para que o recurso de seleção de uma ação pós-migração seja executado como parte de um job de migração, você deve primeiro gravar a ação e suas dependências em um diretório dedicado e adicioná-la à biblioteca do Servidor do PlateSpin. O tamanho máximo do diretório do upload não deve exceder 64 MB. Para obter informações sobre como aumentar esse limite, consulte a [“Aumentando o limite de tamanho de upload para ações pós-migração”](#) na página 141.

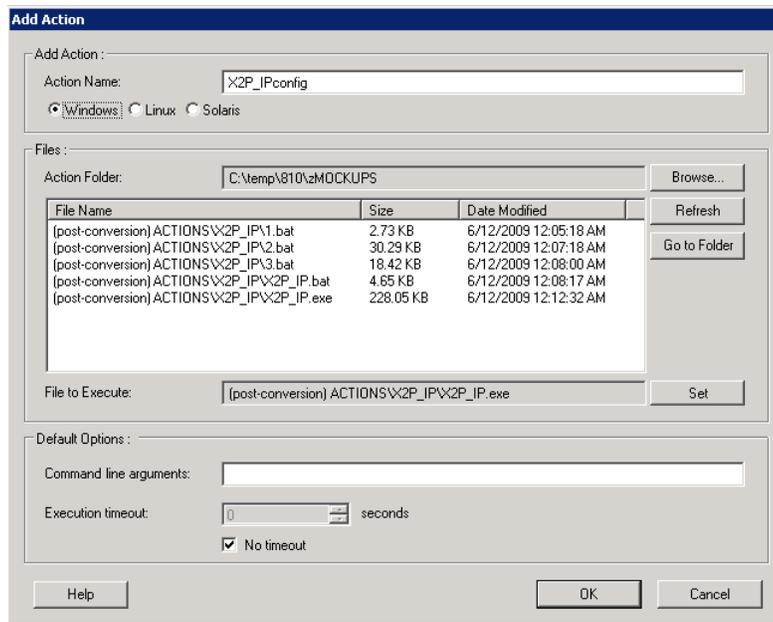
Para adicionar uma ação pós-migração à biblioteca de ações personalizadas do Servidor do PlateSpin:

- 1 Crie a ação, teste-a em uma carga de trabalho de exemplo e grave-a juntamente com suas dependências em um diretório que o Servidor do PlateSpin possa acessar.

Tenha bastante cuidado ao desenvolver ações pós-migração para cargas de trabalho do Linux, pois elas permitem caracteres diferentes nos nomes de arquivos e suportam diversas permissões da ACL (Access Control List – Lista de Controles de Acesso).

Para sistemas operacionais Linux, use tar (ou uma ferramenta similar) para combinar a estrutura de diretórios da ação em um único arquivo. Consulte o [Artigo da Base de Dados de Conhecimento 7970214](https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7970214) (<https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7970214>).

- 2 No Cliente do PlateSpin Migrate, clique em **Tools > Manage Actions**.
- 3 Clique em **Add**.



4 Na janela Add Action, digite um nome para a ação personalizada, selecione o tipo de sistema operacional de destino, procure e selecione o diretório que contém a ação necessária com suas dependências.

O PlateSpin Migrate preenche a lista com o conteúdo da pasta selecionada.

5 Na coluna **File Name**, selecione o executável necessário e clique em **Set**.

6 Na seção **Default Options**, especifique quaisquer argumentos de linha de comando necessários e um tempo de espera de execução e, em seguida, clique em **OK**.

O PlateSpin Migrate empacota e faz upload da biblioteca.

Agora, a ação está disponível para seleção nos jobs de migração. Consulte a [“Ações personalizadas pós-migração”](#) na página 414.

Gerenciando o registro de atividade do usuário do cliente do Migrate

Por padrão, o Cliente do PlateSpin Migrate registra todas as atividades dos usuários executadas no Cliente. As ações registradas incluem segurança, gerenciamento de licença, operações de descoberta de carga de trabalho e de destino e operações de migração de carga de trabalho.

- ♦ [“Sobre o registro de atividade do usuário do cliente do Migrate”](#) na página 152
- ♦ [“Configurando o registro de atividade do usuário do cliente do Migrate”](#) na página 152
- ♦ [“Vendo o registro de atividade do usuário do cliente do Migrate”](#) na página 153

Sobre o registro de atividade do usuário do cliente do Migrate

Quando o Registro de Atividade do Usuário é habilitado no Cliente do PlateSpin Migrate, as ações do usuário executadas no Cliente do Migrate são gravadas no arquivo de Registro de Atividade do Usuário (PlateSpin.UserActivityLogging.log), localizado no host de Servidor do PlateSpin, no diretório ..\PlateSpin Migrate Server\logs.

O formato de uma entrada de registro individual é:

```
date|Category|description|user|details1|details2
```

O elemento Category descreve a área funcional aplicável a determinada ação:

- ♦ Segurança
- ♦ LicenseManagement
- ♦ Inventory (operações de descoberta para cargas de trabalho e destinos)
- ♦ Migration (operações de migração de carga de trabalho)

Os elementos details1 e details2 dependem da categoria e fornecem informações adicionais, se aplicável.

Veja a seguir uma entrada de registro de exemplo que grava a ação de login de um usuário na conta de domínio MyDomain\John.Smith. Ela não tem detalhes.

```
2017-09-02 14:14:47|Security|User logged in|MyDomain\John.Smith
```

O arquivo de registro é substituído quando o tamanho dele atinge um máximo especificado. O tamanho máximo de arquivo padrão para o arquivo PlateSpin.UserActivityLogging.log é 2 MB.

Um número sequencial é anexado ao nome do arquivo de registro para o arquivo de substituição. Você pode especificar o número máximo de arquivos de substituição que devem ser mantidos. O padrão é 5.

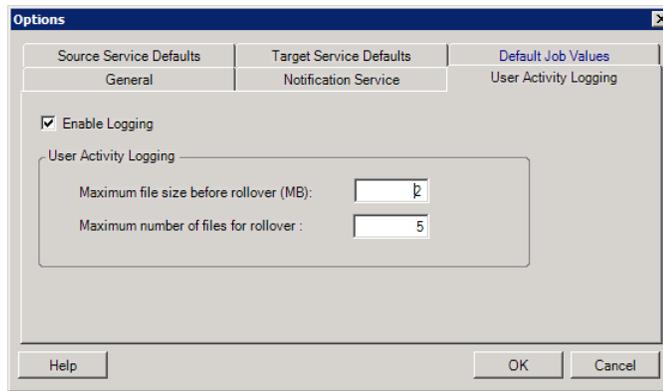
```
PlateSpin.UserActivityLogging.log.1  
PlateSpin.UserActivityLogging.log.2  
PlateSpin.UserActivityLogging.log.3
```

Configurando o registro de atividade do usuário do cliente do Migrate

O Cliente do PlateSpin Migrate permite desativar ou ativar (padrão) o Registro de Atividade do Usuário. Você pode configurar o tamanho máximo permitido para o arquivo de Registro de Atividade do Usuário e quantos arquivos de substituição serão mantidos nesse registro.

Para configurar o Registro de Atividade do Usuário:

- 1 Inicie o Cliente do PlateSpin Migrate.
- 2 Clique em **Tools > Options**.



- 3 Clique na guia **User Activity Logging**.
- 4 Especifique as seguintes opções:

Opção	Descrição
Enable Logging	Quando essa opção é selecionada, o PlateSpin Migrate registra todas as atividades do usuário executadas usando o Cliente do Migrate.
Maximum file size before rollover (MB)	Quando o tamanho de um arquivo de registro atinge o valor especificado, ele é substituído por um novo arquivo com um número sequencial anexado ao nome.
Maximum number of files for rollover	Quando o número de arquivos de registro atinge o valor especificado, o sistema começa a sobregavar o arquivo mais antigo toda vez que uma substituição é executada.

- 5 Clique em **OK**.

Vendo o registro de atividade do usuário do cliente do Migrate

- 1 Efetue login no host de Servidor do PlateSpin Migrate como Administrador.
- 2 Vá para a guia `..\PlateSpin Migrate Server\logs`.
- 3 Faça uma cópia do arquivo `PlateSpin.UserActivityLogging.log` e, em seguida, abra-a em um editor de texto.

Você também pode abrir qualquer um dos arquivos de substituição em um editor de texto.

7 Configurando a interface da Web do PlateSpin Migrate

A Interface da Web do PlateSpin Migrate permite configurar tags que são usadas para monitorar associações lógicas entre as cargas de trabalho. Além disso, você pode controlar as taxas de atualização de tela para várias páginas. Esses recursos estão disponíveis apenas para jobs de migração configurados e executados por meio da Interface da Web do Migrate. Use as informações nesta seção para configurar a Interface da Web do Migrate.

- ♦ [“Gerenciando grupos de segurança e permissões de carga de trabalho” na página 155](#)
- ♦ [“Gerenciando tags de carga de trabalho” na página 157](#)
- ♦ [“Configurando as taxas de atualização para a interface da Web do PlateSpin Migrate” na página 158](#)
- ♦ [“Personalizando a IU para a interface da Web do PlateSpin Migrate” na página 159](#)

Gerenciando grupos de segurança e permissões de carga de trabalho

A Interface da Web do PlateSpin Migrate oferece um mecanismo de acesso granular no nível do aplicativo que permite que apenas usuários específicos realizem as tarefas de migração de determinadas cargas de trabalho. Para isso, configure *grupos de segurança* e atribua a eles os usuários e as cargas de trabalho.

Observação: As permissões de grupo de segurança são aplicadas apenas às migrações executadas por meio da Interface da Web.

- ♦ [“Pré-requisitos para grupos de segurança” na página 155](#)
- ♦ [“Criando grupos de segurança para a interface da Web do Migrate” na página 156](#)
- ♦ [“Modificando membros do grupo de segurança ou cargas de trabalho” na página 156](#)
- ♦ [“Apagando um grupo de segurança” na página 157](#)

Pré-requisitos para grupos de segurança

Os usuários padrão criados durante a instalação do Migrate são adicionados a cada grupo de segurança que você cria, por padrão. Para a separação eficiente das permissões, você deve criar usuários adicionais e atribuí-los às Funções de Migração de Carga de Trabalho apropriadas

(Administrador, Usuário Avançado ou Operador) com as permissões mais adequados à função deles em sua organização. Para obter mais informações sobre as funções de migração de carga de trabalho e como configurá-las, consulte a [“Funções do PlateSpin Migrate” na página 104](#).

Você também deve descobrir as cargas de trabalho que serão migradas usando a Interface da Web do PlateSpin Migrate. Após a descoberta, você poderá adicionar as cargas de trabalho a um grupo de segurança apropriado para serem processadas por seus membros para configuração e execução da migração, de acordo com as permissões concedidas pelas funções atribuídas a cada usuário. Consulte a [“Descoberta de cargas de trabalho na interface da Web do Migrate” na página 303](#).

- 1 Atribua um ou mais usuários do PlateSpin Migrate a uma Função de Migração de Carga de Trabalho cujas permissões são mais adequadas à essa função em sua organização.
- 2 Descubra as cargas de trabalho para migração.

Criando grupos de segurança para a interface da Web do Migrate

- 1 Na Interface da Web do PlateSpin Migrate, clique em **Settings > Permissions**.
- 2 Na página Security Groups, clique em **Create Security Group**.
- 3 No campo **Security Group Name**, especifique um nome para o grupo de segurança.
- 4 (Opcional) Clique em **Add Users** para selecionar os usuários aos quais você deseja conceder acesso a esse grupo de segurança e clique em **OK**.

Um usuário do PlateSpin Migrate recém-adicionado ao host de Servidor do PlateSpin talvez não seja listado imediatamente na interface do usuário. Para listar usuários recém-adicionados, clique em **Refresh User Accounts**.

- 5 (Opcional) Na Interface da Web do Migrate, adicione ao PlateSpin Migrate as cargas de trabalho que você deseja adicionar ao grupo de segurança.

Consulte a [“Descobrimo detalhes de cargas de trabalho de origem” na página 302](#).

- 6 (Opcional) Clique em **Assign Workloads**, selecione as cargas de trabalho que você deseja incluir nesse grupo e, em seguida, clique em **OK**.

Apenas os usuários que são membros desse grupo de segurança terão acesso a essas cargas de trabalho.

- 7 Clique em **Create** para adicionar o novo grupo à lista de grupos de segurança na página Security Groups.

Modificando membros do grupo de segurança ou cargas de trabalho

- 1 Na Interface da Web do Migrate, selecione **Settings > Permissions**.
- 2 Na página Security Groups, clique no nome do grupo de segurança e, em seguida, edite as informações do grupo conforme necessário:

- ♦ **Adicionar Usuários**
- ♦ **Remover** usuários atribuídos

Você não pode remover os usuários padrão que foram criados durante a instalação do Migrate.

- ♦ [Atualizar Contas do Usuário](#)
- ♦ [Atribuir Cargas de Trabalho](#)
- ♦ **Remover** cargas de trabalho atribuídas

3 Clique em **Save**.

Apagando um grupo de segurança

1 Na Interface da Web do Migrate, selecione **Settings > Permissions**.

2 Na página Security Groups, clique em **Delete** ao lado do nome do grupo de segurança que deseja apagar.

Você não pode apagar o grupo de segurança padrão All Workloads com os usuários padrão do Migrate.

3 Clique em **OK** para confirmar a exclusão.

Gerenciando tags de carga de trabalho

Na Interface da Web do PlateSpin Migrate, a página Workloads pode exibir uma lista extensa de cargas de trabalho. A pesquisa nessas cargas de trabalho para gerenciar operações para cargas de trabalho semelhantes pode ser bastante demorada. Para resolver esse problema, é possível criar tags para várias categorias de carga de trabalho, departamentos ou outras associações lógicas apropriadas ao seu ambiente. As tags que você cria podem estar associadas a qualquer carga de trabalho que você gerencia na Interface da Web.

- ♦ [“Criando uma tag de carga de trabalho” na página 157](#)
- ♦ [“Usando tags de carga de trabalho” na página 158](#)
- ♦ [“Modificando uma tag de carga de trabalho” na página 158](#)
- ♦ [“Apagando um tag de carga de trabalho” na página 158](#)

Criando uma tag de carga de trabalho

A página Workload Tags (**Settings > Workload Tags**) exibe todas as tags disponíveis. Você pode criar novas tags e, em seguida, editar ou apagar quaisquer tags existentes.

Para criar tags de carga de trabalho:

1 Na Interface da Web do Migrate, clique em **Settings > Workload Tags** e clique em **Create Workload Tag**.

2 Na página Workload Tag Creation, especifique um nome de tag (limite de 25 caracteres) e selecione uma cor para associar à tag.

3 Clique em **Save** para listar a tag na página Workload Tags.

Usando tags de carga de trabalho

Após a criação de tags, elas estarão disponíveis na página de edição dos detalhes do destino, na qual você pode associar uma tag às cargas de trabalho apropriadas. Use a coluna Tags na tela Workloads para agrupar visualmente cargas de trabalho semelhantes para que você possa gerenciar com

facilidade as operações nessas cargas de trabalho. Para obter informações sobre a associação de tags a cargas de trabalho, consulte a [“Usando tags para monitorar associações lógicas de cargas de trabalho” na página 310](#).

Modificando uma tag de carga de trabalho

Você pode modificar o nome ou a cor associado a uma tag de carga de trabalho. As associações às cargas de trabalho não são afetadas.

Para modificar uma tag de carga de trabalho:

- 1 Na Interface da Web do Migrate, clique em **Settings > Workload Tags**.
- 2 Na página Create Workload Tag, especifique um nome ou cor diferente para a tag.
- 3 Clique em **Save** para listar a tag na página Workload Tags.

Apagando um tag de carga de trabalho

Você pode apagar as tags quando não forem mais necessárias. Por exemplo, quando as cargas de trabalho associadas logicamente forem reduzidas com êxito e os jobs de migração forem limpos. Você também pode editar a configuração de migração para remover ou mudar as tags associadas às cargas de trabalho. Você não poderá apagar uma tag se ela estiver associada a qualquer carga de trabalho na lista.

Para apagar uma tag de carga de trabalho:

- 1 Na Interface da Web do Migrate, clique em **Settings > Workload Tags**.
- 2 Localize a tag de interesse e clique em Delete ao lado do nome dela.
- 3 Clique em **OK** para confirmar a exclusão.

Configurando as taxas de atualização para a interface da Web do PlateSpin Migrate

Várias páginas na Interface da Web do PlateSpin Migrate têm intervalos de atualização configuráveis, conforme mostrado na [Tabela 7-1](#). Você pode modificar a configuração de intervalo para atender às necessidades do seu ambiente do PlateSpin.

Tabela 7-1 Intervalos de Atualização Padrão da Interface da Web

Parâmetro da Interface da Web	Intervalo de Atualização Padrão (em Segundos)
DashboardUpdateIntervalSeconds	60
WorkloadsUpdateIntervalSeconds	60
WorkloadTargetsUpdateIntervalSeconds	30
WorkloadDetailsUpdateIntervalSeconds	15
TasksUpdateIntervalSeconds	15

1 Abra o seguinte arquivo em um editor de texto:

```
..\Arquivos de Programas\PlateSpin Migrate Server\Platespin  
Forge\web\web.config
```

2 Modifique o valor para qualquer uma das seguintes configurações de intervalo, conforme apropriado ao seu ambiente do PlateSpin:

```
<add key="DashboardUpdateIntervalSeconds" value="60" />  
<add key="WorkloadsUpdateIntervalSeconds" value="60" />  
<add key="WorkloadTargetsUpdateIntervalSeconds" value="30" />  
<add key="WorkloadDetailsUpdateIntervalSeconds" value="15" />  
<add key="TasksUpdateIntervalSeconds" value="15" />
```

3 Grave o arquivo.

As novas configurações serão aplicadas à próxima sessão da Interface da Web. Não é necessário reiniciar o servidor nem o serviço do Servidor do PlateSpin.

Personalizando a IU para a interface da Web do PlateSpin Migrate

Você pode modificar a aparência da Interface da Web do PlateSpin Migrate para corresponder à da sua identidade corporativa. Você pode modificar cores, logotipo e nome do produto. Para obter mais informações, consulte o [Apêndice B, “Reformulando a IU para a interface da Web do PlateSpin Migrate”](#) na página 161.

B Reformulando a IU para a interface da Web do PlateSpin Migrate

Você pode modificar a aparência da Interface da Web do PlateSpin Migrate para corresponder à sua identidade corporativa. Você pode modificar cores, logotipo e nome do produto. Você pode até eliminar os links para as guias **About** e **Help** na interface do produto. Use as informações nesta seção para reformular os elementos na Interface da Web do Migrate.

- ♦ [“Reformulando a IU usando os parâmetros de configuração do PlateSpin” na página 161](#)
- ♦ [“Reformulando o nome do produto no Registro do Windows” na página 165](#)

Reformulando a IU usando os parâmetros de configuração do PlateSpin

Você pode mudar a aparência da Interface da Web para corresponder à aparência proprietária dos sites da sua organização na Web.

Para personalizar a marca da Interface da Web, modifique os elementos configuráveis da IU do host de Servidor do PlateSpin:

- 1 Efetue login como Administrador na Interface da Web do PlateSpin Migrate e, em seguida, abra a página PlateSpin Server Configuration em:
`https://Seu_Servidor_do_PlateSpin/PlateSpinConfiguration/`
- 2 Localize o parâmetro necessário de Configuração do Servidor do PlateSpin e clique em **Edit** para mudar o valor.
- 3 Clique em **Save**.

Depois que você modificar as configurações na ferramenta de configuração, poderá levar até 30 segundos para a mudança ser refletida na interface. Você não precisa reinicializar os serviços.

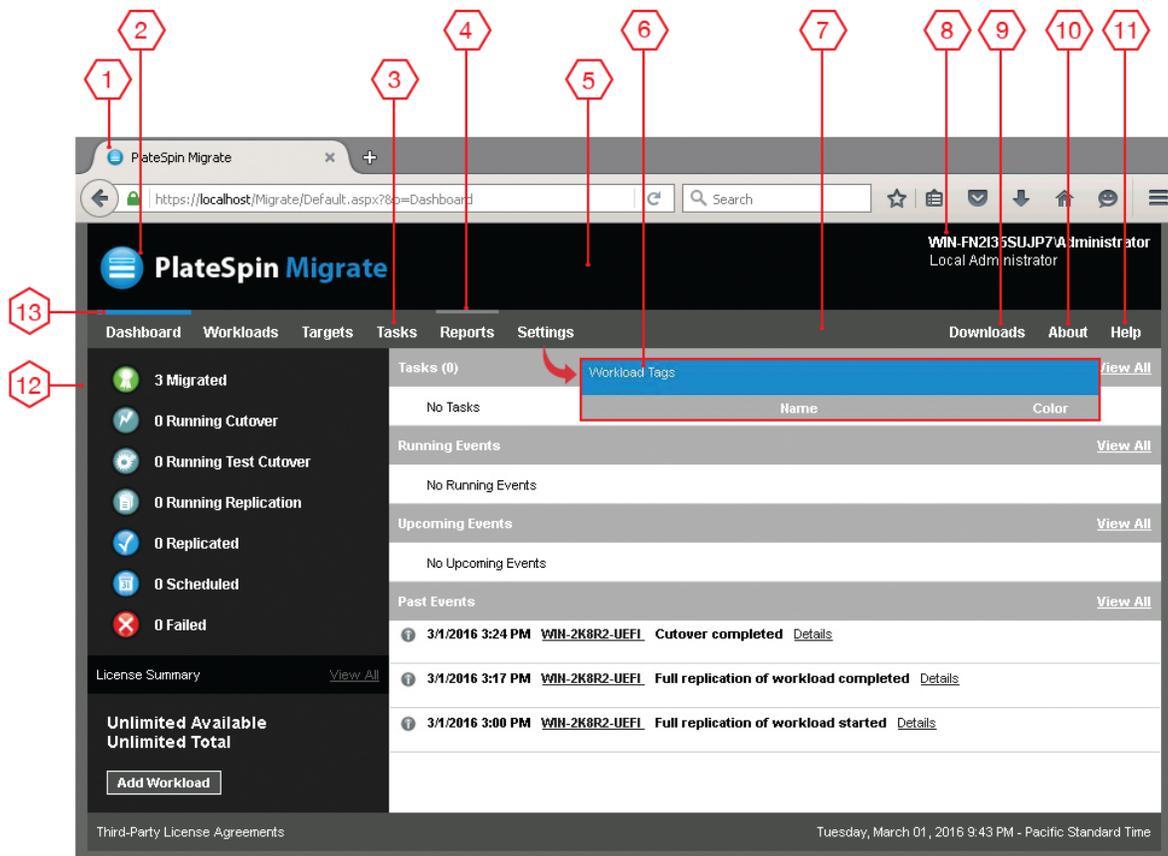
As seções a seguir apresentam informações sobre os elementos configuráveis na IU para a Interface da Web do PlateSpin Migrate.

- ♦ [“Sobre os elementos configuráveis da IU para a interface da Web do PlateSpin Migrate” na página 162](#)
- ♦ [“Modificando definições de configuração do PlateSpin para elementos configuráveis da IU” na página 162](#)

Sobre os elementos configuráveis da IU para a interface da Web do PlateSpin Migrate

A aparência da Interface da Web do PlateSpin Migrate é consistente nas várias páginas. A ilustração na [Figura B-1](#) do Painel de Controle do PlateSpin Migrate identifica os elementos que você pode modificar na IU da Interface da Web com balões numerados. Para obter informações sobre o parâmetro relacionado a cada elemento, consulte a “[Modificando definições de configuração do PlateSpin para elementos configuráveis da IU](#)” na página 162.

Figura B-1 Elementos Configuráveis da IU na Interface da Web do PlateSpin Migrate



Modificando definições de configuração do PlateSpin para elementos configuráveis da IU

A [Tabela B-1](#) apresenta informações sobre a configuração que você deve usar para modificar o elemento da interface correspondente. A coluna ID na tabela lista o ID do elemento da interface identificado na [Figura B-1](#) mencionado na “[Sobre os elementos configuráveis da IU para a interface da Web do PlateSpin Migrate](#)” na página 162.

Tabela B-1 Parâmetros para Elementos Configuráveis da IU na Interface da Web do PlateSpin Migrate

ID	Nome e Descrição da Configuração	Valor Padrão
1	<p>WebUIFaviconUrl</p> <p>Local de um arquivo gráfico .ico válido. Especifique uma das seguintes opções:</p> <ul style="list-style-type: none">♦ Um URL válido para o arquivo .ico apropriado em uma máquina diferente. <p>Por exemplo: <code>https://myserver.example.com/dir1/dir2/icons/mycompany_favicon.ico</code></p> ♦ Um caminho relativo abaixo da raiz do servidor Web local no qual você fez upload do arquivo .ico apropriado. <p>Por exemplo, se você criar um caminho denominado <code>mycompany\images\icons</code> na raiz do servidor Web para armazenar gráficos de ícones personalizados:</p> <pre>~/mycompany/images/icons/ mycompany_favicon.ico</pre> <p>Neste exemplo, o caminho do sistema de arquivos real que contém o arquivo é <code>C:\Arquivos de Programas (x86)\PlateSpin Migrate Server\PlateSpin Forge\web\mycompany\images\icons\mycompany_favicon.ico</code>.</p>	<p>~/doc/en/favicon.ico¹</p>
2	<p>WebUILogoUrl</p> <p>Local do arquivo gráfico de logotipo do produto. Especifique uma das seguintes opções:</p> <ul style="list-style-type: none">♦ Um URL válido para o arquivo gráfico apropriado em uma máquina diferente. <p>Por exemplo: <code>https://myserver.example.com/dir1/dir2/logos/mycompany_logo.png</code></p> ♦ Um caminho relativo abaixo da raiz do servidor Web local no qual você fez upload do arquivo gráfico apropriado. <p>Por exemplo, se você criar um caminho denominado <code>mycompany\images\logos</code> na raiz do servidor Web para armazenar imagens de logotipos personalizados:</p> <pre>~/mycompany/images/logos/ mycompany_logo.png</pre> <p>Neste exemplo, o caminho do sistema de arquivos real que contém o arquivo é <code>C:\Arquivos de Programas (x86)\PlateSpin Migrate Server\PlateSpin Forge\web\mycompany\images\logos\mycompany_logo.png</code>.</p>	<p>~/Resources/protectLogo.png²</p>

ID	Nome e Descrição da Configuração	Valor Padrão
3	WebUISiteNavigationFontColor Cor da fonte do link de navegação do site na IU da Web (valor RGB hexadecimal)	#FFFFFF
4	WebUISiteNavigationLinkHoverBackgroundColor Cor de fundo do link de navegação do site no estado de foco (valor RGB hexadecimal)	#808080
5	WebUISiteHeaderBackgroundColor Cor de fundo do cabeçalho do site (valor RGB hexadecimal)	#000000
6	WebUISiteAccentFontColor Cor da fonte para exibição com a cor de destaque na IU da Web (valor RGB hexadecimal)	#FFFFFF
7	WebUISiteNavigationBackgroundColor Cor de fundo de navegação do site na IU da Web (valor RGB hexadecimal)	#4D4D4D
8	WebUISiteHeaderFontColor Cor da fonte do cabeçalho do site na IU da Web (valor RGB hexadecimal)	#FFFFFF
9	WebUIShowDownloadsTab Alterna a visibilidade da guia Downloads : <ul style="list-style-type: none"> ◆ True: A guia Downloads fica visível na interface. ◆ False: A guia Downloads não fica visível na interface. 	True
10	WebUIShowAboutTab Alterna a visibilidade da guia About : <ul style="list-style-type: none"> ◆ True: A guia About fica visível na interface. ◆ False: A guia About não fica visível na interface. 	True
11	WebUIShowHelpTab Alterna a visibilidade da guia Help : <ul style="list-style-type: none"> ◆ True: A guia Help fica visível na interface. ◆ False: A guia Help não fica visível na interface. 	True
12	WebUISiteBackgroundColor Cor de fundo do site (valor RGB hexadecimal)	#666666
13	WebUISiteAccentColor Cor de destaque (valor RGB hexadecimal)	#0088CE

¹ O caminho do arquivo real é C:\Arquivos de Programas (x86)\PlateSpin Migrate Server\PlateSpin Forge\web\doc\en\favicon.ico.

² O caminho do arquivo real é C:\Arquivos de Programas (x86)\PlateSpin Migrate Server\PlateSpin Forge\web\Resources\protectLogo.png.

Reformulando o nome do produto no Registro do Windows

O cabeçalho na parte superior da interface do produto fornece espaço para o logotipo da empresa e o nome do produto. Para mudar o logotipo, que normalmente inclui o nome do produto, consulte a [“Reformulando a IU usando os parâmetros de configuração do PlateSpin”](#) na página 161.

Para editar ou eliminar o nome do produto de uma guia do browser, faça o seguinte:

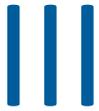
- 1 Efetue login no host de Servidor do PlateSpin Migrate como Administrador.
- 2 No host de Servidor do PlateSpin Migrate, execute `regedit`.
- 3 No Editor do Registro do Windows, navegue até a seguinte chave de registro:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\PlateSpin\MigrateServer\ProductName
```

Observação: Em alguns casos, a chave de registro pode estar no seguinte local:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\PlateSpin\MigrateServer
```

- 4 Clique duas vezes na chave `ProductName`, mude **Value data** da chave, conforme necessário, e clique em **OK**.
- 5 Reinicie o Servidor IIS.



Preparando o ambiente de migração

Antes de descobrir destinos e cargas de trabalho, você deve preparar o ambiente de migração de destino. Cada seção descreve os cenários de implantação comuns, as configurações necessárias e uma lista de verificação para migração para a plataforma de destino.

- ♦ [Capítulo 8, “Pré-requisitos de migração para a Amazon Web Services” na página 169](#)
- ♦ [Capítulo 9, “Pré-requisitos de migração para o Microsoft Azure” na página 187](#)
- ♦ [Capítulo 10, “Pré-requisitos para migração para o VMware vCloud Director” na página 205](#)
- ♦ [Capítulo 11, “Pré-requisitos de migração para o VMware Cloud on AWS” na página 213](#)
- ♦ [Capítulo 12, “Pré-requisitos para migrações entre nuvens” na página 217](#)
- ♦ [Capítulo 13, “Pré-requisitos de migração para VMware” na página 245](#)
- ♦ [Capítulo 14, “Pré-requisitos de migração para o Microsoft Hyper-V” na página 251](#)
- ♦ [Capítulo 15, “Pré-requisitos de migração para VMs no Citrix XenServer” na página 257](#)
- ♦ [Capítulo 16, “Pré-requisitos de migração para VMs no Xen” na página 261](#)
- ♦ [Capítulo 17, “Pré-requisitos de migração para VMs no KVM” na página 265](#)
- ♦ [Capítulo 18, “Pré-requisitos de migração para máquinas físicas” na página 269](#)
- ♦ [Capítulo 19, “Pré-requisitos de migração para uma imagem” na página 273](#)
- ♦ [Capítulo 20, “Preparando para sincronização de cargas de trabalho com Server Sync” na página 275](#)

8 Pré-requisitos de migração para a Amazon Web Services

A Interface da Web do PlateSpin Migrate suporta a migração automatizada para ambientes da Amazon Web Services (AWS). Esta seção descreve a configuração necessária da AWS que você deve preparar, como uma conta da AWS, antes de descobrir uma plataforma de nuvem AWS de destino e configurar migrações para ela.

- ♦ [“Implantação para migração para a Amazon Web Services” na página 169](#)
- ♦ [“Requisitos para migração de cargas de trabalho para a Amazon Web Services” na página 171](#)
- ♦ [“Planejando a migração de cargas de trabalho para a Amazon Web Services” na página 176](#)
- ♦ [“Implantando uma imagem do servidor do Migrate na AWS” na página 176](#)
- ♦ [“Habilitando a rede avançada com ENA nas distribuições Linux” na página 176](#)
- ♦ [“Definindo as configurações avançadas do PlateSpin para AWS” na página 177](#)
- ♦ [“Compreendendo AMIs do PlateSpin usadas para replicação e substituição de cargas de trabalho” na página 179](#)
- ♦ [“Diretrizes de rede da AWS” na página 180](#)
- ♦ [“Criando uma política do IAM e atribuindo um usuário do IAM a ela” na página 181](#)
- ♦ [“Melhores práticas de configuração de um job de migração para Amazon Web Services” na página 185](#)
- ♦ [“Lista de verificação de migração automatizada para AWS” na página 185](#)

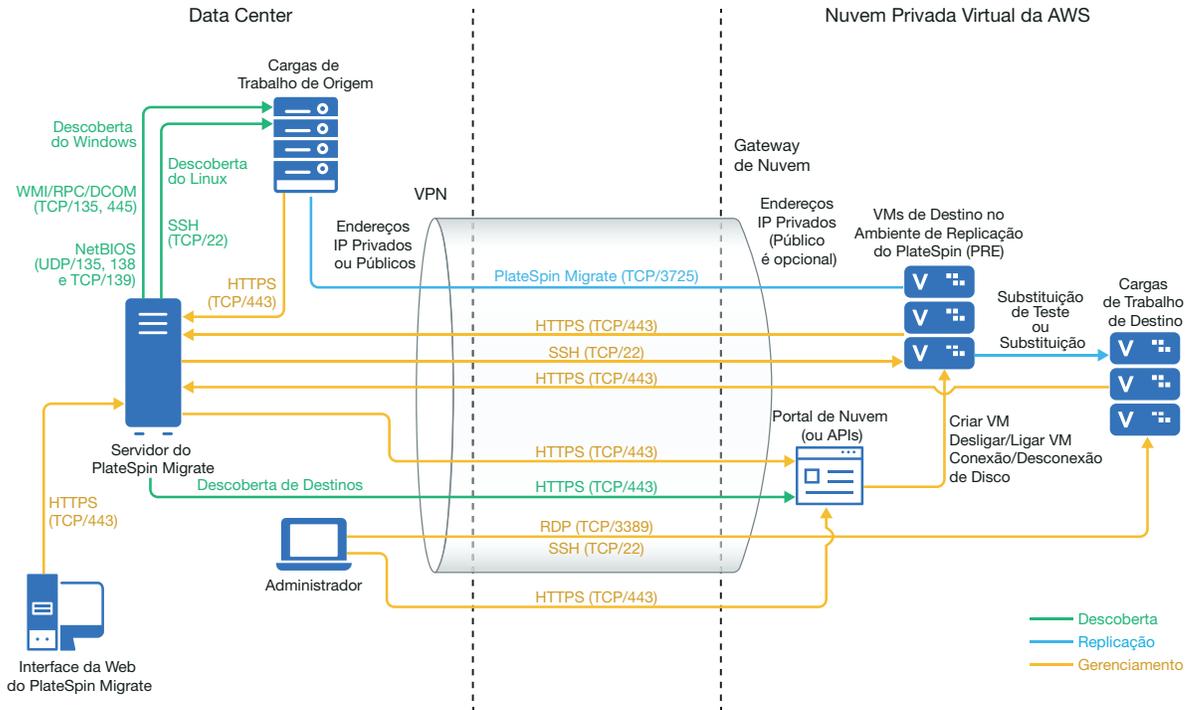
Implantação para migração para a Amazon Web Services

É possível implantar um servidor do PlateSpin Migrate em seu data center no local com as cargas de trabalho de origem ou criar um servidor do Migrate na nuvem da AWS com um endereço IP público.

Para uma implantação do servidor do Migrate no local, uma conexão VPN site a site é necessária entre o data center e a sua conta na nuvem da AWS. A [Figura 8-1](#) mostra o local dos vários componentes em seu ambiente de migração da AWS e as comunicações entre eles. Consulte a [“Planejando a migração de cargas de trabalho para a Amazon Web Services” na página 176](#).

Observação: A [Figura 8-1](#) ilustra a descoberta automatizada e os requisitos de rede para cargas de trabalho do Windows e do Linux. Se preferir, você poderá usar o Agente de Migração na carga de trabalho de origem para registrar a carga de trabalho e enviar seus detalhes de inventário ao servidor do PlateSpin Migrate usando HTTPS (TCP/443). Consulte a [“Requisitos para o registro de carga de trabalho” na página 62](#).

Figura 8-1 Servidor do Migrate no Local para Migração Automatizada para AWS

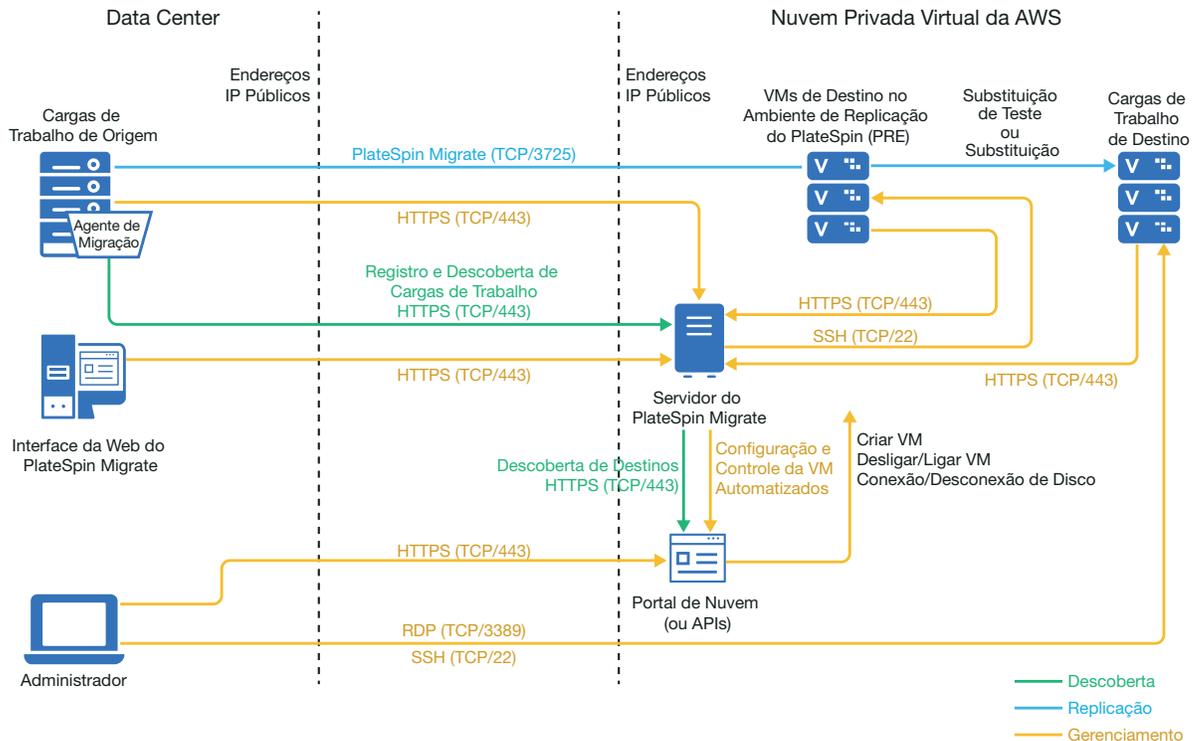


Para a implantação de um servidor do Migrate baseado em nuvem sem VPN:

- Crie uma Instância da AWS do Windows na Nuvem da AWS e instale um servidor do PlateSpin Migrate na instância da AWS com um endereço IP público.
- Configure as migrações para a AWS com um endereço IP público para a rede de replicação.
- Use o Agente de Migração na carga de trabalho de origem para registrar a carga de trabalho e enviar seus detalhes de inventário ao servidor do PlateSpin Migrate usando HTTPS (TCP/443).
- Nas definições da Configuração do PlateSpin no servidor do Migrate, mude o parâmetro **SourceListensForConnection** de True (Verdadeiro) para False (Falso). Consulte a [“Configurando a direção de contato para a porta de replicação”](#) na página 133.
- Verifique se as cargas de trabalho conseguem acessar o endereço IP público para o servidor do Migrate. Defina o parâmetro **AlternateServerAddress** como o endereço IP público do servidor do Migrate na página PlateSpin Configuration (Configuração do PlateSpin). Consulte a [“Configurando endereços IP alternativos para o servidor do PlateSpin”](#) na página 132.

A [Figura 8-2](#) mostra o local dos vários componentes em seu ambiente de migração da AWS sem VPN e as comunicações entre eles. Consulte a [“Pré-requisitos da AWS para uso de um servidor do Migrate com base na AWS”](#) na página 174.

Figura 8-2 Servidor do Migrate Baseado em Nuvem para Migração Automatizada para AWS



Requisitos para migração de cargas de trabalho para a Amazon Web Services

Antes de migrar as cargas de trabalho para a AWS com o PlateSpin Migrate, você deve configurar o ambiente de nuvem. É possível instalar o servidor do PlateSpin Migrate no local onde residem as cargas de trabalho de origem ou em sua conta da AWS.

- ♦ “Pré-requisitos mínimos da AWS” na página 171
- ♦ “Pré-requisitos da AWS para uso de um servidor do Migrate no local” na página 172
- ♦ “Pré-requisitos da AWS para uso de um servidor do Migrate com base na AWS” na página 174

Pré-requisitos mínimos da AWS

Antes de usar o PlateSpin Migrate para migrar cargas de trabalho para a AWS, verifique se os seguintes pré-requisitos de acesso à nuvem estão corretamente configurados e disponíveis:

Tabela 8-1 Configuração Mínima Necessária para sua Conta da AWS

Configuração da AWS	Descrição
Conta da AWS	Para criar uma conta da AWS, vá para o Console da Amazon Web Services (http://aws.amazon.com) .

Configuração da AWS	Descrição
Assinatura do EC2 da AWS	O PlateSpin suporta apenas a Amazon Virtual Private Cloud (VPC).
Amazon Virtual Private Cloud (VPC)	Crie uma VPC da AWS para iniciar recursos da AWS em sua rede virtual. Consulte a Documentação da Amazon Virtual Private Cloud .
Credenciais de usuário da AWS	<p>Você precisa de um usuário AWS Identity and Access Management (IAM) em sua conta da AWS com a função IAM apropriada para executar migrações para a VPC usando as APIs da AWS.</p> <p>O PlateSpin Migrate dispõe de uma Ferramenta de Função da AWS para habilitar um usuário administrador a criar uma nova política do IAM com base em uma política padrão e atribuir um usuário do IAM à política. Consulte a “Criando uma política do IAM e atribuindo um usuário do IAM a ela” na página 181.</p> <p>Habilite o Acesso Programático para o usuário do IAM gerar uma chave de acesso e uma chave secreta de acesso. O Acesso ao Console de Gerenciamento da AWS é opcional, mas pode ser útil para solução de problemas. Consulte Chaves de acesso (ID de chave de acesso e chave de acesso secreta) (https://docs.aws.amazon.com/general/latest/gr/aws-sec-cred-types.html#access-keys-and-secret-access-keys).</p> <p>Observação: É recomendável que os administradores alternem as chaves de acesso regularmente entre os usuários do IAM. Entretanto, as chaves deverão ser alternadas apenas depois de garantir que nenhum workflow de migração esteja em andamento. Consulte “Rotating Access Keys” (Alternando chaves de acesso) no <i>Guia do usuário do AWS Identity and Access Management</i>.</p> <p>Para obter informações sobre como configurar o grupo de usuários de migração, a política e o usuário, consulte a “Criando uma política do IAM e atribuindo um usuário do IAM a ela” na página 181.</p>

Pré-requisitos da AWS para uso de um servidor do Migrate no local

Antes de usar o servidor do PlateSpin Migrate no local para migrar cargas de trabalho para a AWS, verifique se os seguintes pré-requisitos estão corretamente configurados e disponíveis:

- ♦ Uma licença do PlateSpin Migrate.
- ♦ Servidor do PlateSpin Migrate instalado no local em uma rede com acesso apropriado às cargas de trabalho de origem.
- ♦ Uma conexão VPN Site a Site do gateway AWS com o gateway no local. Um endereço IP público para o servidor do Migrate é opcional quando você usa uma VPN.

Para obter informações, consulte os seguintes recursos da AWS:

- ♦ [Conexões VPN \(http://docs.aws.amazon.com/AmazonVPC/latest/UserGuide/vpn-connections.html\)](http://docs.aws.amazon.com/AmazonVPC/latest/UserGuide/vpn-connections.html)
- ♦ [Conexões VPN gerenciadas pela AWS \(http://docs.aws.amazon.com/AmazonVPC/latest/UserGuide/VPC_VPN.html\)](http://docs.aws.amazon.com/AmazonVPC/latest/UserGuide/VPC_VPN.html)
- ♦ Um Grupo de Segurança da AWS e o gateway VPC que fornece as seguintes regras de entrada e saída. Para obter instruções, consulte [Security groups para sua VPC \(https://docs.aws.amazon.com/AmazonVPC/latest/UserGuide/VPC_SecurityGroups.html\)](https://docs.aws.amazon.com/AmazonVPC/latest/UserGuide/VPC_SecurityGroups.html) na Documentação do EC2 da Amazon Web Services.

Regras de Entrada

- ♦ TCP, porta 3725, personalizadas
Fornecer uma faixa de endereços abrangendo todas as cargas de trabalho de origem.
- ♦ SSH, porta 22
Fornecer o endereço IP do servidor do PlateSpin Migrate.
- ♦ RDP, porta 3389
Fornecer o endereço IP da máquina que você planeja usar para iniciar uma conexão RDP com as cargas de trabalho de destino.

Regras de Saída

- ♦ TCP, porta 3725, personalizadas
Fornecer uma faixa de endereços abrangendo todas as cargas de trabalho de origem.
A porta 3725 é o número de porta padrão para transferência de dados. Por padrão, a transferência de dados é iniciada da carga de trabalho de destino para a carga de trabalho de origem. O número da porta e a direção para iniciar a conexão são configuráveis.
- ♦ HTTPS, porta 443
Fornecer o endereço IP do servidor do PlateSpin Migrate.
- ♦ NTP, TCP, porta 123
- ♦ Os pré-requisitos mínimos relacionados à rede para uma migração bem-sucedida são:
 - ♦ As cargas de trabalho de origem e de destino devem ser capazes de se comunicar com o servidor do PlateSpin Migrate na porta 443. A carga de trabalho de destino é a réplica da carga de trabalho de origem que vai residir na AWS.
 - ♦ O servidor do PlateSpin Migrate deve ser capaz de se comunicar com o endpoint da API da AWS na porta 443.
 - ♦ O servidor do PlateSpin Migrate deve ser capaz de se comunicar com as cargas de trabalho de origem nas portas usadas para descoberta. Consulte [“Requisitos para descoberta” na página 60](#) e [“Descobrir detalhes de cargas de trabalho de origem” na página 302](#).
Se preferir, você poderá usar o Utilitário de Agente de Migração para registrar as cargas de trabalho de origem no servidor do Migrate usando HTTPS (TCP/porta 443). Consulte [“Requisitos para o registro de carga de trabalho” na página 62](#) e [“Registrando cargas de trabalho e descobrindo detalhes com o Agente de Migração” na página 304](#).
 - ♦ A carga de trabalho de destino baseada em nuvem deve ser capaz de se comunicar (destino para origem) com a carga de trabalho de origem no local na porta 3725 (TCP) por conexão VPN Site a Site.

O número da porta é configurável. Consulte a porta 3725 na [“Requisitos para migração”](#) na página 64.

Se você usar o Agente de Migração para registro e descoberta, a direção padrão da conexão de replicação deverá ser revertida (origem para destino), mudando as configurações avançadas no servidor do Migrate. Consulte a [“Configurando a direção de contato para a porta de replicação”](#) na página 133.

Para obter acesso detalhado e requisitos de comunicação em toda a rede de migração, consulte [“Requisitos de acesso e comunicação em toda a rede de migração”](#) na página 59.

Pré-requisitos da AWS para uso de um servidor do Migrate com base na AWS

Antes de usar o PlateSpin Migrate para migrar cargas de trabalho para a AWS, verifique se os seguintes pré-requisitos de acesso à nuvem estão corretamente configurados e disponíveis:

- ♦ Uma licença do PlateSpin Migrate.
- ♦ Crie uma instância da AWS do Windows na Nuvem da AWS e instale o servidor do Migrate com um endereço IP público. Consulte [“Implantando o servidor do PlateSpin Migrate na nuvem”](#) no *Guia de Instalação e Upgrade do PlateSpin Migrate 2018.11*.

Observação: O servidor do Migrate baseado em nuvem não requer uma conexão VPN site a site entre seu data center local e o Portal da AWS. Quando uma VPN não é fornecida entre a rede de origem e o servidor do Migrate baseado em nuvem, você pode usar o Agente de Migração para registrar cargas de trabalho no servidor do Migrate baseado em nuvem usando comunicações seguras na Internet pública. É necessário acesso à Internet e endereços IP públicos. Para obter informações sobre implantação, consulte a [Figura 8-2, “Servidor do Migrate Baseado em Nuvem para Migração Automatizada para AWS”](#) na página 171.

- ♦ Configure as migrações para a AWS com um endereço IP público para a rede de replicação.
- ♦ (Para configuração sem VPN) Nas definições da Configuração do PlateSpin no servidor do Migrate, mude o parâmetro **SourceListensForConnection** de True (Verdadeiro) para False (Falso). Consulte [“Configurando a direção de contato para a porta de replicação”](#) no *Guia do Usuário*.
- ♦ Aloque um endereço IP Elástico para o servidor do Migrate para garantir que o endereço IP não mude quando o servidor é reiniciado.

Observação: Uma mudança no endereço IP no Servidor do PlateSpin interrompe as comunicações de heartbeat com as cargas de trabalho de origem.

- ♦ Um Grupo de Segurança da AWS e o gateway VPC que fornece as seguintes regras de entrada e saída. Para obter instruções, consulte [Security groups para sua VPC \(https://docs.aws.amazon.com/AmazonVPC/latest/UserGuide/VPC_SecurityGroups.html\)](https://docs.aws.amazon.com/AmazonVPC/latest/UserGuide/VPC_SecurityGroups.html) na Documentação do EC2 da Amazon Web Services.

Regras de Entrada

- ♦ TCP, porta 3725, personalizadas
Fornecer uma faixa de endereços abrangendo todas as cargas de trabalho de origem.
- ♦ SSH, porta 22
Fornecer o endereço IP do servidor do PlateSpin Migrate.

- ◆ RDP, porta 3389

Fornecer o endereço IP da máquina que você planeja usar para iniciar uma conexão RDP com as cargas de trabalho de destino.

Regras de Saída

- ◆ TCP, porta 3725, personalizadas

Fornecer uma faixa de endereços abrangendo todas as cargas de trabalho de origem.

A porta 3725 é o número de porta padrão para transferência de dados. Por padrão, a transferência de dados é iniciada da carga de trabalho de destino para a carga de trabalho de origem. O número da porta e a direção para iniciar a conexão são configuráveis.

- ◆ HTTPS, porta 443

Fornecer o endereço IP do servidor do PlateSpin Migrate.

- ◆ TCP, porta 123

- ◆ Os pré-requisitos mínimos relacionados à rede para uma migração bem-sucedida são:

- ◆ Abra a porta TCP 443 em seu firewall de rede para tráfego de saída. A carga de trabalho de origem deve ser capaz de registrar (usando o Utilitário de Agente de Migração) e se comunicar com o servidor do PlateSpin Migrate baseado em nuvem por HTTPS (TCP/porta 443). O Servidor do PlateSpin Migrate usa SSL seguro para comunicações com as cargas de trabalho que você deseja migrar.

- ◆ Abra a porta TCP 3725 em seu firewall de rede para tráfego de saída. A carga de trabalho de origem no local deve ser capaz de se conectar à carga de trabalho de destino baseada em nuvem na porta TCP 3725. O Servidor do PlateSpin Migrate usa SSL seguro para comunicações com as cargas de trabalho que você deseja migrar.

A direção da comunicação (origem para destino) é automática, mas o número da porta pode ser configurado. Para obter informações sobre como mudar a configuração de porta padrão, consulte a porta 3725 em [“Requisitos para migração” na página 64](#).

- ◆ Permita conexões de entrada no Grupo de Segurança para HTTPS (porta TCP 443) e RDP (porta TCP 3389) para o servidor do Migrate baseado em nuvem.

- ◆ Instale o Agente de Migração na carga de trabalho de origem e, em seguida, registre a carga de trabalho no servidor do PlateSpin Migrate baseado em nuvem. Consulte a [“Requisitos para o registro de carga de trabalho” na página 62](#) e a [“Registrando cargas de trabalho e descobrindo detalhes com o Agente de Migração” na página 304](#).

Para fazer download do Agente de Migração, inicie a Interface da Web do PlateSpin Migrate e clique na guia **Downloads**. Para obter informações sobre como instalar e usar o Agente de Migração, consulte [“Utilitário de Agente de Migração” na página 373](#).

Planejando a migração de cargas de trabalho para a Amazon Web Services

O PlateSpin Migrate permite usar sua Interface da Web para migrar cargas de trabalho do Windows e do Linux para a AWS. Para obter uma lista de cargas de trabalho suportadas, consulte [“Cargas de trabalho suportadas para migração para a Amazon Web Services”](#) na página 32.

Considere os seguintes pontos antes de usar a Interface da Web do PlateSpin Migrate para migrar cargas de trabalho para a AWS:

- ♦ A migração de cargas de trabalho do Cluster do Windows não é suportada.
- ♦ Cargas de trabalho UEFI do Windows e do Linux são migradas como cargas de trabalho BIOS.
- ♦ Use a Interface da Web do PlateSpin Migrate para migrar cargas de trabalho para a AWS. O Cliente do PlateSpin Migrate não suporta mais a migração de cargas de trabalho para a AWS.
- ♦ O PlateSpin Migrate suporta instâncias de destino da AWS com até 26 discos (volumes EBS) para Windows e 40 discos (volumes EBS) para Linux, sendo que cada disco não deve exceder 15 volumes de sistema de arquivos.
- ♦ O Migrate recomenda um tamanho de instância da AWS que atenda ou exceda as configurações da carga de trabalho de origem para núcleos, memória, volumes e NICs. No entanto, você pode escolher um tamanho de instância maior ou menor com base em seus requisitos de carga de trabalho de destino, de acordo com o limite para os tamanhos máximos de instância disponíveis na região da AWS.
- ♦ O tamanho do disco criado na instância da AWS é o tamanho do disco de origem mais aproximadamente 1 GB.
- ♦ Se uma instância da AWS tem discos temporários, o PlateSpin Migrate não os descobre nem os migra.

Implantando uma imagem do servidor do Migrate na AWS

Você pode instalar o servidor do Migrate em seu próprio host virtual na AWS. Consulte [“Lista de verificação para implantação manual de um servidor do Migrate na nuvem”](#) no *Guia de Instalação e Upgrade do PlateSpin Migrate 2018.11*.

Observação: O PlateSpin Migrate vai oferecer uma imagem do Servidor dele no Amazon Web Services Marketplace logo após a Disponibilidade Geral da versão.

Habilitando a rede avançada com ENA nas distribuições Linux

Para usar a rede avançada da AWS com o recurso Elastic Network Adapter (ENA) em uma carga de trabalho do Linux, é necessário configurar o job de migração para a carga de trabalho do Linux para habilitar a rede avançada da carga de trabalho. O PlateSpin Migrate oferece drivers de kernel do Linux pré-compilados do ENA para as seguintes versões:

- ♦ 3.10.0-327.el7.x86_64 (RHEL 7.2)

- ♦ 3.10.0-123.20.1.e17.x86_64
- ♦ 3.10.0-123.e17.x86_64
- ♦ 3.10.0-229.e17.x86_64
- ♦ 3.10.0-862.3.2.e17.x86_64

Para criar drivers do ENA personalizados para suporte à rede avançada da AWS, siga as etapas disponíveis no [Artigo da Base de Dados de Conhecimento 7023023 \(https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7023023\)](https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7023023).

Definindo as configurações avançadas do PlateSpin para AWS

Alguns aspectos do comportamento do Servidor do PlateSpin são controlados pelos parâmetros de configuração que você define em uma página da Web PlateSpin Configuration (Configuração do PlateSpin) que reside no host de Servidor do PlateSpin (em https://Seu_Servidor_do_PlateSpin/PlateSpinConfiguration/).

Para editar o valor dos parâmetros de configuração:

- 1 Efetue login como Administrador na Interface da Web do PlateSpin Migrate e, em seguida, abra a página PlateSpin Server Configuration (Configuração do Servidor do PlateSpin) em: https://Seu_Servidor_do_PlateSpin/PlateSpinConfiguration/.
- 2 Pesquise o parâmetro que deseja editar e faça as mudanças necessárias.
- 3 Grave as configurações e saia da página.

As configurações avançadas do PlateSpin para AWS são aplicadas globalmente a todas as plataformas de destino AWS definidas no servidor do Migrate.

- ♦ [“Configurando o tipo de instância da AWS usado para a máquina virtual do ambiente de replicação da AWS” na página 177](#)
- ♦ [“Configurando o endpoint da lista de preços da região da AWS para ser usado na descoberta de tipos de instância suportados da AWS” na página 178](#)
- ♦ [“Configurando o login em instâncias de destino com par de chaves ou credenciais de origem” na página 178](#)
- ♦ [“Configurando o servidor do PlateSpin Migrate para usar endereço IP público em migrações da AWS” na página 178](#)
- ♦ [“Configurando a ativação da licença do OS em destinos do Windows migrados para a AWS” na página 179](#)

Configurando o tipo de instância da AWS usado para a máquina virtual do ambiente de replicação da AWS

Por padrão, o Servidor do PlateSpin Migrate vem pré-configurado para usar a instância `t2.micro` para a VM do Ambiente de Replicação da AWS. Para mudar o tipo de instância da AWS usado durante a replicação, defina o valor do parâmetro `AwsInstanceTypeForReplicationEnvironment` como

o tipo de instância da AWS que você deseja usar para a Máquina Virtual do Ambiente de Replicação. Tipos de instância, como C5, C5d, M5 e M5d, não são suportados para a Máquina Virtual do Ambiente de Replicação.

Se o tipo de instância especificado não for suportado para VPCs com valor de locatário dedicado, o PlateSpin usará o valor de instância padrão `C4.large`.

Configurando o endpoint da lista de preços da região da AWS para ser usado na descoberta de tipos de instância suportados da AWS

Por padrão, o Servidor do PlateSpin Migrate vem pré-configurado para usar o endpoint da lista de preços da AWS da região `us-east-1` na descoberta de tipos de instância suportados da AWS. No entanto, se o tipo de instância que você deseja usar não constar no endpoint da lista de preços da região configurada, defina o valor do parâmetro `AWSPriceListRegion` como o nome da região que tem o tipo de instância desejado no endpoint da lista de preços.

Configurando o login em instâncias de destino com par de chaves ou credenciais de origem

Por padrão, o Servidor do PlateSpin Migrate permite efetuar login em uma instância de destino da AWS usando apenas o par de chaves configurado no job de migração. O PlateSpin Migrate controla esse comportamento por meio do parâmetro `AWSEnableSourceCredentialsForLinuxWithKeypair` que, por padrão, está definido como `False` (Falso). Para habilitar o login em instâncias de destino do Linux na AWS por meio do par de chaves configurado no job de migração ou das credenciais de origem, defina o parâmetro `AWSEnableSourceCredentialsForLinuxWithKeypair` como `True` (Verdadeiro).

Configurando o servidor do PlateSpin Migrate para usar endereço IP público em migrações da AWS

Por padrão, o Servidor do PlateSpin Migrate vem pré-configurado para permitir endereços IP privados nas comunicações durante as migrações para a AWS. Se a carga de trabalho de origem não puder se conectar ao endereço IP privado do destino da AWS, exija um endereço IP público nas comunicações durante as migrações para a AWS. Para garantir que apenas o IP público seja usado durante a migração:

- ◆ Defina o valor do parâmetro `UseOnlyPublicIPForAWS` como `True` (Verdadeiro).
- ◆ Defina o valor da configuração do parâmetro `SourceListensForConnection` para inverter (origem para destino) a direção padrão da replicação. Consulte a [“Configurando a direção de contato para a porta de replicação” na página 133](#).
- ◆ Defina o parâmetro `AlternateServerAddress` como o endereço IP público do servidor do Migrate. Consulte a [“Configurando endereços IP alternativos para o servidor do PlateSpin” na página 132](#).

Configurando a ativação da licença do OS em destinos do Windows migrados para a AWS

O PlateSpin Migrate inclui os seguintes parâmetros para configurar o servidor KMS para ativação do OS Windows na carga de trabalho de destino:

- ♦ **AWSKMSservers:** Esse parâmetro permite definir as informações do Servidor KMS da AWS que as instâncias do Windows usam para ativação. O Servidor KMS de destino deverá estar na mesma região da AWS na qual a instância do Windows é executada.
- ♦ **KMSClientSetupKeys:** Esse parâmetro lista as chaves de configuração do cliente Microsoft KMS com base na versão do OS frequentemente usadas para ativar o Windows por meio do servidor KMS. Se a chave para determinado OS não constar na lista, você poderá adicionar uma entrada no seguinte formato:

```
TipoeMarcadoSistemaOperacional="Chave do KMS fornecida pela Microsoft"
```

Exemplo: Para um servidor Windows com tipo de OS Windows 2016 e marca Standard Server, o formato é `Windows2016StandardServer="WC2BQ-8NRM3-FDDYY-2BFGV-KHKQY"`

Compreendendo AMIs do PlateSpin usadas para replicação e substituição de cargas de trabalho

O PlateSpin Migrate aproveita as seguintes AMIs do PlateSpin das quais foi feito o upload na seção Community AMI (AMI da Comunidade) do Console da Amazon Web Services para realizar replicações e a substituição de cargas de trabalho para AWS. Para substituição de cargas de trabalho para AWS, o PlateSpin Migrate seleciona uma AMI com base no modelo de licenciamento do OS da carga de trabalho de destino que você configura no job de migração.

As AMIs são listadas apenas para fins informativos, não é necessário executar nenhuma ação com elas.

Nome da AMI	Descrição
PlateSpin Replication Environment	Usada para o seguinte: <ul style="list-style-type: none">♦ Replicação de todas as cargas de trabalho de 32 bits do Windows e do Linux.♦ Substituição de todas as cargas de trabalho do Linux. A AWS permite que você traga sua própria licença (BYOL, Bring Your Own License) para todas as cargas de trabalho do Linux e não cobra a licença do OS de você sobre a carga de trabalho de destino.
PlateSpin Replication Environment (64-bit Replications)	Usada para replicação de cargas de trabalho de 64 bits do Windows e do Linux.

Nome da AMI	Descrição
PlateSpin Template – Windows	Usada durante a substituição das cargas de trabalho do Windows das quais a AWS gerencia a conformidade de licenciamento de software da Microsoft sobre a carga de trabalho de destino e cobra a licença de você.
PlateSpin Template – Windows (BYOL)	Usada durante a substituição das cargas de trabalho do Windows para as quais a AWS permite que você traga sua própria licença (BYOL, Bring Your Own License) que já comprou da Microsoft e não cobra a licença de você. Você é o único responsável pela conformidade com o licenciamento da Microsoft.

Diretrizes de rede da AWS

Considere as seguintes diretrizes quando você migrar cargas de trabalho para a AWS:

- ♦ [“Endereços IP públicos e privados para cargas de trabalho conectadas a uma VPN da AWS” na página 180](#)

Endereços IP públicos e privados para cargas de trabalho conectadas a uma VPN da AWS

Cada VM da AWS tem um endereço IP público e privado para comunicações de máquinas fora do ambiente da AWS. A AWS associa automaticamente esses endereços IP à interface de rede principal para a VM.

A AWS oferece endereços IP públicos para a instância de destino apenas no caso de cargas de trabalho com NIC única. Para cargas de trabalho com várias NICs, a AWS oferece apenas endereços IP privados para a instância de destino, portanto, você pode se conectar à instância de destino usando somente os endereços IP privados. Se o parâmetro `UseOnlyPublicIPForAWS` de Configuração do PlateSpin for definido como `True` (Verdadeiro), e você migrar uma carga de trabalho de origem com várias NICs, será necessário incluir apenas uma NIC para migração ao configurar o job de migração.

Você pode usar o cliente de Área de Trabalho Remota da Microsoft ou o SSH para conectar-se remotamente à VM da AWS. Especifique o endereço IP da seguinte forma:

- ♦ **Endereço IP privado:** Use o endereço IP privado da VM se a máquina fizer parte do espaço de endereço para a VPN da AWS.
- ♦ **Endereço IP público:** Use o endereço IP público da VM se a máquina não fizer parte do espaço de endereço para a VPN da AWS. Um endereço IP público não é definido na carga de trabalho de destino que tem várias NICs.

Criando uma política do IAM e atribuindo um usuário do IAM a ela

Para migrar cargas de trabalho para a AWS com o PlateSpin Migrate, você precisa de um usuário do AWS Identity and Access Management (IAM) em sua conta da AWS com a função do IAM apropriada e as permissões necessárias para executar as migrações para a VPC da AWS. Você também precisa da Chave de Acesso e da Chave de Acesso Secreta da AWS para esse usuário.

Você pode criar uma nova política do IAM usando uma das seguintes opções:

- ♦ **Ferramenta de Função da AWS no PlateSpin:** Consulte a [“Usando a ferramenta de função da AWS para criar uma nova política do IAM” na página 181.](#)
- ♦ **Console de Gerenciamento da AWS:** Consulte a [“Usando o Console de Gerenciamento da AWS para criar uma política do IAM” na página 182.](#)

Usando a ferramenta de função da AWS para criar uma nova política do IAM

O PlateSpin Migrate dispõe de uma Ferramenta de Função da AWS (`AWSRoleTool.exe`) para permitir que um usuário administrador crie uma nova política do IAM, com base em uma política padrão (`PolicyJSON.txt`), que o PlateSpin Migrate define e atribui um usuário do IAM (existente ou novo) à política. A Ferramenta de Função da AWS (`AWSRoleTool.exe`) no PlateSpin Migrate está incluída no diretório `Migrate-Install-folder\PlateSpin Migrate Server\bin\AWSRolesTool`.

Por padrão, o arquivo `PolicyJSON.txt` que o PlateSpin Migrate define contém as permissões mínimas necessárias para um usuário do IAM migrar cargas de trabalho para a AWS com o PlateSpin Migrate. Para obter informações sobre as permissões mínimas definidas para um usuário do IAM na política padrão, consulte a [“Definindo permissões mínimas para um usuário do IAM” na página 182.](#)

Quando você usa a Ferramenta de Função da AWS para criar uma nova política, a nova política é criada como réplica dessa política padrão e tem todas as permissões listadas na política padrão. No entanto, você pode criar uma nova política com permissões diferentes do que as que estão listadas na política padrão. Para criar uma nova política com permissões diferentes, é necessário editar o arquivo `PolicyJSON.txt` para listar apenas as permissões que você deseja incluir na nova política e, em seguida, criar a política.

Observação: Se você editou o arquivo `PolicyJSON.txt` e deseja restaurar a política padrão definida pelo PlateSpin Migrate, apague o arquivo `PolicyJSON.txt` editado. O arquivo `PolicyJSON.txt` é recriado com as permissões padrão no diretório `Migrate-Install-folder\PlateSpin Migrate Server\bin\AWSRolesTool` quando a ferramenta de função da AWS é executada.

- 1 Efetue login como Administrador no host de Servidor do PlateSpin Migrate.
- 2 Abra um prompt de comando, navegue até o local da ferramenta de função da AWS e execute o seguinte comando:

```
AWSRoleTool.exe
```

Observação: Se a política padrão (`PolicyJSON.txt`) não estiver disponível no diretório `Migrate-Install-folder\PlateSpin Migrate Server\bin\AWSRolesTool`, a ferramenta recriará o arquivo `PolicyJSON.txt` com as permissões padrão recomendadas pelo PlateSpin Migrate.

- 3 Insira a Chave de Acesso e a Chave de Acesso Secreta da AWS de um usuário da AWS que tenha permissões para criar políticas e usuários do IAM.
- 4 Insira um nome para a política da AWS que deseja criar.
- 5 Insira o nome do usuário novo ou existente ao qual você deseja atribuir essa política. A ferramenta cria uma nova política como réplica do arquivo `PolicyJSON.txt`, atribui a política ao usuário especificado e insere as credenciais de Chave de Acesso e Chave Secreta do usuário.
- 6 Você pode gravar as credenciais em um arquivo ou exibi-las no prompt de comando:
 - ♦ Para gravar as credenciais em um arquivo, digite `y`. O caminho do arquivo que contém as credenciais é exibido.
 - ♦ Para exibir as credenciais no prompt de comando, digite `n` e anote as credenciais exibidas.
- 7 (Opcional) Para restaurar a política padrão definida pelo PlateSpin Migrate, apague o arquivo `PolicyJSON.txt` editado e execute a Ferramenta de Função da AWS para recriar o arquivo `PolicyJSON.txt` com as permissões padrão.

Usando o Console de Gerenciamento da AWS para criar uma política do IAM

É possível usar o Console de Gerenciamento da AWS para criar ou editar uma política do IAM e definir permissões do usuário atribuindo-o à uma política. Consulte [Como criar políticas do IAM \(https://docs.aws.amazon.com/IAM/latest/UserGuide/access_policies_create.html\)](https://docs.aws.amazon.com/IAM/latest/UserGuide/access_policies_create.html).

O PlateSpin Migrate oferece uma política padrão (`PolicyJSON.txt`) que contém as permissões mínimas necessárias para um usuário do IAM migrar cargas de trabalho para a AWS com o PlateSpin Migrate. Para obter informações sobre as permissões mínimas definidas para um usuário do IAM no arquivo de política padrão, consulte a [“Definindo permissões mínimas para um usuário do IAM” na página 182](#).

É possível usar o Console de Gerenciamento da AWS para criar uma nova política com as permissões recomendadas incluídas nessa política padrão.

Definindo permissões mínimas para um usuário do IAM

O PlateSpin Migrate oferece um arquivo `PolicyJSON.txt` que, por padrão, contém as permissões mínimas necessárias para um usuário do IAM migrar cargas de trabalho para a AWS com o PlateSpin Migrate. Quando você usa a Ferramenta de Função da AWS para criar uma nova política, a nova política é criada como réplica dessa política padrão e tem todas as permissões listadas na política padrão.

Veja a seguir o conteúdo do arquivo `PolicyJSON.txt`:

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "VisualEditor0",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ec2:TerminateInstances",
        "ec2>DeleteTags",
        "ec2:StartInstances",
        "ec2:CreateTags",
        "kms:DescribeKey",
        "ec2:RunInstances",
        "ec2:StopInstances"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws:kms:*:*:key/*",
        "arn:aws:ec2:*:*:subnet/*",
        "arn:aws:ec2:*:*:instance/*",
        "arn:aws:ec2:*:*:volume/*",
        "arn:aws:ec2:*:*:security-group/*",
        "arn:aws:ec2:*:*:network-interface/*",
        "arn:aws:ec2:*:*:image/*"
      ]
    },
    {
      "Sid": "VisualEditor1",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ec2:DeregisterImage",
        "ec2>DeleteSnapshot",
        "ec2:DescribeInstances",
        "ec2:CreateImage",
        "ec2:DescribeSnapshots",
        "ec2:DescribePlacementGroups",
        "ec2:DescribeSecurityGroups",
        "pricing:GetProducts",
        "ec2:DescribeImages",
        "ec2:DescribeAvailabilityZones",
        "ec2:DescribeVpcs",
        "ec2:DescribeVolumes",
        "kms:ListAliases",
        "ec2:DescribeAccountAttributes",
        "ec2:DescribeReservedInstances",
        "ec2:ModifyInstanceAttribute",
        "ec2:DescribeSubnets",
        "ec2:DescribeKeyPairs",
        "ec2:DescribeInstanceStatus"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Sid": "VisualEditor2",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [

```

```

        "kms:Decrypt",
        "kms:Encrypt",
        "ec2:CreateVolume"
    ],
    "Resource": [
        "arn:aws:ec2:*:*:volume/*",
        "arn:aws:kms:*:*:key/*"
    ]
},
{
    "Sid": "VisualEditor3",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "ec2:AttachVolume",
        "kms:CreateGrant"
    ],
    "Resource": [
        "arn:aws:ec2:*:*:instance/*",
        "arn:aws:ec2:*:*:volume/*",
        "arn:aws:kms:*:*:key/*"
    ]
},
{
    "Sid": "VisualEditor4",
    "Effect": "Allow",
    "Action": "ec2:DetachVolume",
    "Resource": [
        "arn:aws:ec2:*:*:instance/*",
        "arn:aws:ec2:*:*:volume/*"
    ]
},
{
    "Sid": "VisualEditor5",
    "Effect": "Allow",
    "Action": "ec2:DeleteVolume",
    "Resource": "arn:aws:ec2:*:*:volume/*"
},
{
    "Sid": "VisualEditor6",
    "Effect": "Allow",
    "Action": "ec2:RunInstances",
    "Resource": [

```

```

    "arn:aws:ec2:*:*:subnet/*",
    "arn:aws:ec2:*:*:key-pair/*",
    "arn:aws:ec2:*:*:instance/*",
    "arn:aws:ec2:*:*:snapshot/*",
    "arn:aws:ec2:*:*:launch-template/*",
    "arn:aws:ec2:*:*:volume/*",
    "arn:aws:ec2:*:*:security-group/*",
    "arn:aws:ec2:*:*:placement-group/*",
    "arn:aws:ec2:*:*:network-interface/*",
    "arn:aws:ec2:*:*:image/*"
  ]
}
]
}

```

Melhores práticas de configuração de um job de migração para Amazon Web Services

Para ajudar a evitar falha de um job de migração para a AWS, você deve adotar as melhores práticas a seguir ao configurar jobs de migração:

- ♦ Se você usar um endereço IP estático para a rede, verifique se o endereço é exclusivo na faixa de sub-redes suportadas.
- ♦ O número de instâncias de destino em execução a qualquer momento não deve exceder o limite de instâncias aplicável à sua assinatura.
- ♦ Você deve selecionar uma sub-rede para que todas as instâncias de replicação, execução de substituição e teste de substituição fiquem na mesma zona de disponibilidade.

Lista de verificação de migração automatizada para AWS

Task (Tarefa)	Descrição
1. Preparar o ambiente de migração da AWS.	<p>Figura 8-1, “Servidor do Migrate no Local para Migração Automatizada para AWS” na página 170</p> <p>Figura 8-2, “Servidor do Migrate Baseado em Nuvem para Migração Automatizada para AWS” na página 171</p> <p>“Planejando a migração de cargas de trabalho para a Amazon Web Services” na página 176</p>
2. Descobrir plataformas de nuvem de destino.	“Descoberta de destino na interface da Web” na página 286

Task (Tarefa)	Descrição
3. Descobrir cargas de trabalho de origem.	<p data-bbox="883 218 1422 279">“Descoberta de cargas de trabalho na interface da Web do Migrate” na página 303</p> <p data-bbox="883 306 935 331">-OU-</p> <p data-bbox="883 359 1438 420">“Registrando cargas de trabalho e descobrindo detalhes com o Agente de Migração” na página 304</p>
4. Configurar migração de carga de trabalho de destino.	<p data-bbox="883 445 1438 506">“Configurando a migração de uma carga de trabalho para a Amazon Web Services” na página 448</p>
5. Executar migração.	<p data-bbox="883 529 1403 590">Capítulo 40, “Executando migrações de carga de trabalho” na página 581</p>

9 Pré-requisitos de migração para o Microsoft Azure

A Interface da Web do PlateSpin Migrate suporta a migração automatizada para ambientes de Nuvem do Microsoft Azure com base nos objetivos de migração: Azure global ou Azure China soberano. Esta seção descreve a configuração necessária do Azure que você deve preparar no ambiente apropriado, como uma conta do Azure, assinaturas e serviços, antes de descobrir plataformas de nuvem de destino do Azure e configurar migrações para elas.

- ♦ [“Implantação para migração para o Azure” na página 187](#)
- ♦ [“Requisitos de migração de cargas de trabalho para o Azure” na página 189](#)
- ♦ [“Planejando a migração de cargas de trabalho para o Azure” na página 196](#)
- ♦ [“Diretrizes de rede do Azure” na página 197](#)
- ♦ [“Registrando um aplicativo do Azure para representar o PlateSpin Migrate” na página 199](#)
- ♦ [“Habilitando o ambiente de replicação do PlateSpin no Azure” na página 200](#)
- ♦ [“Implantando uma imagem do servidor do Migrate no Azure” na página 202](#)
- ♦ [“Gerenciando a senha do usuário do Azure para plataformas de nuvem de destino do Azure” na página 202](#)
- ♦ [“Lista de verificação de migração automatizada para Azure” na página 203](#)

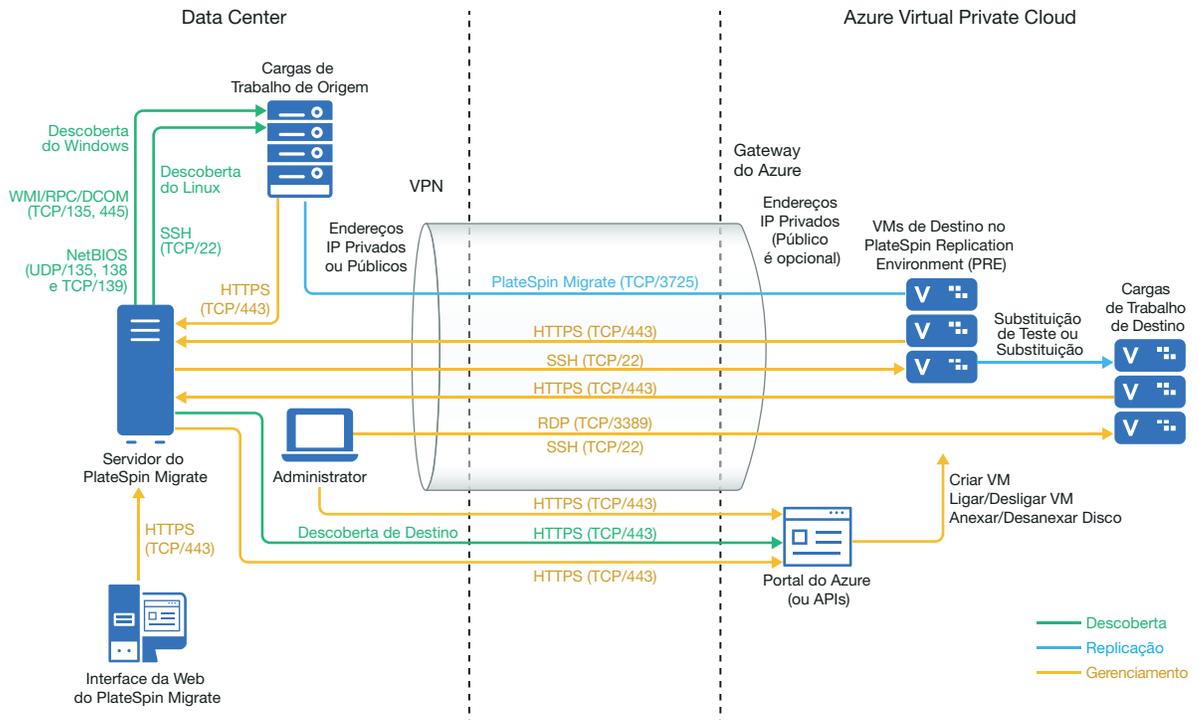
Implantação para migração para o Azure

Você pode implantar um servidor do PlateSpin Migrate no local em seu data center com as cargas de trabalho de origem ou no ambiente de Nuvem do Microsoft Azure apropriado: Azure global ou Azure China soberano.

Para uma implantação no local do servidor do Migrate, é necessária uma conexão VPN site a site entre o data center e sua conta na nuvem do Azure. A [Figura 9-1](#) mostra o local dos vários componentes em seu ambiente de migração do Azure e as comunicações entre eles. Consulte a [“Pré-requisitos do Azure para uso de um servidor do Migrate no local” na página 191](#).

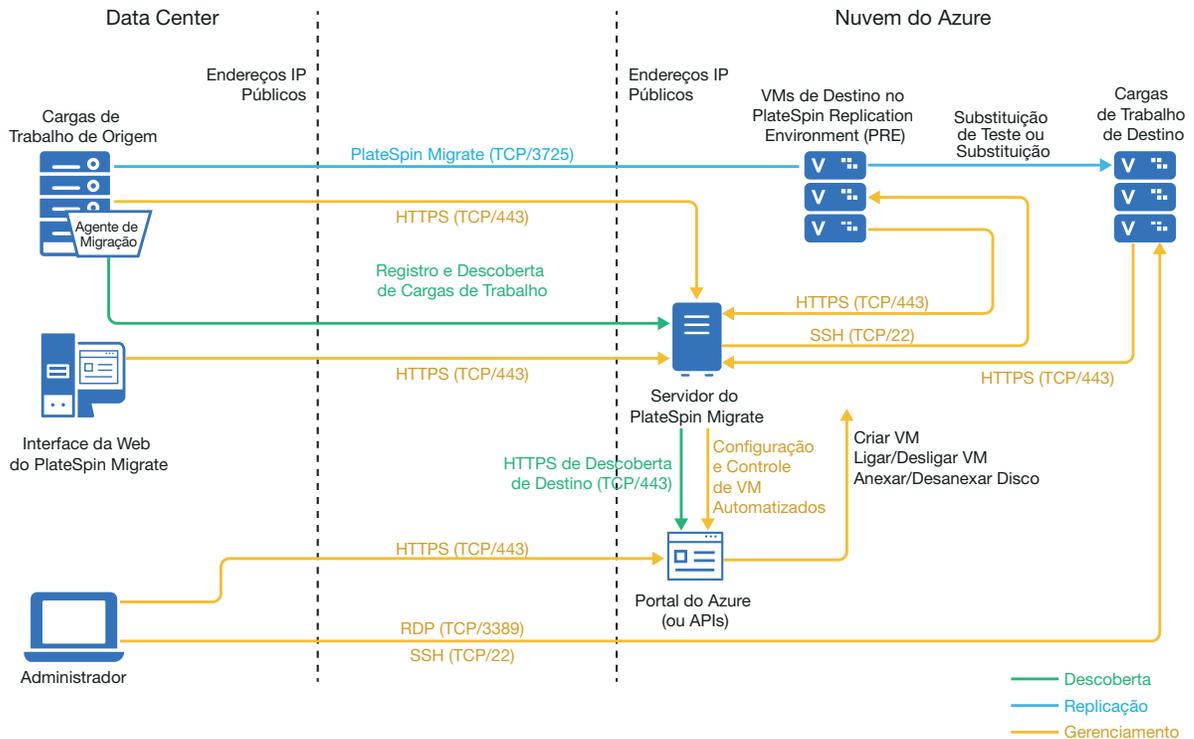
Observação: A [Figura 9-1](#) ilustra a descoberta automatizada e os requisitos de rede para cargas de trabalho do Windows e do Linux. Se preferir, você poderá usar o Agente de Migração na carga de trabalho de origem para registrar a carga de trabalho e enviar seus detalhes de inventário ao servidor do PlateSpin Migrate usando HTTPS (TCP/443). Consulte a [“Requisitos para o registro de carga de trabalho” na página 62](#) e a [“Registrando cargas de trabalho e descobrindo detalhes com o Agente de Migração” na página 304](#).

Figura 9-1 Servidor do Migrate no Local para Migração Automatizada para Azure



Para uma implantação de servidor do Migrate baseada em nuvem, o Azure Marketplace no ambiente de destino do Azure oferece uma imagem do Servidor do PlateSpin Migrate pré-configurada para suportar o ambiente IaaS do host. A [Figura 8-2](#) mostra o local dos vários componentes em seu ambiente de migração do Azure e as comunicações entre eles. Consulte a [“Pré-requisitos do Azure para uso de um servidor do Migrate com base no Azure”](#) na página 193.

Figura 9-2 Servidor do Migrate Baseado em Nuvem para Migração Automatizada para Azure



Requisitos de migração de cargas de trabalho para o Azure

Com base no local do seu servidor do PlateSpin Migrate, revise as seções a seguir:

- ♦ “Pré-requisitos mínimos do Azure” na página 190
- ♦ “Pré-requisitos do Azure para uso de um servidor do Migrate no local” na página 191
- ♦ “Pré-requisitos do Azure para uso de um servidor do Migrate com base no Azure” na página 193

Pré-requisitos mínimos do Azure

O PlateSpin Migrate requer o uso do Microsoft Azure Resource Management para migrar cargas de trabalho para a nuvem do Microsoft Azure. Para migrações para a Nuvem do Microsoft Azure, você deve preparar a conta do Azure, as assinaturas e os serviços no ambiente desejado de nuvem global e soberana do Azure.

A [Tabela 9-1](#) descreve a configuração mínima que você deve executar no ambiente apropriado do Azure antes de migrar cargas de trabalho para o Azure.

Tabela 9-1 Configuração Mínima Necessária para a Conta do Azure

Configuração do Azure	Descrição
Conta do Microsoft Azure	<p>Crie uma conta no ambiente do Azure da qual você migrará as cargas de trabalho.</p> <ul style="list-style-type: none">◆ Portal do Azure Global (https://portal.azure.com/)◆ Portal do Azure China (https://portal.azure.cn/)◆ Portal do Azure Governamental (https://portal.azure.us/)◆ Portal do Azure Alemanha (https://portal.microsoftazure.de/) <p>Um administrador da conta precisa executar a configuração de Aplicativo, permitir acesso pré-programático e criar um usuário Colaborador para ser usado pelo Migrate.</p>
ID de Assinatura do Azure	<p>O ID da Assinatura do Azure na conta especificada para cobrança dos custos relacionados ao Azure. Uma conta pode ter várias assinaturas.</p>
Usuário colaborador para a assinatura criada no Active Directory do Azure	<p>Um usuário criado como um Colaborador para a assinatura especificada em seu Active Directory do Azure.</p> <p>No Migrate, você pode usar as credenciais do usuário Colaborador para adicionar o Azure como destino. O Migrate usa as credenciais desse usuário ao acessar a API Azure do Migrate por meio da inscrição relacionada.</p>
ID de aplicativo	<p>Um ID que representa o PlateSpin Migrate que usa a API do Microsoft Azure quando ela replica ou migra cargas de trabalho em seu nome para VMs na conta de destino do Azure.</p> <p>Consulte a “Registrando um aplicativo do Azure para representar o PlateSpin Migrate” na página 199.</p>
Rede e Sub-rede Virtual do Azure	<p>Você deve criar pelo menos uma Rede Virtual com uma Sub-rede na Assinatura especificada. Se você tiver uma VPN Site a Site configurada, a sub-rede deverá ser diferente do padrão do Gateway.</p> <p>Os recursos de rede nunca são criados automaticamente pelo PlateSpin Migrate, portanto, eles sempre devem ser configurados manualmente com antecedência. Para obter instruções, consulte a documentação do Azure.</p>

Configuração do Azure	Descrição
Conta de Armazenamento do Azure	<p>Os discos de VM usarão o tipo de blob de página do Azure de armazenamento com finalidade geral, que pode ser executado em mídia de armazenamento Padrão (HDD) ou Premium (SSD). É possível usar uma Conta de Armazenamento Padrão para tamanhos de VM do Azure que usam a mídia de armazenamento Padrão ou Premium. É possível usar uma Conta de Armazenamento Premium apenas para tamanhos de VM do Azure que usam a mídia de armazenamento Premium.</p> <p>Se não houver uma Conta de Armazenamento do Azure associada a uma assinatura, o PlateSpin Migrate configurará uma conta de armazenamento Padrão com finalidade geral para usar como o armazenamento de dados na VM de destino. O nome do armazenamento de dados usa como base o Grupo de Recursos do Azure para a Assinatura.</p> <p>Para ter total controle sobre suas Contas de Armazenamento do Azure, configure uma conta de armazenamento Padrão ou Premium com finalidade geral para cada Assinatura do Azure antes de começar a migrar cargas de trabalho para o Azure. Sua conta de armazenamento é exibida como um armazenamento de dados para a Assinatura do Azure de destino na Interface da Web do Migrate. Para obter informações sobre Contas de Armazenamento do Azure, consulte a documentação do Azure.</p>

Para obter mais informações sobre como configurar sua conta de nuvem do Azure para trabalhar com o PlateSpin Migrate, consulte o white paper “Best Practices for Migrating Servers to Microsoft Azure with PlateSpin Migrate” (Melhores práticas de migração de servidores para o Microsoft Azure com o PlateSpin Migrate) na [página de Recursos do PlateSpin Migrate na Web \(https://www.microfocus.com/products/migrate/resources/\)](https://www.microfocus.com/products/migrate/resources/).

Pré-requisitos do Azure para uso de um servidor do Migrate no local

Se você configurar uma VPN Site a Site do Azure (ou uma conexão de Rota Expressa do Azure) entre o local onde suas cargas de trabalho de origem residem e o ambiente de destino do Azure, poderá implantar o servidor do PlateSpin Migrate no local. Antes de usar o PlateSpin Migrate para migrar cargas de trabalho para o Microsoft Azure, verifique se os seguintes pré-requisitos de acesso à nuvem estão corretamente configurados e disponíveis:

- ♦ Uma licença do PlateSpin Migrate.
- ♦ Um servidor do PlateSpin Migrate implantado no local.
- ♦ Uma conexão VPN Site a Site entre seu data center local e o Portal do Microsoft Azure.

Para obter informações, consulte os seguintes recursos da Microsoft:

- ♦ [Create a Site-to-Site Connection in the Azure Portal \(https://docs.microsoft.com/en-us/azure/vpn-gateway/vpn-gateway-howto-site-to-site-resource-manager-portal\)](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/vpn-gateway/vpn-gateway-howto-site-to-site-resource-manager-portal)
- ♦ [Create VNet with Site-to-Site VPN Connection Using PowerShell \(https://docs.microsoft.com/en-us/azure/vpn-gateway/vpn-gateway-create-site-to-site-rm-powershell\)](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/vpn-gateway/vpn-gateway-create-site-to-site-rm-powershell)

- ♦ Uma Sub-rede do Gateway padrão.
- ♦ Os pré-requisitos mínimos relacionados à rede para uma migração bem-sucedida estão descritos na [Tabela 9-2](#).

Tabela 9-2 Requisitos de Portas para o Servidor do Migrate no Local

Localização	Porta	Protocolo	Comentários
Carga de trabalho de origem no local Carga de trabalho de destino baseada em nuvem	TCP 443, saída	HTTPS	A carga de trabalho de origem no local e a carga de trabalho de destino baseada em nuvem devem ser capazes de se comunicar com o servidor do PlateSpin Migrate por HTTPS (TCP/porta 443) por conexão VPN Site a Site.
Servidor do Migrate no Local	TCP 443, saída	HTTPS	O servidor do PlateSpin Migrate no local deve ser capaz de se comunicar com o endpoint da API do Microsoft Azure.
Cargas de trabalho de origem no local	TCP 22 TCP 135, 445 UDP 135, 138 e TCP 39	SSH (Linux) WMI/RPC/DCCOM NetBIOS	O servidor do PlateSpin Migrate deve ser capaz de se comunicar com as cargas de trabalho de origem nas portas usadas para descoberta. Consulte “Requisitos para descoberta” na página 60 e a “Descobrimos detalhes de cargas de trabalho de origem” na página 302.
Cargas de trabalho de origem no local usando o Agente de Migração	TCP 22 TCP 443	SSH (Linux) HTTPS	Em vez da descoberta, você pode usar o utilitário de Agente de Migração para registrar as cargas de trabalho de origem com o servidor do Migrate. Consulte “Requisitos para o registro de carga de trabalho” na página 62 e a “Registrando cargas de trabalho e descobrimos detalhes com o Agente de Migração” na página 304.

Localização	Porta	Protocolo	Comentários
<p>Carga de trabalho de origem no local</p> <p>Carga de trabalho de destino baseada em nuvem</p>	TCP 3725	Migrar	<p>A carga de trabalho de destino baseada em nuvem deve ser capaz de se comunicar (destino para origem) com a carga de trabalho de origem no local por VPN. A carga de trabalho de origem deve ser capaz de enviar dados para a carga de trabalho de destino durante a replicação pela VPN.</p> <p>O número da porta é configurável. Consulte a porta 3725 em “Requisitos para migração” na página 64.</p> <p>Se você usar o Agente de Migração para registro e descoberta, a direção padrão da conexão de replicação deverá ser revertida (origem para destino), mudando as configurações avançadas no servidor do Migrate. Consulte “Configurando a direção de contato para a porta de replicação” na página 133.</p>
Grupo de Segurança de Rede no Azure para as cargas de trabalho de destino baseadas em nuvem	<p>TCP 443, entrada</p> <p>TCP 3389, entrada</p> <p>TCP 22, entrada</p>	<p>HTTPS</p> <p>RDP (Windows)</p> <p>SSH (Linux)</p>	<p>Permita conexões de entrada no Grupo de Segurança de Rede para as cargas de trabalho de destino baseadas em nuvem.</p> <p>Para obter informações sobre como criar e configurar um Grupo de Segurança de Rede no Azure, consulte Create, Change, or Delete a Network Security Group (https://docs.microsoft.com/en-us/azure/virtual-network/manage-network-security-group) (Criar, mudar ou apagar um grupo de segurança de rede) na Documentação do Microsoft Azure.</p>

Pré-requisitos do Azure para uso de um servidor do Migrate com base no Azure

Antes de usar o PlateSpin Migrate para migrar cargas de trabalho para o Microsoft Azure, verifique se os seguintes pré-requisitos de acesso à nuvem estão corretamente configurados e disponíveis:

- ♦ Uma licença do PlateSpin Migrate.

- ◆ Implante uma imagem do servidor do PlateSpin Migrate do Azure Marketplace no ambiente de destino do Azure ou crie uma instância do Windows no Azure no ambiente de destino do Azure e instale o servidor do Migrate com um endereço IP público. Consulte [“Implantando o servidor do PlateSpin Migrate na nuvem”](#) no *Guia de Instalação e Upgrade do PlateSpin Migrate 2018.11*.

Observação: O servidor do Migrate baseado em nuvem não requer uma conexão VPN Site a Site entre seu data center local e o Portal do Microsoft Azure. Quando uma VPN não é fornecida entre a rede de origem e o servidor do Migrate baseado em nuvem, você pode usar o Agente de Migração para registrar cargas de trabalho no servidor do Migrate baseado em nuvem usando comunicações seguras na Internet pública. É necessário acesso à Internet e endereços IP públicos. Para obter informações sobre implantação, consulte a [Figura 8-2, “Servidor do Migrate Baseado em Nuvem para Migração Automatizada para AWS”](#) na página 171.

- ◆ Especifique **Static** como o método de alocação para o endereço IP público do servidor do Migrate para garantir que o endereço IP não seja mudado quando o servidor for reiniciado.

Observação: Uma mudança no endereço IP no Servidor do PlateSpin interrompe as comunicações de heartbeat com as cargas de trabalho de origem.

Não é possível especificar o endereço IP real atribuído ao recurso de IP público. O Azure aloca e reserva um endereço IP de um pool de endereços IP disponíveis no local do Azure onde você implanta o servidor do Migrate. O endereço é mantido mesmo depois que o servidor é reiniciado. O Azure apenas libera o endereço IP quando você apaga o recurso ou muda o método de alocação dele para **Dynamic**.

- ◆ Instale o Agente de Migração na carga de trabalho de origem e, em seguida, registre a carga de trabalho no servidor do PlateSpin Migrate baseado em nuvem. Consulte [“Registrando cargas de trabalho e descobrindo detalhes com o Agente de Migração”](#) na página 304.

Para fazer download do Agente de Migração, inicie a Interface da Web do PlateSpin Migrate e clique na guia **Downloads**. Para obter informações sobre como instalar e usar o Agente de Migração, consulte [“Utilitário de Agente de Migração”](#) na página 373.

- ◆ Os pré-requisitos mínimos relacionados à rede para uma migração bem-sucedida quando o Servidor do Migrate está no Azure estão descritos na [Tabela 9-3](#).

Tabela 9-3 Requisitos de Portas para o Servidor do Migrate no Azure

Localização	Porta	Protocolo	Comentários
Carga de trabalho de origem	TCP 443, saída	HTTPS	Necessário para permitir que a carga de trabalho de origem seja registrada (usando o utilitário de Agente de Migração) e comunique-se com o servidor do PlateSpin Migrate baseado em nuvem. O Servidor do PlateSpin Migrate usa SSL seguro para comunicações com as cargas de trabalho que você deseja migrar.
Firewall de rede			

Localização	Porta	Protocolo	Comentários
Carga de trabalho de origem Firewall de rede Grupo de segurança de Rede (NSG) no Azure	TCP 3725, saída	Migrar	<p>Necessário para permitir comunicações com a máquina de destino e transferir dados da origem para o destino durante a replicação.</p> <p>A direção da comunicação (origem para destino) é automática, mas o número da porta pode ser configurado. Para obter informações sobre como mudar a configuração de porta padrão, consulte a porta 3725 em “Requisitos para migração” na página 64.</p> <p>Para obter informações sobre como criar e configurar um Grupo de Segurança de Rede no Azure, consulte Create, Change, or Delete a Network Security Group (https://docs.microsoft.com/en-us/azure/virtual-network/manage-network-security-group) (Criar, mudar ou apagar um grupo de segurança de rede) na Documentação do Microsoft Azure.</p>
NSG no Azure para o Servidor do Migrate	TCP 443, entrada TCP 3389, entrada	HTTPS RDP	<p>Permita conexões de entrada no Grupo de Segurança de Rede para o servidor do Migrate baseado em nuvem.</p> <p>O <code><nome-servidor-Migrate>-nsg</code> é criado automaticamente quando você implanta o servidor do Migrate no Azure.</p>
NSG no Azure para o Servidor do Migrate	TCP 61613, entrada	STOMP	<p>Se você usar o PlateSpin Transformation Manager com o servidor do Migrate baseado em nuvem, permita conexões de entrada no Grupo de Segurança de Rede para comunicações STOMP relacionadas a Mensagens de Eventos.</p> <p>Observação: Nenhuma mensagem é publicada por Mensagens de Eventos, a menos que você abra a porta 61613 no host de servidor do Migrate para permitir que os assinantes façam o registro e um PlateSpin Migrate Connector faça a assinatura. Consulte a “Habilitando mensagens de eventos para o PlateSpin Migration Factory” na página 130.</p>
NSG no Azure para o Servidor do Migrate	TCP 123, saída	Network Time Protocol (NTP)	<p>Adicione essa configuração de porta ao grupo de segurança, se você estiver usando um serviço NTP fora da rede virtual em que você implanta o servidor do Migrate.</p>

Localização	Porta	Protocolo	Comentários
NSG no Azure para o Servidor do Migrate	TCP 22, saída	SSH	Esta porta permite comunicações de saída do servidor do Migrate para cargas de trabalho do Linux.

Planejando a migração de cargas de trabalho para o Azure

O PlateSpin Migrate permite usar a Interface da Web do PlateSpin Migrate para migrar cargas de trabalho do Windows e do Linux para o Microsoft Azure. Para obter uma lista de cargas de trabalho suportadas, consulte [“Cargas de trabalho suportadas para migração para o Microsoft Azure” na página 34](#).

Observação: A migração de cargas de trabalho do Cluster do Windows para o Azure não é suportada.

Ambiente IaaS de Destino do Azure

- ◆ Cada servidor do PlateSpin Migrate oferece suporte a migração para vários ambientes globais e soberanos do Azure. Defina o ambiente do Azure apropriado ao configurar uma plataforma de destino do Azure:
 - ◆ Azure China
 - ◆ Azure Alemanha
 - ◆ Azure Global
 - ◆ Azure Governamental
 - ◆ Personalizado

Assinatura do Azure

- ◆ Forneça credenciais válidas para a assinatura do Azure. Consulte a [“Gerenciando a senha do usuário do Azure para plataformas de nuvem de destino do Azure” na página 202](#).

Host de Servidor do PlateSpin

- ◆ Verifique se o host de Servidor do PlateSpin exibe o horário correto para o fuso horário em que ele está. Se o horário no host de Servidor do PlateSpin estiver incorreto, haverá falha no processo de substituição com o erro 403 de acesso proibido.

Licença do OS para Carga de Trabalho de Destino

- ◆ Você precisa de uma licença do OS para a carga de trabalho de destino migrada. Para cargas de trabalho de destino do Azure, você deve fornecer ao Azure as informações de licença; do contrário, a Microsoft cobrará pela licença do OS.

Carga de Trabalho de Destino

Considere as seguintes diretrizes antes de usar a Interface da Web do PlateSpin Migrate para migrar cargas de trabalho para o Azure:

- ♦ O Cliente do PlateSpin Migrate não suporta a migração de cargas de trabalho para o Microsoft Azure. Você pode usar apenas a Interface da Web do PlateSpin Migrate para migrar as cargas de trabalho para o Microsoft Azure.
- ♦ Cargas de trabalho UEFI do Windows e do Linux são migradas como cargas de trabalho BIOS.
- ♦ A migração de cargas de trabalho com várias NICs para o Azure é suportada para cargas de trabalho do Windows e do Linux, até o número de NICs que o tamanho da VM do Azure permite.
- ♦ O PlateSpin Migrate suporta tamanhos de VM do Azure com até 64 discos de dados. Para o tamanho máximo de VM em uma Região do Azure selecionada, o Migrate usará um disco de dados para a replicação de disco do OS no Ambiente de Replicação do PlateSpin. Após a substituição, esse disco se tornará o disco do OS, e você poderá adicionar um disco de dados.
- ♦ Os discos de dados podem ter um tamanho máximo de 4 TB (4092 GB), dependendo do tamanho máximo permitido para a VM de destino.
- ♦ O tamanho do disco criado na VM do Azure é o tamanho da partição de disco de origem mais aproximadamente 1 GB, por causa da granularidade do espaço em disco no Azure.
- ♦ Inicialmente, o Migrate identifica um tamanho de VM do Azure no local de destino especificado que atenda ou supere as configurações da carga de trabalho de origem para núcleos, memória, discos de dados e NICs. No entanto, você pode escolher um tamanho de VM maior ou menor com base em seus requisitos de carga de trabalho de destino, de acordo com o limite para os tamanhos máximos de VM disponíveis na Região do Azure selecionada.

Diretrizes de rede do Azure

Você pode criar uma máquina virtual com várias NICs em redes virtuais do Azure. Cada NIC deve estar localizada em uma sub-rede, que pode ser atribuída a várias NICs. Cada NIC tem um endereço IP consistente à sua atribuição de sub-rede. O emparelhamento de endereço IP e MAC para cada NIC será mantido, mesmo se a ordem das NICs mudar.

Considere as seguintes diretrizes quando você migrar cargas de trabalho para o Microsoft Azure.

- ♦ [“Endereços IP privados ou públicos para migração do Azure” na página 197](#)
- ♦ [“Cargas de trabalho do Windows no Azure com várias NICs” na página 198](#)
- ♦ [“Endereços IP públicos e privados para cargas de trabalho conectadas em uma VPN do Azure” na página 198](#)

Endereços IP privados ou públicos para migração do Azure

Você pode usar endereços IP privados para migração de carga de trabalho se já configurou uma VPN do Azure para conectar sua rede local ao seu ambiente de nuvem do Azure. Do contrário, você deverá permitir que um endereço IP público seja atribuído às redes de replicação, substituição e substituição de teste. Se a VM tiver várias NICs, apenas a NIC principal poderá ter um endereço IP público. Os endereços IP públicos atribuídos estarão no espaço de endereço da rede e da sub-rede especificadas para a NIC designada em cada rede.

Observação: O PlateSpin exigirá um endereço IP público apenas se uma VPN site a site do Azure não estiver disponível.

Se você habilitar um endereço IP público para a NIC principal, o Azure atribuirá à NIC um endereço IP público e um endereço IP privado. Para obter mais informações sobre como se conectar à VM do Azure, consulte “Endereços IP públicos e privados para cargas de trabalho conectadas em uma VPN do Azure” na página 198.

Cargas de trabalho do Windows no Azure com várias NICs

O Azure configura a VM com um gateway padrão associado à interface de rede principal. O Azure remove as informações de gateway referentes a todas as NICs secundárias, o que limita suas comunicações com a mesma sub-rede que a interface principal.

Para cargas de trabalho do Windows com várias NICs, você pode habilitar uma NIC secundária para se comunicar fora de sua própria sub-rede. Use o comando `route add` do Windows para adicionar uma entrada de gateway diferente para a NIC secundária na tabela de roteamento. Consulte “Configurar VMs do Windows” em *Criar uma VM com diversas NICs* (<https://azure.microsoft.com/en-us/documentation/articles/virtual-networks-multiple-nics/>) no site do Microsoft Azure na Web (<https://azure.microsoft.com/>).

Endereços IP públicos e privados para cargas de trabalho conectadas em uma VPN do Azure

Uma VM do Azure pode ter uma ou mais NICs conectadas. A NIC principal para a VM pode ter um endereço IP público e privado. Um endereço IP privado é usado para comunicações de outros recursos em uma rede virtual e de máquinas dentro do espaço de endereço para a VPN do Azure que conecta sua rede local ao seu ambiente de nuvem do Azure. Um endereço IP público pode ser usado para se comunicar com a Internet e com máquinas fora do ambiente de nuvem do Azure. O Azure associa automaticamente esses endereços IP à interface de rede principal para a VM.

Você pode usar o cliente de Área de Trabalho Remota da Microsoft para conectar-se remotamente à VM da Azure. Especifique o endereço IP da seguinte forma:

- ♦ **Endereço IP privado:** Use o endereço IP privado da VM se a máquina fizer parte do espaço de endereço para a VPN do Azure.
- ♦ **Endereço IP público:** Use o endereço IP público da VM se a máquina não fizer parte do espaço de endereço para a VPN do Azure.

Se preferir, você poderá usar a opção **Conectar** no **Portal do Microsoft Azure** (<https://azure.microsoft.com/en-us/features/azure-portal/>) de uma máquina com um espaço de endereço que não faça parte da VPN do Azure. Essa opção inicia automaticamente o cliente de Área de Trabalho Remota da Microsoft configurado para conectar-se ao endereço IP público da VM para a NIC principal.

Observação: Haverá falha nessa operação do portal se a máquina estiver no espaço de endereço da VPN do Azure.

Registrando um aplicativo do Azure para representar o PlateSpin Migrate

O PlateSpin Migrate usa a API do Microsoft Azure para automatizar as migrações de carga de trabalho para o Azure. Você precisa criar um ID de aplicativo do Azure para o PlateSpin Migrate usar quando ele utilizar a API do Azure para replicação e migração de cargas de trabalho para sua conta do Azure.

Para registrar o PlateSpin Migrate como um aplicativo no Azure:

- 1 Vá para o Portal do Azure apropriado e efetue login em sua conta do Azure. Por exemplo:
 - ♦ [Portal do Azure Global \(https://portal.azure.com/\)](https://portal.azure.com/)
 - ♦ [Portal do Azure China \(https://portal.azure.cn/\)](https://portal.azure.cn/)
 - ♦ [Portal do Azure Governamental \(https://portal.azure.us/\)](https://portal.azure.us/)
 - ♦ [Portal do Azure Alemanha \(https://portal.microsoftazure.de/\)](https://portal.microsoftazure.de/)
- 2 Na coluna à esquerda do menu Portal, clique em **Active Directory do Azure**.
- 3 No menu do diretório em **Gerenciar**, selecione **Registros de aplicativo** e clique em **Adicionar** para abrir o painel Criar.
- 4 No painel Criar, defina as configurações para o aplicativo:
 - 4a Especifique o nome amigável para o aplicativo, como `PlateSpin Migrate`.
O nome deve ser exclusivo no Active Directory do Azure. Esse é o nome que aparece na lista de Aplicativos.
 - 4b Selecione **Nativo** como o Tipo de Aplicativo.
 - 4c Especifique um URL válido, como o **URI de Redirecionamento**.
O URI de redirecionamento não é usado na prática, portanto, você pode especificar qualquer URL válido que controlar.
 - 4d Clique em **Criar**.
- 5 Na lista de Aplicativos, selecione o aplicativo e, em seguida, clique em **Configurações** para ver as informações básicas, incluindo o ID do Aplicativo.
- 6 Copie o valor do ID do Aplicativo para a área de transferência e cole-o em um documento de texto que você possa acessar ao configurar as plataformas de nuvem de destino para essa conta.
Um ID de aplicativo é um valor no formato: `abc12b34-c5df-6e78-f9a0-bc123456d789`.
- 7 Configure permissões para o aplicativo registrado.
 - 7a Na parte inferior direita do painel Configurações, clique em **Todas as Configurações**.
 - 7b No menu Configurações, em **Acesso à API**, selecione **Permissões Necessárias**.
 - 7c No painel Conceder Permissões, clique em **Adicionar**.
 - 7d No painel Adicionar Permissões, clique em **Selecionar uma API**.
 - 7e No painel direito, selecione **API de Gerenciamento de Serviços do Windows Azure** e clique em **Selecionar** na parte inferior do painel.
Uma marca de seleção verde aparece ao lado de **Selecionar uma API**.
 - 7f No painel Adicionar Permissões, clique em **Selecionar Permissões**.

- 7g** No painel direito, marque a caixa de seleção ao lado de **Acessar o Gerenciamento de Serviços do Azure como usuários da organização** e clique em **Selecionar** na parte inferior do painel.
- Uma marca de seleção verde aparece ao lado de **Selecionar Permissões**.
- 7h** Na parte inferior do painel Adicionar Permissões, clique em **Concluído**.
- 8** [Esta etapa deve ser executada por uma conta de administrador global do Azure.] Usando uma conta de administrador global do Azure, habilite o Diretório Padrão
- 8a** No menu Portal, selecione **Azure Active Directory** e clique em **Aplicativos Empresariais**.
- 8b** Clique no novo aplicativo que você criou na [Etapa 4](#).
- 8c** Em **Segurança**, clique em **Permissões**.
- Inicialmente, nenhuma permissão é listada na seção **Consentimento do Administrador** para o aplicativo.
- 8d** Clique em **Conceder consentimento do administrador para Diretório Padrão**.
- 8e** Uma janela de browser separada é aberta e solicita que você efetue login para administrar o aplicativo. Faça isso usando uma conta de administrador global do Azure que tenha permissões para conceder consentimento de administrador ao aplicativo.
- 8f** Após a autenticação bem-sucedida, a janela **Permissões solicitadas – Aceitar para sua organização** solicita o seu consentimento para as permissões de aplicativo. Clique em **Aceitar** e espere o browser atualizar o conteúdo.
- 8g** Depois que as permissões forem concedidas com êxito, feche a janela do browser.
- 9** Verifique a configuração.
- 9a** No menu Portal, selecione **Azure Active Directory** e clique em **Aplicativos Empresariais**.
- 9b** Clique no novo aplicativo que você criou na [Etapa 4](#).
- 9c** Em **Segurança**, clique em **Permissões**.
- 9d** Verifique se há duas novas Permissões listadas na seção **Consentimento do Administrador**.

Habilitando o ambiente de replicação do PlateSpin no Azure

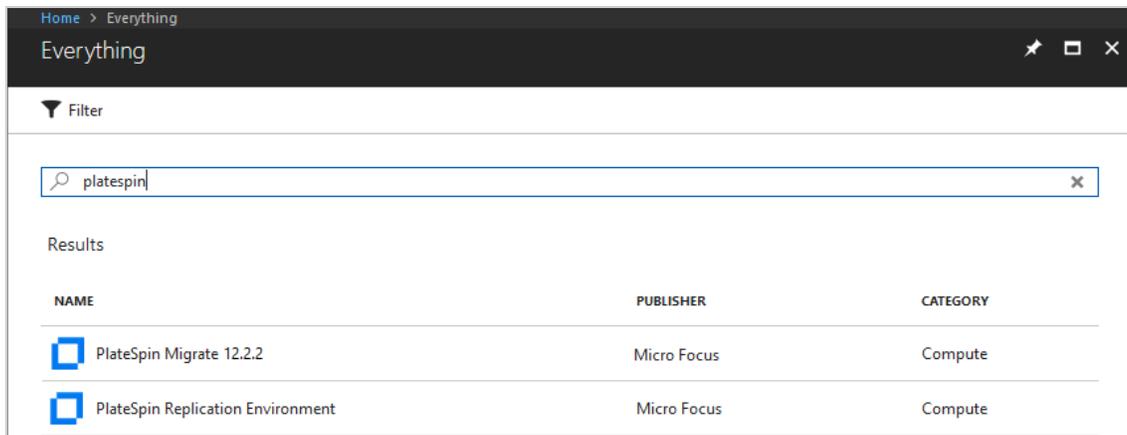
O PlateSpin deve ser capaz de implantar uma VM de Ambiente de Replicação do PlateSpin Migrate de forma programática durante a replicação de cargas de trabalho para o Azure. A imagem da VM necessária está disponível no Azure Marketplace. Você deve habilitar a implantação programática da imagem para cada assinatura que executará as migrações com o PlateSpin Migrate. É necessário habilitar o uso do PRE para cada assinatura do Azure que você pretende usar como destino da migração.

Observação: Haverá falha em todas as migrações relacionadas à assinatura de destino quando o Migrate tentar configurar o Ambiente de Replicação do PlateSpin até você habilitar o uso programático do Ambiente de Replicação do PlateSpin Migrate e aceitar os termos de uso do Azure. Ocorre o seguinte erro: `User failed validation to purchase resources. Legal terms have not been accepted for this item on this subscription.` (Falha ao validar usuário para comprar recursos. Os termos legais não foram aceitos para este item nesta assinatura.)

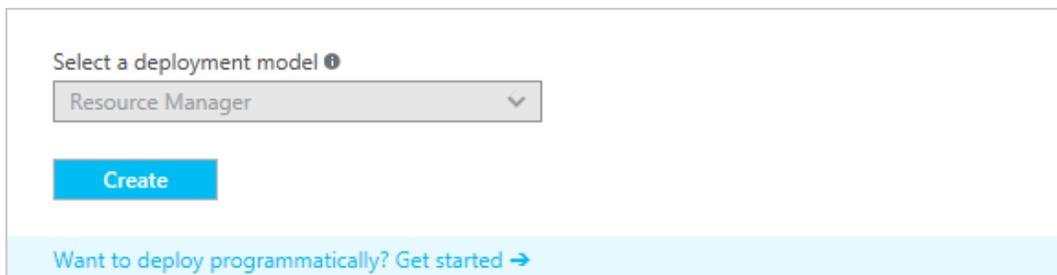
Para habilitar a implantação programática do Ambiente de Replicação do PlateSpin para uma assinatura do Azure:

- 1 Vá para o Portal do Azure apropriado e efetue login em sua conta do Azure:
 - ♦ [Portal do Azure Global \(https://portal.azure.com/\)](https://portal.azure.com/)
 - ♦ [Portal do Azure China \(https://portal.azure.cn/\)](https://portal.azure.cn/)
 - ♦ [Portal do Azure Governamental \(https://portal.azure.us/\)](https://portal.azure.us/)
 - ♦ [Portal do Azure Alemanha \(https://portal.microsoftazure.de/\)](https://portal.microsoftazure.de/)
- 2 No menu do portal, clique em **Novo** e pesquise as imagens do PlateSpin no Azure Marketplace. Digite `platespin` no filtro Tudo.
- 3 No painel Results (Resultados), selecione **PlateSpin Replication Environment** (Ambiente de Replicação do PlateSpin) com o logotipo da Micro Focus.

A versão do PRE da Micro Focus é baseada no SLES 12 SP3.



- 4 Na parte inferior da página PlateSpin Replication Environment em **Select a deployment model**, clique em **Want to deploy programmatically? Get Started**.



- 5 Na página Configurar Implantação Programática, leia os Termos de Uso.
- 6 Mova a barra de rolagem para baixo até **Choose the subscriptions** (Escolher as assinaturas).
- 7 Para cada assinatura do Azure que realizará migrações com o PlateSpin, em **Select Offerings** (Selecionar Ofertas), mude o status do Ambiente de Replicação do PlateSpin de **Disable** (Desabilitar) para **Enable** (Habilitar).

Select Offerings

Select the offering(s) for which you would like to enable programmatic deployments

MARKETPLACE ITEM	STATUS	DATE WHEN ENABLED
PlateSpin Migrate 12.2.2	<input type="button" value="Enable"/> <input type="button" value="Disable"/>	5/15/2018
PlateSpin Replication Environment	<input type="button" value="Enable"/> <input type="button" value="Disable"/>	5/15/2018

8 Clique em **Gravar**.

Implantando uma imagem do servidor do Migrate no Azure

O PlateSpin Migrate oferece uma imagem do Servidor do PlateSpin Migrate no Azure por meio do Azure Marketplace em cada um dos ambientes suportados do Azure. Se preferir, você poderá instalar o servidor do Migrate em seu próprio host virtual no Azure. Consulte [“Implantando o servidor do PlateSpin Migrate na nuvem”](#) no *Guia de Instalação e Upgrade do PlateSpin Migrate 2018.11*:

Gerenciando a senha do usuário do Azure para plataformas de nuvem de destino do Azure

Forneça uma senha válida para o usuário do Microsoft Azure quando você adicionar a plataforma de nuvem de destino do Azure. Atualize a senha para a plataforma de nuvem no PlateSpin Migrate se você modificá-la no Azure.

Poderá haver falha nas migrações de carga de trabalho nas seguintes condições:

- ♦ **Senha inválida:** Se a senha armazenada para o usuário do Azure for inválida, ocorrerá um erro de autenticação quando a próxima conexão com o Azure for solicitada.

Se o usuário do Azure modificar a senha no portal do Microsoft Azure durante a execução de tarefas de migração, haverá falha nas tarefas com um erro de autenticação quando a próxima conexão com o Azure for solicitada.

- ♦ **Senha expirada:** Se a senha armazenada para o usuário do Azure expirar no Microsoft Azure, ocorrerá o erro A Senha Expirou quando a próxima conexão com o Azure for solicitada.

Se a senha expirar durante a execução de tarefas de migração, haverá falha nas tarefas com o erro A Senha Expirou quando a próxima conexão com o Azure for solicitada.

Para resolver os problemas de senha nas migrações para o Azure com falha:

- 1 (Condicional) Se a senha do usuário do Azure expirou, efetue login na conta do usuário no portal do Microsoft Azure e, em seguida, defina uma nova senha do usuário usando o [Autoatendimento de Redefinição de Senha do Azure \(https://azure.microsoft.com/en-us/documentation/articles/active-directory-passwords-getting-started/#step-3-reset-your-azure-ad-password-as-a-user\)](https://azure.microsoft.com/en-us/documentation/articles/active-directory-passwords-getting-started/#step-3-reset-your-azure-ad-password-as-a-user).

- 2 Efetue login na Interface da Web do PlateSpin Migrate e, em seguida, vá para a página Targets (Destinos).
- 3 Atualize a senha armazenada para o usuário do Azure para quaisquer plataformas de nuvem de destino afetadas do Azure.
 - 3a Clique no nome da plataforma de destino para acessar as respectivas configurações e, em seguida, clique em **Edit** (Editar).
 - 3b Especifique uma senha válida.
 - 3c (Opcional) Clique em **Test Credentials**.
 - 3d Clique em **Save**.
- 4 Execute novamente quaisquer migrações de carga de trabalho com falha para as plataformas de nuvem de destino afetadas do Azure.

Lista de verificação de migração automatizada para Azure

Task (Tarefa)	Descrição
1. Preparar sua conta do Azure para o Migrate.	<p>“Registrando um aplicativo do Azure para representar o PlateSpin Migrate” na página 199</p> <p>“Habilitando o ambiente de replicação do PlateSpin no Azure” na página 200</p> <p>(Implantação sem VPN) “Implantando uma imagem do servidor do Migrate no Azure” na página 202</p>
2. Preparar o ambiente de migração do Azure.	<p>Figura 9-1, “Servidor do Migrate no Local para Migração Automatizada para Azure” na página 188</p> <p>Figura 8-2, “Servidor do Migrate Baseado em Nuvem para Migração Automatizada para AWS” na página 171</p> <p>“Planejando a migração de cargas de trabalho para o Azure” na página 196</p>
3. Descobrir uma plataforma de nuvem de destino.	“Descoberta de destino na interface da Web” na página 286
4. Descobrir cargas de trabalho de origem.	<p>“Descoberta de cargas de trabalho na interface da Web do Migrate” na página 303</p> <p>-OU-</p> <p>“Registrando cargas de trabalho e descobrindo detalhes com o Agente de Migração” na página 304</p>
5. Configurar migração de carga de trabalho de destino.	“Configurando a migração de uma carga de trabalho para o Microsoft Azure” na página 466
6. Executar migração.	Capítulo 40, “Executando migrações de carga de trabalho” na página 581

10 Pré-requisitos para migração para o VMware vCloud Director

A Interface da Web do PlateSpin Migrate suporta a migração automatizada para ambientes do VMware vCloud Director. Esta seção descreve a configuração necessária do vCloud que você deve preparar no ambiente apropriado, como uma Organização do vCloud, antes de descobrir plataformas de nuvem de destino do vCloud e configurar migrações para elas.

- ♦ [“Implantação para migração para o VMware vCloud” na página 205](#)
- ♦ [“Planejando a migração de cargas de trabalho para o VMware vCloud Director” na página 207](#)
- ♦ [“Configurando a organização do vCloud” na página 207](#)
- ♦ [“Entendendo o ambiente de replicação do PlateSpin usado para migração de cargas de trabalho para o vCloud” na página 208](#)
- ♦ [“Definindo as configurações avançadas do PlateSpin para o vCloud” na página 210](#)
- ♦ [“Lista de verificação para migração automatizada para vCloud” na página 211](#)

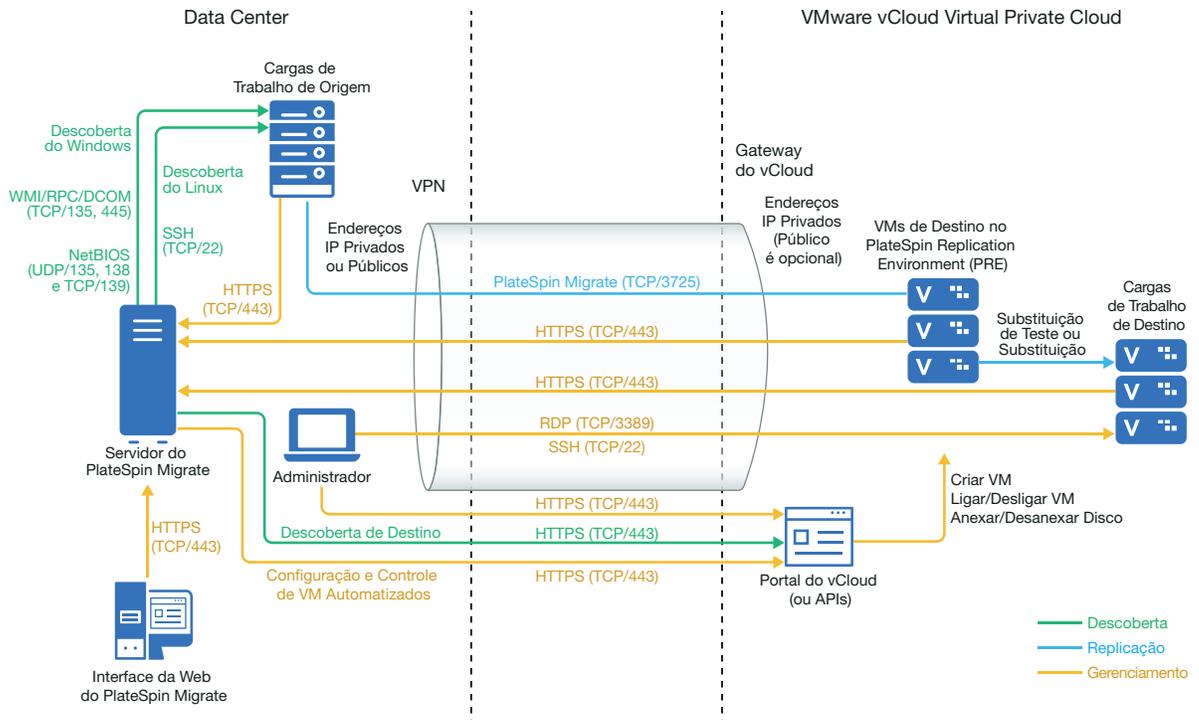
Implantação para migração para o VMware vCloud

Você pode implantar um servidor do PlateSpin Migrate no local em seu data center com as cargas de trabalho de origem ou na Organização apropriada do VMware vCloud.

Para uma implantação do servidor do Migrate no local, uma conexão VPN Site a Site é necessária entre o data center e a sua conta na nuvem do vCloud. A [Figura 10-1](#) mostra o local dos vários componentes em seu ambiente de migração do vCloud e as comunicações entre eles. Consulte a [“Planejando a migração de cargas de trabalho para o VMware vCloud Director” na página 207](#).

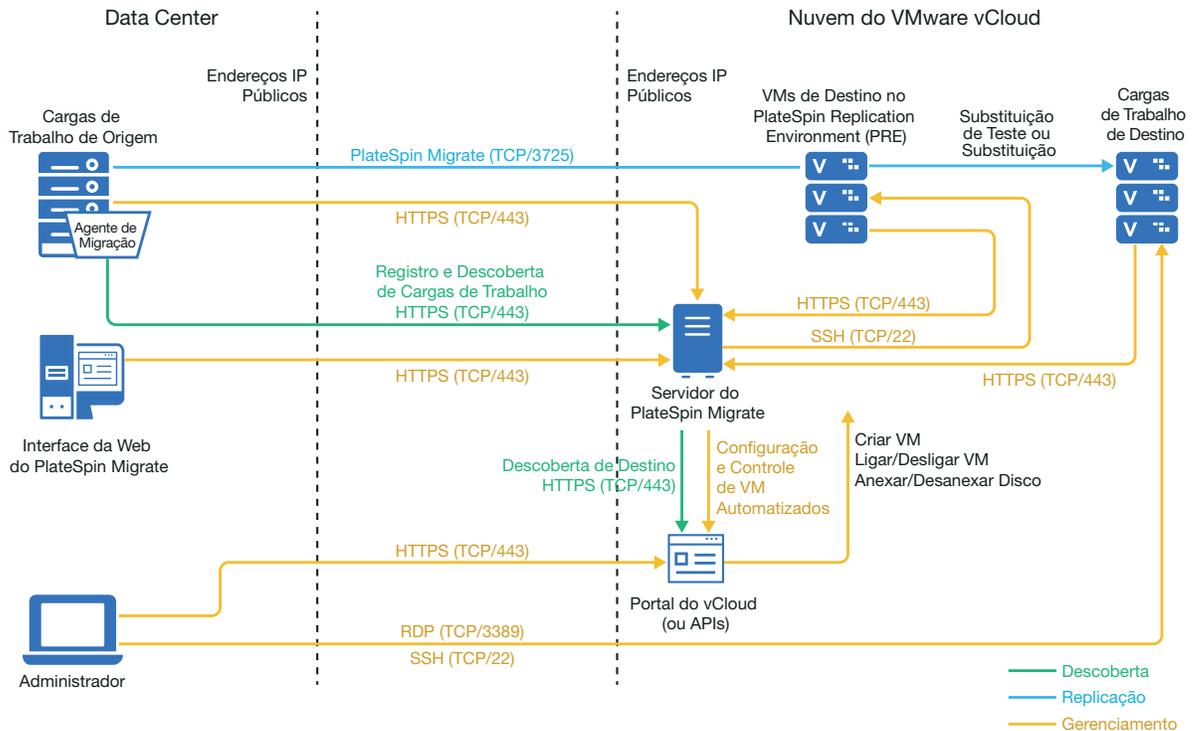
Observação: A [Figura 10-1](#) ilustra a descoberta automatizada e os requisitos de rede para cargas de trabalho do Windows e do Linux. Se preferir, você poderá usar o Agente de Migração na carga de trabalho de origem para registrar a carga de trabalho e enviar seus detalhes de inventário ao servidor do PlateSpin Migrate usando HTTPS (TCP/443). Consulte a [“Requisitos para o registro de carga de trabalho” na página 62](#) e a [“Registrando cargas de trabalho e descobrindo detalhes com o Agente de Migração” na página 304](#).

Figura 10-1 Servidor do Migrate no Local para Migração Automatizada para vCloud



Para uma implantação do servidor do Migrate baseado em nuvem, o Servidor do PlateSpin Migrate está disponível. A [Figura 10-2](#) mostra o local dos vários componentes em seu ambiente de migração do vCloud e as comunicações entre eles. Consulte a [“Planejando a migração de cargas de trabalho para o VMware vCloud Director”](#) na página 207.

Figura 10-2 Servidor do Migrate Baseado em Nuvem para Migração Automatizada para vCloud



Planejando a migração de cargas de trabalho para o VMware vCloud Director

O PlateSpin Migrate usa o VMware vCloud Director para migrar cargas de trabalho para o VMware vCloud. Para obter uma lista de cargas de trabalho suportadas, consulte [“Cargas de trabalho suportadas para migração para o VMware vCloud Director”](#) na página 36.

Configurando a organização do vCloud

É preciso configurar uma Organização do vCloud com pelo menos o seguinte conjunto mínimo de recursos:

- Defina pelo menos um Org vDC (Organization Virtual Data Center – Data Center Virtual da organização).
- Defina pelo menos uma Rede de Org vDC para a VM de destino.
- Crie um Catálogo particular e conceda permissões de acesso completo aos usuários da organização para acessar o conteúdo e as configurações do catálogo.
- Use credenciais de nível de Administrador para descobrir a Organização do vCloud e executar as migrações.
- Defina políticas que se apliquem às VMs de destino em seu Org vDC e verifique o seguinte:
 - O período de aluguel dos recursos da Organização do vCloud não deve expirar durante a migração.

- Nenhuma restrição é definida sobre a cota da VM.
- Nenhuma restrição é definida sobre o número de conexões ou operações para a organização do vCloud.
- A política de VDC de Versão do Hardware limita a versão máxima do hardware para as VMs que o Migrate criará para a plataforma do vCloud.
- A migração de cargas de trabalho do Windows Server 2016 para o vCloud 9.1 requer suporte à Versão do Hardware 10 ou superior na plataforma VMware subjacente. A política de Versão do Hardware para VDC deve ser definida como 10, no mínimo.

Observação: Durante a Substituição de Teste, há uma clonagem para a VM de destino que consome o dobro dos recursos de armazenamento que você precisa para a Substituição. Verifique se as cotas de armazenamento para o Org vDC atendem a essa necessidade. Os recursos adicionais usados são temporários e serão liberados após a Substituição de Teste.

Para obter mais informações, consulte a [Documentação do VMware vCloud Director \(https://www.vmware.com/support/pubs/vcd_pubs.html\)](https://www.vmware.com/support/pubs/vcd_pubs.html).

Entendendo o ambiente de replicação do PlateSpin usado para migração de cargas de trabalho para o vCloud

O PlateSpin requer um ambiente de replicação para migrar as cargas de trabalho para uma Organização do vCloud. O ambiente de replicação é uma aplicação virtual com base em um sistema operacional SLES e contém todas as ferramentas necessárias do PlateSpin. Ele também contém um pacote OVF do PlateSpin do qual é necessário fazer upload para a organização do vCloud antes de migrar as cargas de trabalho para uma Organização do vCloud.

Os PREs a seguir estão disponíveis no site de Downloads da Micro Focus:

Nome	Descrição
PlateSpin_Replication_Environment- <x>.zip onde <x> é a versão de lançamento do produto.	Esse ambiente de replicação é uma aplicação virtual com base em um sistema operacional SLES 11 e é necessário para a migração das cargas de trabalho não UEFI para o vCloud.
PlateSpin_Replication_Environment_UEFI- <x>.zip onde <x> é a versão de lançamento do produto.	Esse ambiente de replicação é uma aplicação virtual com base em um sistema operacional SLES 12 e é necessário para a migração das cargas de trabalho UEFI para o vCloud.

Dependendo da sua decisão de migrar cargas de trabalho UEFI ou não UEFI para o vCloud, você deverá fazer upload do Pacote OVF do Ambiente de Replicação do PlateSpin correspondente para a organização do vCloud. Faça download desse pacote no site de [Downloads da Micro Focus](#) referente a esta versão do PlateSpin Migrate. Para obter mais informações sobre o download do pacote OVF e o upload para o vCloud, consulte [“Criando a aplicação virtual do PlateSpin na organização do vCloud” na página 209](#).

Revise as seguintes seções:

- ♦ “Recursos usados no ambiente de replicação do PlateSpin” na página 209
- ♦ “Criando a aplicação virtual do PlateSpin na organização do vCloud” na página 209

Recursos usados no ambiente de replicação do PlateSpin

O PlateSpin usa os seguintes recursos mínimos para a Máquina Virtual do Ambiente de Replicação:

Recurso de Hardware	Detalhes
CPUs Virtuais	1
Núcleos por Soquete	1
RAM	1 GB
Disk	4 GB (para PRE não UEFI) 7 GB (para PRE UEFI)
Adaptador de Rede do tipo E1000	1
Versão do Hardware Virtual	7 (para PRE não UEFI) 9 (para PRE UEFI)

Criando a aplicação virtual do PlateSpin na organização do vCloud

- 1 Verifique se você configurou uma Organização do vCloud com o conjunto mínimo de recursos. Consulte “Configurando a organização do vCloud” na página 207.
- 2 Faça download de um dos seguintes arquivos do Ambiente de Replicação do PlateSpin do [site de Downloads da Micro Focus \(https://www.microfocus.com/support-and-services/download/\)](https://www.microfocus.com/support-and-services/download/) para esta versão do PlateSpin Migrate, dependendo da sua decisão de migrar cargas de trabalho UEFI ou não UEFI:
 - ♦ **PlateSpin_Replication_Environment-<x>.zip**: Para migração de cargas de trabalho não UEFI.
 - ♦ **PlateSpin_Replication_Environment_UEFI-<x>.zip**: Para migração de cargas de trabalho UEFI.
- 3 Descompacte o arquivo .zip obtido por download e extraia o conteúdo em um diretório temporário. Por exemplo, C:\PlateSpin_Replication_Environment.
- 4 Use o Console da Web do vCloud Director para fazer upload do pacote OVF do PlateSpin, que você extraiu na etapa anterior, como um Gabarito do vApp para um Catálogo. Por exemplo, Catálogo do PlateSpin. Exemplo de listagem do ambiente de replicação no console da Web do vCloud Director:
 - ♦ Catálogos
 - ♦ <Nome do Catálogo>

- ◆ Gabaritos do vApp
 - ◆ Ambiente de Replicação do PlateSpin
 - ◆ Ambiente de Replicação do PlateSpin - UEFI
- ◆ VMs
 - ◆ Aplicação Virtual do PlateSpin

Definindo as configurações avançadas do PlateSpin para o vCloud

Alguns aspectos do comportamento do Servidor do PlateSpin são controlados pelos parâmetros de configuração que você define em uma página da Web PlateSpin Configuration que reside no host de Servidor do PlateSpin (em [https:// Seu_Servidor_do_PlateSpin/PlateSpinConfiguration/](https://Seu_Servidor_do_PlateSpin/PlateSpinConfiguration/)).

- ◆ [“Configurando o nome do gabarito do vApp do vCloud usado para o ambiente de replicação” na página 210](#)
- ◆ [“Mantendo os recursos de nuvem para solucionar erros de migração” na página 210](#)
- ◆ [“Definindo a senha do ambiente de replicação do PlateSpin em texto sem criptografia” na página 211](#)

Configurando o nome do gabarito do vApp do vCloud usado para o ambiente de replicação

O parâmetro **VCloudAppTemplateName** de Configuração do PlateSpin permite configurar o nome do gabarito do vApp usado para o Ambiente de Replicação durante as replicações do vCloud. Por padrão, o valor desse parâmetro é **PlateSpin Replication Environment** (Ambiente de Replicação do PlateSpin). No entanto, se você editou o nome do Gabarito do vApp para o qual fez o upload do pacote OVF do PlateSpin, é necessário definir o valor do parâmetro **VCloudAppTemplateName** como o novo nome do Gabarito do vApp.

Mantendo os recursos de nuvem para solucionar erros de migração

Quando ocorre um erro durante a migração, os recursos de nuvem são apagados ou mantidos com base na configuração do parâmetro **LeaveCloudResourcesOnError** na Configuração do PlateSpin.

Por padrão, esse parâmetro é definido como `False` (Falso), e o PlateSpin apaga a VM de destino e os respectivos recursos associados em caso de erro durante a migração. Se você precisa que o PlateSpin mantenha esses recursos para fins de solução de problemas e não deseja apagá-los, defina a configuração **LeaveCloudResourcesOnError** como `True` (Verdadeiro).

Definindo a senha do ambiente de replicação do PlateSpin em texto sem criptografia

Por padrão, a senha obrigatória para acessar o Ambiente de Replicação do PlateSpin é criptografada. Para acessar o Ambiente de Replicação do PlateSpin para solucionar falhas de replicação, defina uma senha para anular o valor padrão. Para definir uma senha, edite o valor da configuração `vCloudReplicationEnvironmentPassword`. Em seguida, você pode acessar o Ambiente de Replicação do PlateSpin como usuário `root` com a senha recém-definida.

Lista de verificação para migração automatizada para vCloud

Task (Tarefa)	Descrição
1. Preparar o ambiente de migração do vCloud.	<p>Figura 10-1, “Servidor do Migrate no Local para Migração Automatizada para vCloud” na página 206</p> <p>Figura 10-2, “Servidor do Migrate Baseado em Nuvem para Migração Automatizada para vCloud” na página 207</p> <p>“Planejando a migração de cargas de trabalho para o VMware vCloud Director” na página 207</p>
2. Descobrir uma plataforma de nuvem de destino.	“Descoberta de destino na interface da Web” na página 286
3. Descobrir cargas de trabalho de origem.	<p>“Descoberta de cargas de trabalho na interface da Web do Migrate” na página 303</p> <p>-OU-</p> <p>“Registrando cargas de trabalho e descobrindo detalhes com o Agente de Migração” na página 304</p>
4. Configurar migração de carga de trabalho de destino.	“Configurando a migração de uma carga de trabalho para o VMware vCloud Director” na página 482
5. Executar migração.	Capítulo 40, “Executando migrações de carga de trabalho” na página 581

11 Pré-requisitos de migração para o VMware Cloud on AWS

O PlateSpin Migrate suporta migrações automatizadas para o ambiente VMware Cloud (VMC) on AWS. As cargas de trabalho de origem no local são migradas para um Cluster VMware DRS hospedado no VMware Cloud on AWS.

Esta seção descreve a configuração necessária que você deve preparar antes de descobrir plataformas de destino VMware Cloud on AWS e configurar migrações para elas.

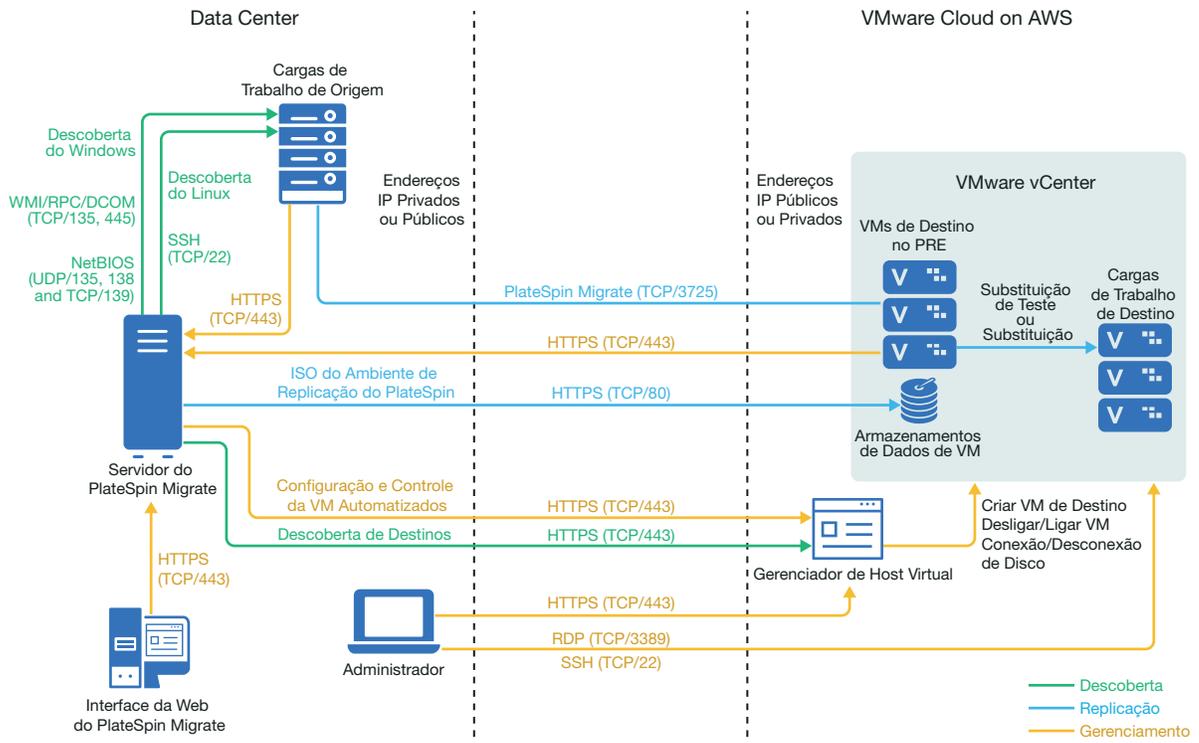
- ♦ [“Implantação para migração ao VMware Cloud on AWS” na página 213](#)
- ♦ [“Planejando a migração para VMware Cloud on AWS” na página 214](#)
- ♦ [“Lista de verificação para migração ao VMware Cloud on AWS” na página 215](#)

Implantação para migração ao VMware Cloud on AWS

A [Figura 13-1](#) mostra o local dos vários componentes em seu ambiente de migração automatizada do VMware e as comunicações entre eles. A migração automatizada para o VMware Cloud (VMC) on AWS é suportada apenas pela Interface da Web do PlateSpin Migrate.

Observação: A [Figura 13-1](#) ilustra a descoberta automatizada e os requisitos de rede para cargas de trabalho do Windows e do Linux. Se preferir, você poderá usar o Agente de Migração na carga de trabalho de origem para registrar a carga de trabalho e enviar seus detalhes de inventário ao servidor do PlateSpin Migrate usando HTTPS (TCP/443). Para ver os requisitos de rede ao usar o Agente de Migração, consulte a [“Requisitos para o registro de carga de trabalho” na página 62](#) e a [“Registrando cargas de trabalho e descobrindo detalhes com o Agente de Migração” na página 304](#).

Figura 11-1 Migração automatizada para VMware Cloud on AWS



Planejando a migração para VMware Cloud on AWS

Verifique se o seu ambiente atende aos seguintes pré-requisitos de migração para o VMware Cloud (VMC) on AWS:

- Use a Interface da Web do PlateSpin Migrate para migrar cargas de trabalho para o VMC on AWS.
Consulte a Tabela 2-12, “Plataformas de Destino do VMware suportadas para a Interface da Web e o Cliente do Migrate” na página 46.
- O PlateSpin Migrate e o VMware devem suportar sua carga de trabalho de origem.
Consulte a “Cargas de trabalho de origem suportadas para migração para plataformas não de nuvem” na página 27.
- Seu ambiente de rede deve atender aos requisitos de acesso, descoberta e migração descritos em “Requisitos de acesso e comunicação em toda a rede de migração” na página 59.
- Crie uma conta para o VMware Cloud on AWS. Acesse o [site do VMware Cloud on AWS na Web \(https://cloud.vmware.com/vmc-aws\)](https://cloud.vmware.com/vmc-aws).
- Configure o Cluster VMware DRS, as redes e os recursos para a conta.

- ♦ Siga um destes procedimentos para garantir que o Servidor do Migrate possa acessar o Cluster VMware DRS, seu host e as VMs de destino:
 - ♦ Configure uma VPN corporativa entre o ambiente local (ou a rede de origem) e o local do VMware Cloud on AWS.
 - ♦ Providencie acesso à Internet para a rede de origem e use os endereços IP públicos de rede para os Clusters VMware DRS, os nós de seus membros e as VMs de destino.

Para obter informações sobre como configurar a migração, consulte [“Migração para o VMware” na página 495](#).

Lista de verificação para migração ao VMware Cloud on AWS

Task (Tarefa)	Descrição
1. Preparar o ambiente de migração do VMware.	<p>“Implantação para migração ao VMware Cloud on AWS” na página 213.</p> <p>“Planejando a migração para VMware Cloud on AWS” na página 214</p>
2. Descobrir uma plataforma de destino VMware.	<p>“Descoberta de destino na interface da Web” na página 286.</p> <p>Observação: Para descobrir uma plataforma de destino VMware no VMC, selecione o tipo de destino VMware Cloud on AWS. A plataforma de destino descoberta é um cluster do VMware hospedado no VMC e está listada como cluster VMware DRS.</p>
3. Descobrir cargas de trabalho de origem.	<p>“Descoberta de cargas de trabalho na interface da Web do Migrate” na página 303</p> <p>-OU-</p> <p>“Registrando cargas de trabalho e descobrindo detalhes com o Agente de Migração” na página 304</p>
4. Configurar migração de carga de trabalho de destino.	<p>“Migração automatizada para o VMware usando a interface da Web do Migrate” na página 513</p> <p>Observação: O cluster de destino do VMware no VMC consta na lista como um tipo de cluster VMware DRS.</p>
5. Executar migração.	<p>Capítulo 40, “Executando migrações de carga de trabalho” na página 581</p>

12 Pré-requisitos para migrações entre nuvens

A Interface da Web do PlateSpin Migrate suporta a migração automatizada entre nuvens (C2C) de cargas de trabalho. Para migrações que usam um Servidor do PlateSpin Migrate baseado em nuvem e endereços IP públicos, o Migrate não requer conexões VPN site a site entre nenhum dos locais participantes: nuvem de origem, nuvem de destino e data center.

Para planejar as migrações entre nuvens, use as seguintes informações sobre os cenários de implantação C2C suportados, as configurações necessárias e as listas de verificação para migração.

- ♦ [“Requisitos para migrações C2C sem VPN” na página 217](#)
- ♦ [“Pré-requisitos de migração C2C da AWS para o Azure” na página 219](#)
- ♦ [“Pré-requisitos de migração C2C do Azure para a AWS” na página 221](#)
- ♦ [“Pré-requisitos de migração C2C do Azure para o vCloud” na página 225](#)
- ♦ [“Pré-requisitos de migração C2C do vCloud para o Azure” na página 229](#)
- ♦ [“Pré-requisitos de migração C2C da AWS para o vCloud” na página 233](#)
- ♦ [“Pré-requisitos de migração C2C do vCloud para a AWS” na página 237](#)
- ♦ [“Habilitando credenciais de usuário root para cargas de trabalho de origem do Linux na AWS” na página 241](#)
- ♦ [“Definindo configurações avançadas para um Servidor do Migrate baseado em nuvem” na página 241](#)
- ♦ [“Habilitando um servidor do Migrate baseado em nuvem para processar migrações para outras plataformas de destino” na página 242](#)

Requisitos para migrações C2C sem VPN

Um servidor do PlateSpin Migrate baseado em nuvem não requer uma conexão VPN site a site entre seu data center local e a plataforma de nuvem de destino.

Para usar um servidor do Migrate baseado em nuvem sem VPN:

- ♦ Requer acesso à Internet.
- ♦ Implante um servidor do Migrate na nuvem de origem ou de destino, conforme apropriado ao seu cenário de implantação.

Você pode usar o gabarito do mercado de nuvem ou implantar o servidor manualmente em um host virtual criado para essa finalidade. Crie o servidor do Migrate com um endereço IP público. Consulte [“Implantando o servidor do PlateSpin Migrate na nuvem” no Guia de Instalação e Upgrade do PlateSpin Migrate 2018.11.](#)

- ♦ Endereços IP públicos são necessários para o servidor do PlateSpin Migrate, a rede de replicação e as máquinas de destino. Um endereço IP público não é necessário para a máquina de origem quando você usa o Agente de Migração. Se você não usa o Agente de Migração, todos os componentes precisam de endereços IP públicos.
 - ♦ Nas definições da Configuração do PlateSpin no servidor do Migrate baseado em nuvem:
 - ♦ **AlternateServerAddress:** Defina o parâmetro **AlternateServerAddress** como o endereço IP público do servidor do Migrate. Para os servidores do Migrate implantados de um mercado de nuvem, o Migrate adiciona automaticamente o endereço IP público a esse parâmetro. Consulte a [“Configurando endereços IP alternativos para o servidor do PlateSpin” na página 132.](#)
 - ♦ **SourceListensForConnection:** Mude o parâmetro **SourceListensForConnection** de `True` (Verdadeiro) para `False` (Falso). Para os servidores do Migrate implantados de um mercado de nuvem, esse parâmetro é, por padrão, definido como `False` (Falso). Consulte a [“Configurando a direção de contato para a porta de replicação” na página 133.](#)
 - ♦ (Descoberta do Migrate) Se o servidor do Migrate estiver na mesma rede de nuvem que as cargas de trabalho de origem, você poderá usar a descoberta do Migrate para adicionar cargas de trabalho ao servidor do Migrate. Verifique se os grupos de segurança de rede para as redes de origem e de destino permitem tráfego nas portas necessárias para descoberta e migração. Consulte:
 - ♦ [“Requisitos para descoberta” na página 60.](#)
 - ♦ [“Requisitos para migração” na página 64.](#)
 - ♦ (Registro do Agente de Migração) Se o servidor do Migrate estiver na rede de nuvem de destino, verifique se os grupos de segurança de rede para as redes de origem e de destino permitem tráfego nas portas necessárias para registro no Agente de Migração e migração por Internet pública. Você também poderá usar o Agente de Migração para registrar cargas de trabalho se o servidor do Migrate estiver em um grupo de segurança de rede diferente do grupo das cargas de trabalho de origem, ou se você não quiser habilitar portas de descoberta nas cargas de trabalho de origem. Consulte:
 - ♦ [“Requisitos para o registro de carga de trabalho” na página 62.](#)
 - ♦ [“Requisitos de migração de cargas de trabalho registradas usando o Agente de Migração” na página 66.](#)
 - ♦ Ao configurar a migração de uma carga de trabalho:
 - ♦ Habilite um endereço IP público para a rede de replicação.
 - ♦ Verifique se você habilitou **Encrypt Data Transfer** (Criptografar Transferência de Dados) para transferir dados com segurança entre a carga de trabalho de origem na AWS e o Ambiente de Replicação do PlateSpin no vCloud pela Internet pública. Consulte a [“Criptografar transferência de dados usando a interface da Web do Migrate” na página 412.](#)
 - ♦ (Agente de Migração) Instale o Agente de Migração na carga de trabalho de origem e, em seguida, registre a carga de trabalho no servidor do PlateSpin Migrate baseado em nuvem. Consulte [“Registrando cargas de trabalho e descobrindo detalhes com o Agente de Migração” na página 304.](#)
- Para fazer download do Agente de Migração, inicie a Interface da Web do PlateSpin Migrate e clique na guia **Downloads**. Para obter informações sobre como instalar e usar o Agente de Migração, consulte [“Utilitário de Agente de Migração” na página 373.](#)

Pré-requisitos de migração C2C da AWS para o Azure

O PlateSpin Migrate suporta a migração de cargas de trabalho da Nuvem do EC2 da Amazon Web Services para o Microsoft Azure Cloud.

- ♦ [“Implantação para migração C2C da AWS para o Azure” na página 219](#)
- ♦ [“Requisitos de migração de cargas de trabalho para o Azure” na página 220](#)
- ♦ [“Requisitos de migração de cargas de trabalho da AWS para o Azure” na página 220](#)
- ♦ [“Lista de verificação para migração automatizada da AWS para o Azure” na página 221](#)

Implantação para migração C2C da AWS para o Azure

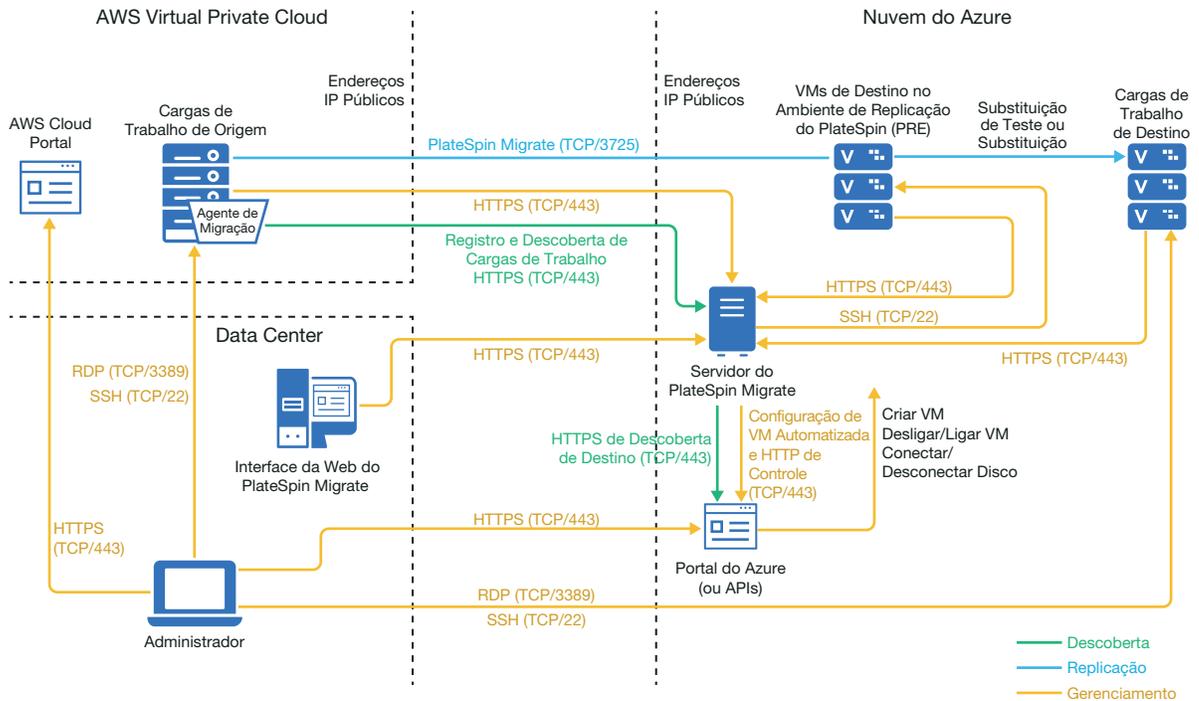
Para migração de cargas de trabalho da Nuvem do EC2 da Amazon Web Services para a Nuvem do Microsoft Azure, implante o servidor do PlateSpin Migrate no ambiente de destino do Azure. Não há necessidade de VPN entre os sites participantes. É necessário acesso à Internet e endereços IP públicos. A [Figura 12-1](#) mostra o local dos vários componentes em seus ambientes de migração da AWS, do Azure e de data center e as comunicações entre eles.

É necessário também habilitar o uso do aplicativo do Ambiente de Replicação do PlateSpin do Azure Marketplace no ambiente de destino do Azure.

Use o Agente de Migração para registrar cargas de trabalho no servidor do Migrate baseado em nuvem usando comunicações seguras pela Internet pública. Habilite a criptografia de transferência de dados para transferir dados com segurança entre a carga de trabalho de origem na AWS e o Ambiente de Replicação do PlateSpin no Azure pela Internet pública.

Observação: Uma reinicialização da carga de trabalho de origem do Windows é necessária quando você instala, desinstala ou faz upgrade de drivers de transferência com base em blocos. Não é necessária a reinicialização para cargas de trabalho de origem do Linux.

Figura 12-1 Servidor do Migrate Baseado em Nuvem para Migração Automatizada da AWS para o Azure sem VPNs



Requisitos de migração de cargas de trabalho para o Azure

Para preparar o ambiente de destino do Azure, consulte as seguintes informações na [“Requisitos de migração de cargas de trabalho para o Azure”](#) na página 189:

- ♦ [“Pré-requisitos mínimos do Azure”](#)
- ♦ [“Pré-requisitos do Azure para uso de um servidor do Migrate com base no Azure”](#)

Verifique se a configuração de destino no Azure suporta a carga de trabalho de origem.

Requisitos de migração de cargas de trabalho da AWS para o Azure

Implante um servidor do PlateSpin Migrate no ambiente de rede de destino do Azure. Verifique se o ambiente de migração sem VPN atende aos [“Requisitos para migrações C2C sem VPN”](#) na página 217.

Para cargas de trabalho de origem na AWS:

- ♦ A AWS adiciona automaticamente a porta RDP (Remote Desktop Protocol) (TCP/3389) e a porta SSH (Secure Shell) (TCP/22) ao Grupo de Segurança da AWS para as VMs de carga de trabalho de origem. Você deve adicionar manualmente outras portas ao Grupo de Segurança da AWS da carga de trabalho de origem que são exigidas pelo PlateSpin Migrate para fornecer serviços de migração, como a Porta 3725 para tráfego de replicação e a Porta 443 para tráfego HTTPS.
- ♦ Para cargas de trabalho do Windows, insira um nome de usuário e uma senha.

- ♦ Para cargas de trabalho do Linux, insira o usuário `root` ou um usuário equivalente a `root`.
Na AWS, por padrão, as Amazon Linux AMIs habilitam as credenciais de nome de usuário `ec2user` e de chave do PEM e desabilitam as credenciais de nome de usuário `root` e de senha. Para usar a descoberta do Migrate para cargas de trabalho de inventário, você deve habilitar o acesso de usuário `root` para a carga de trabalho de origem do Linux na AWS. Consulte a [“Habilitando credenciais de usuário root para cargas de trabalho de origem do Linux na AWS”](#) na página 241.

Lista de verificação para migração automatizada da AWS para o Azure

Task (Tarefa)	Descrição
1. Preparar os recursos de rede.	Figura 12-1, “Servidor do Migrate Baseado em Nuvem para Migração Automatizada da AWS para o Azure sem VPNs” na página 220 “Implantação para migração C2C da AWS para o Azure” na página 219
2. Preparar o ambiente de migração do Azure.	“Requisitos de migração de cargas de trabalho para o Azure” na página 220
3. Preparar as cargas de trabalho AWS de origem para o PlateSpin Migrate.	“Requisitos de migração de cargas de trabalho da AWS para o Azure” na página 220
4. Descobrir uma plataforma de nuvem de destino.	“Descoberta de destino na interface da Web” na página 286
5. Registrar as cargas de trabalho de origem no servidor do Migrate baseado em nuvem usando o Agente de Migração.	“Registrando cargas de trabalho e descobrindo detalhes com o Agente de Migração” na página 304
6. Configurar migração de carga de trabalho de destino.	“Configurando a migração de uma carga de trabalho para o Microsoft Azure” na página 466
7. Executar migração.	Capítulo 40, “Executando migrações de carga de trabalho” na página 581

Pré-requisitos de migração C2C do Azure para a AWS

O PlateSpin Migrate suporta a migração de cargas de trabalho da Nuvem do Microsoft Azure para a Nuvem do EC2 da Amazon Web Services.

- ♦ [“Implantação para migração C2C do Azure para a AWS”](#) na página 222
- ♦ [“Requisitos de migração de cargas de trabalho para a AWS”](#) na página 223
- ♦ [“Requisitos de migração de cargas de trabalho do Azure para a AWS”](#) na página 224
- ♦ [“Lista de verificação para migração automatizada do Azure para AWS”](#) na página 224

Implantação para migração C2C do Azure para a AWS

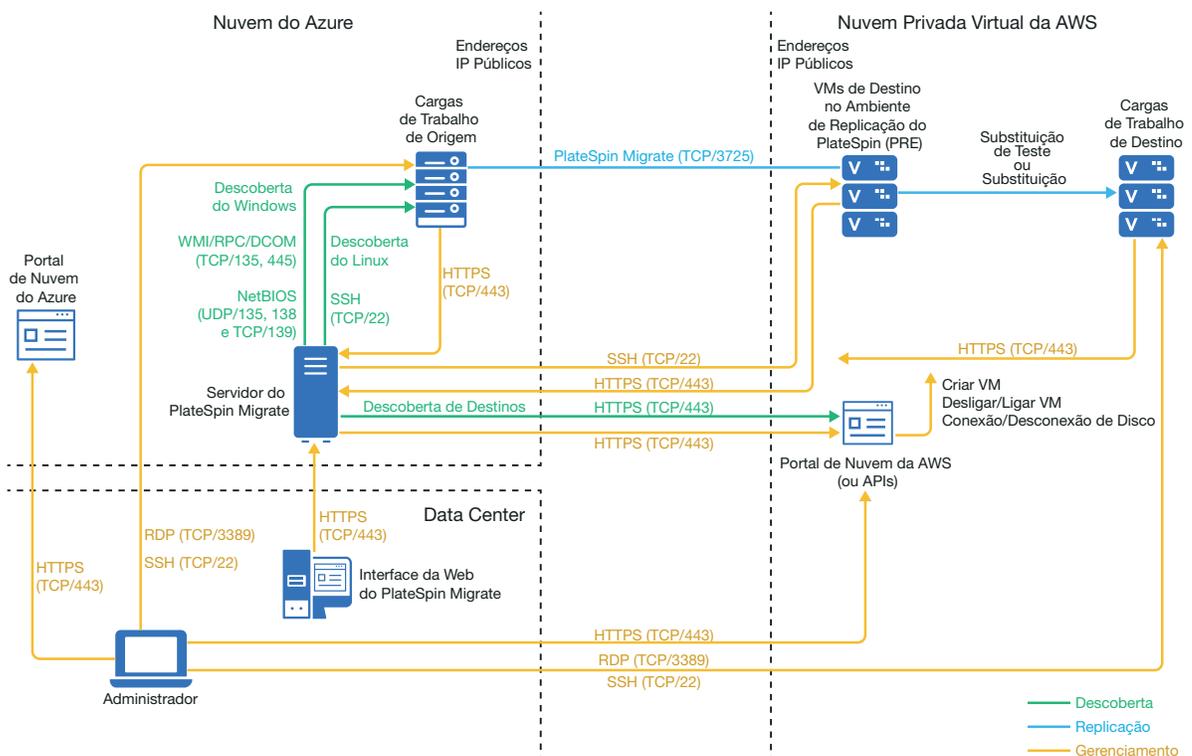
Para migração de cargas de trabalho da Nuvem do Microsoft Azure para a Nuvem do EC2 da Amazon Web Services, você pode implantar um servidor do PlateSpin Migrate baseado em nuvem no Azure ou na AWS.

Servidor do Migrate no Azure

Implante o servidor do PlateSpin Migrate do Azure Marketplace no ambiente de origem do Azure. A imagem do servidor do Migrate no Azure Marketplace é pré-configurada para suportar o ambiente Azure IaaS do host: Azure global ou Azure China soberano. Quando o Servidor do Migrate e as cargas de trabalho de origem estão no mesmo grupo de segurança de rede, é possível usar a descoberta do Migrate para adicionar detalhes das cargas de trabalho ao Migrate. A [Figura 12-2](#) mostra o local dos vários componentes em seus ambientes de migração da AWS, do Azure e de data center e as comunicações entre eles.

Observação: A [Figura 12-2](#) mostra as cargas de trabalho de origem e o servidor do Migrate no mesmo grupo de segurança de rede. Se eles estiverem em grupos de segurança diferentes, use o Agente de Migração na carga de trabalho de origem para registrar a carga de trabalho e enviar seus detalhes de inventário ao servidor do PlateSpin Migrate usando HTTPS (TCP/443). Consulte a [“Requisitos para o registro de carga de trabalho”](#) na página 62 e a [“Registrando cargas de trabalho e descobrindo detalhes com o Agente de Migração”](#) na página 304.

Figura 12-2 Servidor do Migrate no Azure para Migração Automatizada do Azure para a AWS sem VPNs



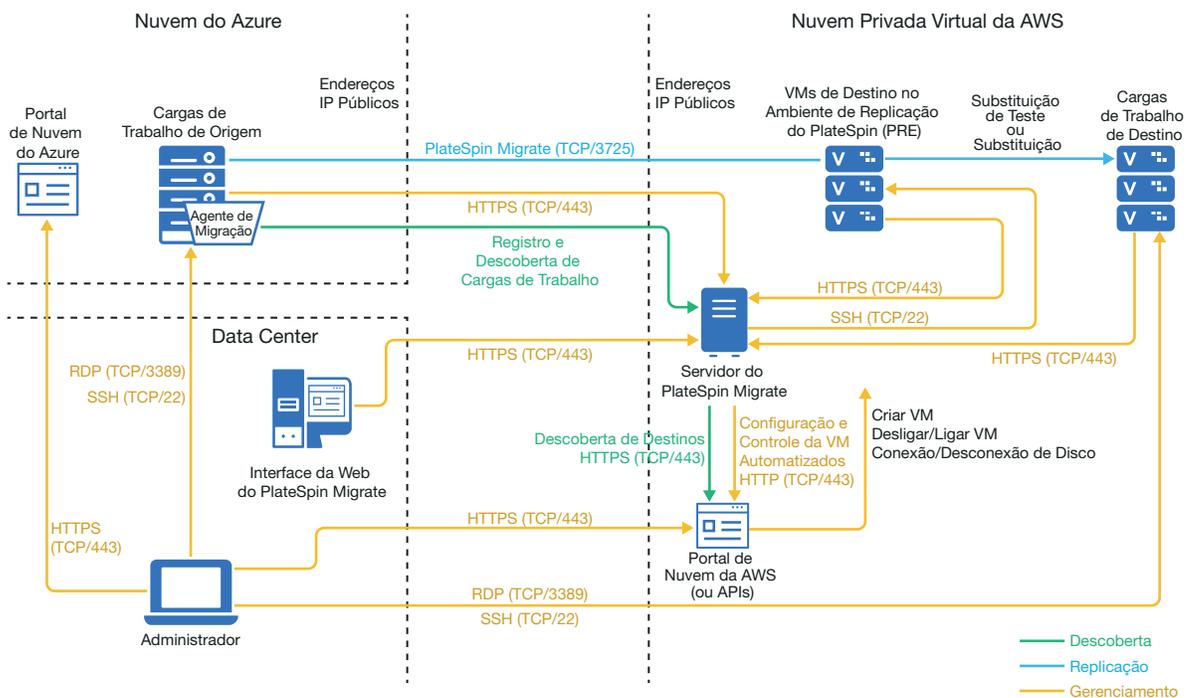
Servidor do Migrate na AWS

Implante o servidor do PlateSpin Migrate do AWS Marketplace no ambiente de destino da AWS. Use o Agente de Migração para registrar cargas de trabalho no servidor do Migrate baseado em nuvem usando comunicações seguras pela Internet pública. É necessário acesso à Internet e endereços IP públicos. A [Figura 12-3](#) mostra o local dos vários componentes em seus ambientes de migração da AWS, do Azure e de data center e as comunicações entre eles.

Observação: Uma reinicialização da carga de trabalho de origem do Windows é necessária quando você instala, desinstala ou faz upgrade de drivers de transferência com base em blocos. Não é necessária a reinicialização para cargas de trabalho de origem do Linux.

Habilite a criptografia de transferência de dados para transferir dados com segurança entre a carga de trabalho de origem no Azure e o Ambiente de Replicação do PlateSpin na AWS pela Internet pública.

Figura 12-3 Servidor do Migrate na AWS para Migração Automatizada do Azure para a AWS sem VPNs



Requisitos de migração de cargas de trabalho para a AWS

Para preparar o ambiente de destino da AWS, consulte as seguintes informações na [“Requisitos para migração de cargas de trabalho para a Amazon Web Services”](#) na página 171:

- ♦ [“Pré-requisitos mínimos da AWS”](#) na página 171
- ♦ [“Pré-requisitos da AWS para uso de um servidor do Migrate com base na AWS”](#) na página 174

Verifique se a configuração de destino na AWS suporta a carga de trabalho de origem.

Requisitos de migração de cargas de trabalho do Azure para a AWS

Implante um servidor do PlateSpin Migrate no ambiente de rede de origem do Azure ou no ambiente de rede de destino da AWS. Verifique se o ambiente de migração sem VPN atende aos [“Requisitos para migrações C2C sem VPN” na página 217](#).

Verifique se o ambiente de migração atende a estes requisitos adicionais:

- ◆ Nas definições da Configuração do PlateSpin no servidor do Migrate:
 - ◆ **(Servidor do Migrate no Azure) ServerIsHostedInCloud:** Remova o valor `azure` do parâmetro `ServerIsHostedInCloud` para que a caixa de diálogo Add Target (Adicionar Destino) ofereça todos os tipos de destino para seleção. Ao configurar o destino AWS, selecione **Amazon Cloud Region** (Região da Nuvem da Amazon) como tipo de destino.
- ◆ O Azure adiciona automaticamente a porta RDP (Remote Desktop Protocol) (TCP/3389) e a porta SSH (Secure Shell) (TCP/22) ao Grupo de Segurança do Azure para as VMs de carga de trabalho de origem. Você deve adicionar manualmente outras portas ao Grupo de Segurança do Azure da carga de trabalho de origem que são exigidas pelo PlateSpin Migrate para fornecer serviços de migração, como a Porta 3725 para tráfego de replicação e a Porta 443 para tráfego HTTPS.
- ◆ Para obter informações sobre os requisitos de login de carga de trabalho para migração, consulte os requisitos de login de carga de trabalho de origem do Windows e Linux na [Tabela 22-2, “Diretrizes para Tipo de Máquina e Credenciais de Cargas de Trabalho de Origem” na página 299](#).

Lista de verificação para migração automatizada do Azure para AWS

Task (Tarefa)	Descrição
1. Preparar os recursos de rede.	Figura 12-2, “Servidor do Migrate no Azure para Migração Automatizada do Azure para a AWS sem VPNs” na página 222 Figura 12-3, “Servidor do Migrate na AWS para Migração Automatizada do Azure para a AWS sem VPNs” na página 223 “Implantação para migração C2C do Azure para a AWS” na página 222
2. Preparar o ambiente de migração da AWS.	“Requisitos de migração de cargas de trabalho para a AWS” na página 223
3. Preparar as cargas de trabalho de origem do Azure para o PlateSpin Migrate.	“Requisitos de migração de cargas de trabalho do Azure para a AWS” na página 224
4. Descobrir uma plataforma de nuvem de destino.	“Descoberta de destino na interface da Web” na página 286

Task (Tarefa)	Descrição
5. Descobrir cargas de trabalho de origem. Se preferir, você poderá registrar as cargas de trabalho de origem com o servidor do Migrate baseado em nuvem na AWS usando o Agente de Migração.	“Descoberta de cargas de trabalho na interface da Web do Migrate” na página 303 -OU- “Registrando cargas de trabalho e descobrindo detalhes com o Agente de Migração” na página 304
6. Configurar migração de carga de trabalho de destino.	“Configurando a migração de uma carga de trabalho para a Amazon Web Services” na página 448
7. Executar migração.	Capítulo 40, “Executando migrações de carga de trabalho” na página 581

Pré-requisitos de migração C2C do Azure para o vCloud

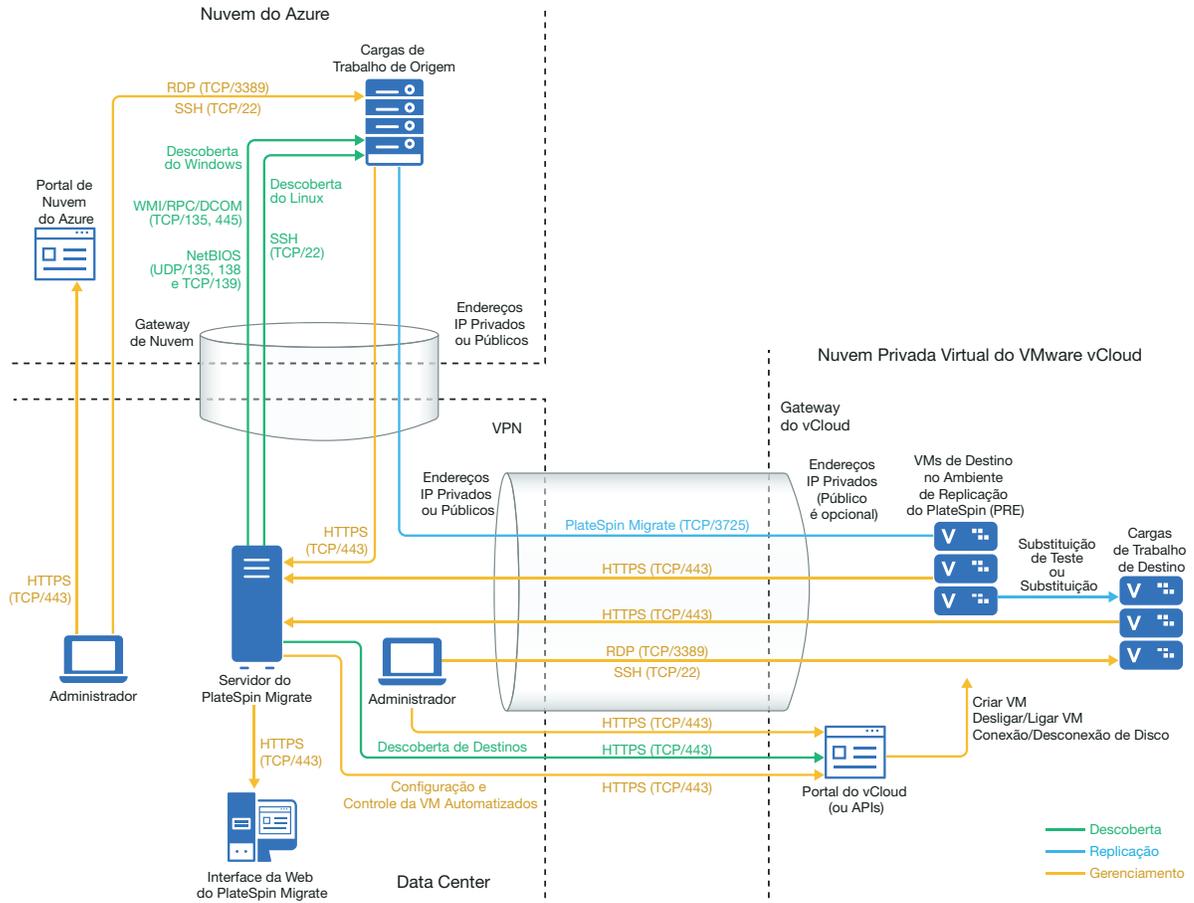
O PlateSpin Migrate suporta a migração de cargas de trabalho do Microsoft Azure para o VMware vCloud Director.

- ♦ [“Implantação para migração C2C do Azure para o vCloud”](#) na página 225
- ♦ [“Requisitos de migração para o vCloud”](#) na página 227
- ♦ [“Requisitos de migração de cargas de trabalho do Azure para o vCloud”](#) na página 227
- ♦ [“Lista de verificação para migração automatizada do Azure para o vCloud”](#) na página 228

Implantação para migração C2C do Azure para o vCloud

Para migração de cargas de trabalho do Microsoft Azure para o VMware vCloud Director, implante um servidor do PlateSpin Migrate no local em sua rede de origem. Com um servidor do Migrate no local, os gateways de VPN site a site são necessários entre o data center e o Azure e entre o data center e o vCloud. A [Figura 12-4](#) mostra o local dos vários componentes em seus ambientes de migração do Azure, do vCloud e de data center e as comunicações entre eles.

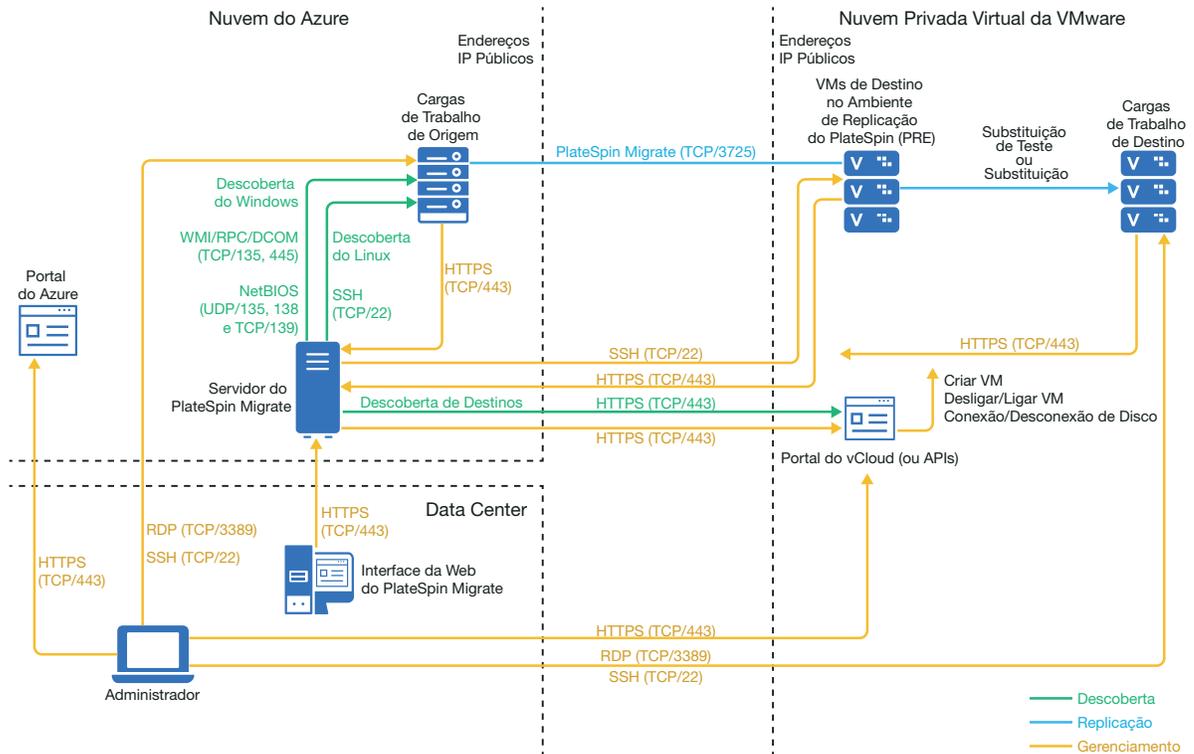
Figura 12-4 Servidor do Migrate no Local para Migração do Azure para o vCloud



Se preferir, você poderá implantar o servidor do PlateSpin Migrate do Azure Marketplace no ambiente de origem do Azure. Não há necessidade de VPN. Com o servidor do Azure no mesmo grupo de segurança de rede que as cargas de trabalho de origem, é possível usar a descoberta para adicionar cargas de trabalho ao Azure. Use a criptografia de dados para proteger os dados nas replicações pela Internet pública. A [Figura 12-5](#) mostra o local dos vários componentes em seus ambientes de migração do Azure, do vCloud e de data center e as comunicações entre eles.

Observação: A [Figura 12-5](#) mostra as cargas de trabalho de origem e o servidor do Migrate no mesmo grupo de segurança de rede. Se eles estiverem em grupos de segurança diferentes, use o Agente de Migração na carga de trabalho de origem para registrar a carga de trabalho e enviar seus detalhes de inventário ao servidor do PlateSpin Migrate usando HTTPS (TCP/443). Consulte a [“Requisitos para o registro de carga de trabalho”](#) na página 62 e a [“Registrando cargas de trabalho e descobrindo detalhes com o Agente de Migração”](#) na página 304.

Figura 12-5 Servidor do Migrate no Azure para Migração do Azure para o vCloud sem VPNs



Requisitos de migração para o vCloud

Para preparar o ambiente vCloud de destino, consulte as informações na [“Planejando a migração de cargas de trabalho para o VMware vCloud Director”](#) na página 207.

Verifique se a configuração de destino no vCloud suporta a carga de trabalho de origem.

Requisitos de migração de cargas de trabalho do Azure para o vCloud

Para cargas de trabalho de origem no Azure:

- O Azure adiciona automaticamente a porta RDP (Remote Desktop Protocol) (TCP/3389) e a porta SSH (Secure Shell) (TCP/22) ao Grupo de Segurança do Azure para as VMs de carga de trabalho de origem. Você deve adicionar manualmente outras portas ao Grupo de Segurança da da carga de trabalho de origem que são exigidas pelo PlateSpin Migrate para fornecer serviços de migração, como a Porta 3725 para tráfego de replicação e a Porta 443 para tráfego HTTPS.
- Para cargas de trabalho do Windows, insira um nome de usuário e uma senha.
- Para cargas de trabalho do Linux, insira o usuário root ou um usuário equivalente a root.

Para usar um servidor do Migrate no local para migração de cargas de trabalho do Azure para o vCloud:

- Implante uma VPN site a site entre o data center e o ambiente do Azure.

- ◆ Implante uma VPN site a site entre o data center e a Nuvem Particular Virtual do VMware vCloud.
- ◆ Como você está usando VPNs com um servidor do Migrate no local, pode usar um endereço IP privado para o servidor do Migrate.
- ◆ Verifique se a rede de origem e de destino atende aos requisitos a seguir.
 - ◆ [“Requisitos para descoberta” na página 60.](#)
 - ◆ [“Requisitos para migração” na página 64.](#)
- ◆ O Agente de Migração não é necessário porque há uma VPN disponível, mas ele também funcionaria. Para conferir os requisitos de firewall e as portas de rede para registro, consulte a [“Requisitos para o registro de carga de trabalho” na página 62.](#)

Para usar um servidor do Migrate baseado em nuvem para migração de cargas de trabalho do Azure para o vCloud sem VPN:

- ◆ Implante um servidor do PlateSpin Migrate no ambiente de rede de origem do Azure. Verifique se o ambiente de migração sem VPN atende aos [“Requisitos para migrações C2C sem VPN” na página 217.](#)
- ◆ Nas definições da Configuração do PlateSpin no servidor do Migrate:
 - ◆ **(Servidor do Migrate no Azure) ServerIsHostedInCloud:** Remova o valor `azure` do parâmetro `ServerIsHostedInCloud` para que a caixa de diálogo Add Target (Adicionar Destino) ofereça todos os tipos de destino para seleção. Ao configurar o destino do vCloud, selecione a opção **VMware vCloud Organization** (Organização do VMware vCloud).

Lista de verificação para migração automatizada do Azure para o vCloud

Task (Tarefa)	Descrição
1. Preparar os recursos de rede.	<p>Figura 12-4, “Servidor do Migrate no Local para Migração do Azure para o vCloud” na página 226</p> <p>Figura 12-5, “Servidor do Migrate no Azure para Migração do Azure para o vCloud sem VPNs” na página 227</p> <p>“Implantação para migração C2C do Azure para o vCloud” na página 225</p>
2. Preparar o ambiente de migração do vCloud.	“Requisitos de migração para o vCloud” na página 227
3. Preparar as cargas de trabalho de origem do Azure para o PlateSpin Migrate.	“Requisitos de migração de cargas de trabalho do Azure para o vCloud” na página 227
4. Descobrir uma plataforma de nuvem de destino.	“Descoberta de destino na interface da Web” na página 286
5. Descobrir cargas de trabalho de origem no Azure.	“Descoberta de cargas de trabalho na interface da Web do Migrate” na página 303

Task (Tarefa)	Descrição
6. Configurar migração de carga de trabalho de destino.	“Configurando a migração de uma carga de trabalho para o VMware vCloud Director” na página 482
7. Executar migração.	Capítulo 40, “Executando migrações de carga de trabalho” na página 581

Pré-requisitos de migração C2C do vCloud para o Azure

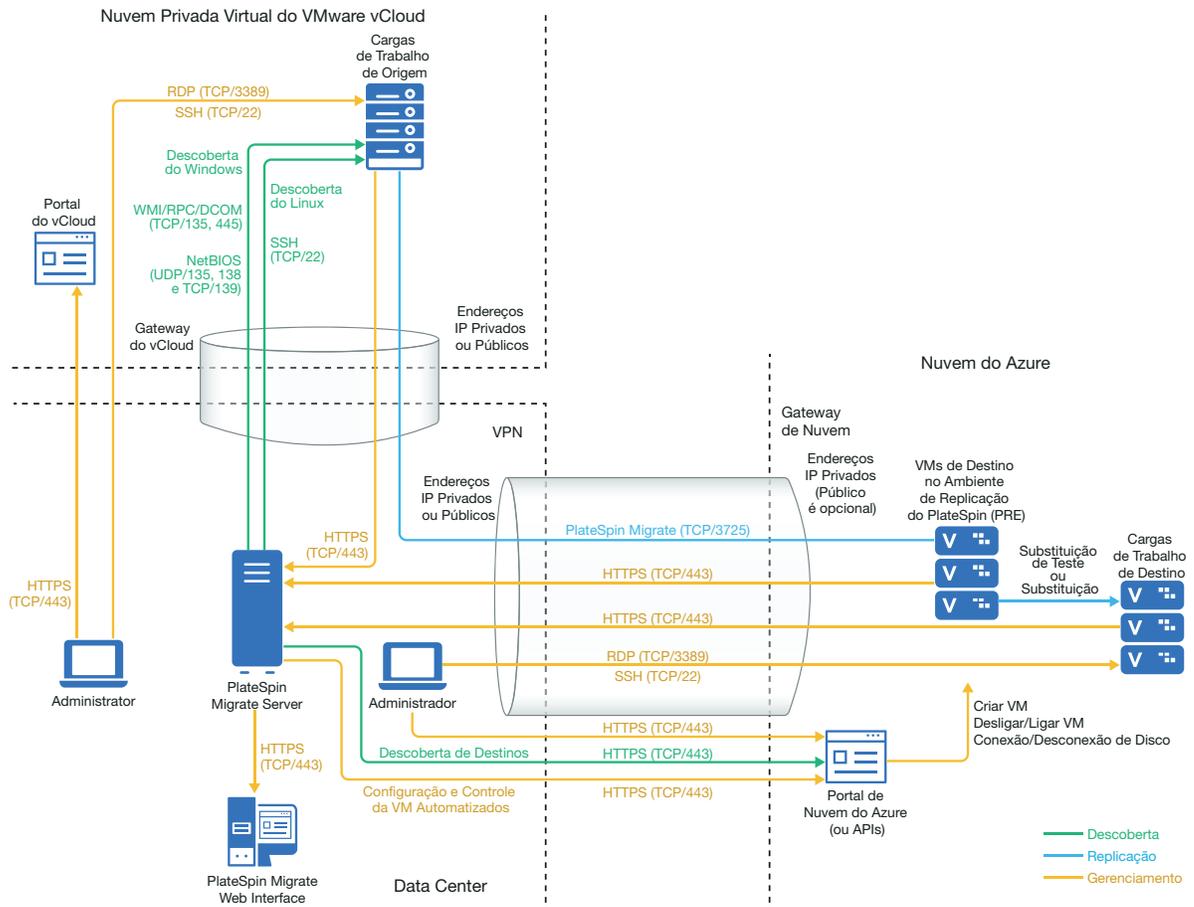
O PlateSpin Migrate suporta a migração de cargas de trabalho do VMware vCloud Director para o Microsoft Azure.

- ♦ [“Implantação para migração C2C do vCloud para o Azure” na página 229](#)
- ♦ [“Requisitos de migração de cargas de trabalho para o Azure” na página 231](#)
- ♦ [“Requisitos de migração de cargas de trabalho do vCloud para o Azure” na página 231](#)
- ♦ [“Lista de verificação para migração automatizada do vCloud para o Azure” na página 232](#)

Implantação para migração C2C do vCloud para o Azure

Para migração de cargas de trabalho do VMware vCloud Director para o Microsoft Azure, implante um servidor do PlateSpin Migrate no local em sua rede de origem. Com um servidor do Migrate no local, os gateways de VPN site a site são necessários entre o data center e o Azure e entre o data center e o vCloud. A [Figura 12-6](#) mostra o local dos vários componentes em seus ambientes de migração do Azure, do vCloud e de data center e as comunicações entre eles.

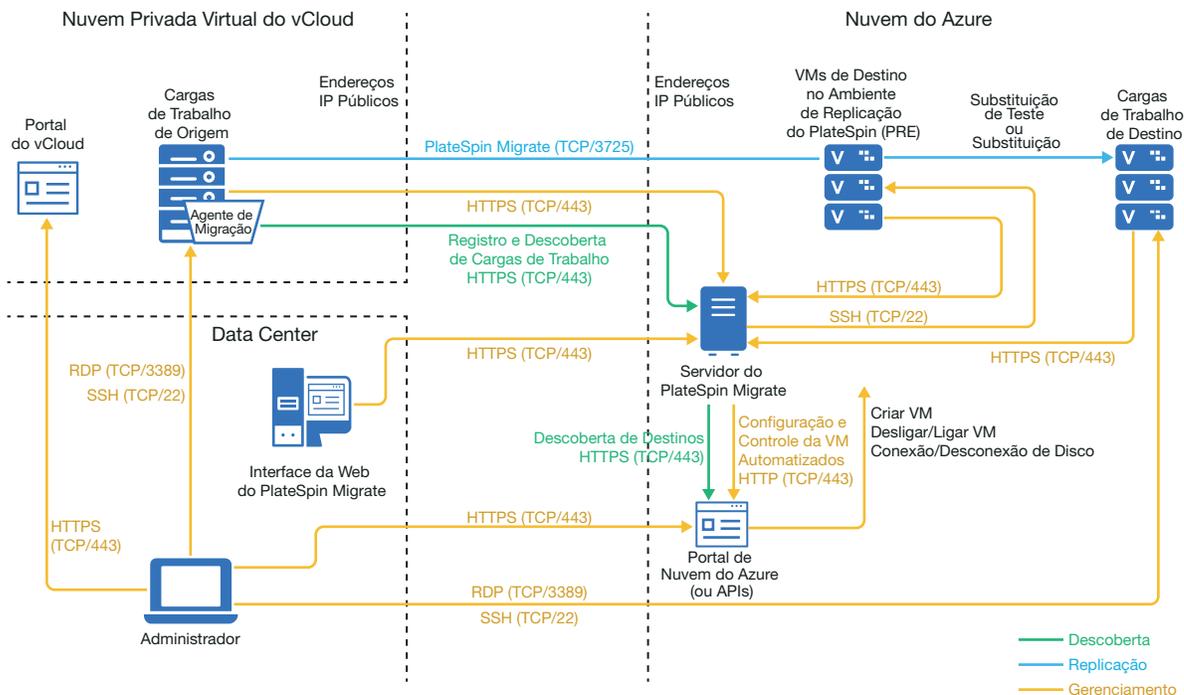
Figura 12-6 Servidor do Migrate no Local para Migração do vCloud para o Azure



Se preferir, você poderá implantar o servidor do PlateSpin Migrate do Azure Marketplace no ambiente de destino do Azure. Não há necessidade de VPN. Use o Agente de Migração para registrar cargas de trabalho no servidor do Migrate baseado em nuvem usando comunicações seguras pela Internet pública. Use a criptografia de dados para proteger os dados nas replicações pela Internet pública. É necessário acesso à Internet e endereços IP públicos. A [Figura 12-7](#) mostra o local dos vários componentes em seus ambientes de migração do Azure, do vCloud e de data center e as comunicações entre eles.

Observação: Uma reinicialização da carga de trabalho de origem do Windows é necessária quando você instala, desinstala ou faz upgrade de drivers de transferência com base em blocos. Não é necessária a reinicialização para cargas de trabalho de origem do Linux.

Figura 12-7 Servidor do Migrate no Azure para Migração do vCloud para o Azure sem VPNs



Requisitos de migração de cargas de trabalho para o Azure

Para preparar o ambiente de destino do Azure, consulte as seguintes informações na “[Requisitos de migração de cargas de trabalho para o Azure](#)” na página 189:

- ♦ “[Pré-requisitos mínimos do Azure](#)” na página 190
- ♦ “[Pré-requisitos do Azure para uso de um servidor do Migrate no local](#)” na página 191
- ♦ “[Pré-requisitos do Azure para uso de um servidor do Migrate com base no Azure](#)” na página 193

Verifique se a configuração de destino no Azure suporta a carga de trabalho de origem.

Requisitos de migração de cargas de trabalho do vCloud para o Azure

Para usar um servidor do Migrate no local para migração de cargas de trabalho do vCloud para o Azure:

- ♦ Implante uma VPN site a site entre o data center e o ambiente do Azure.
- ♦ Implante uma VPN site a site entre o data center e a Nuvem Particular Virtual do VMware vCloud.
- ♦ Como você está usando um Gateway de VPN entre o data center e o Azure, é possível usar um endereço IP privado para o servidor do Migrate.
- ♦ O Agente de Migração não é necessário porque há uma VPN disponível, mas ele também funciona. Para conferir os requisitos de firewall e as portas de rede para registro, consulte a “[Requisitos para o registro de carga de trabalho](#)” na página 62.

- ♦ (Descoberta do Migrate) Verifique se a rede de origem e de destino atende aos requisitos a seguir. Consulte também a [Figura 12-6, “Servidor do Migrate no Local para Migração do vCloud para o Azure”](#) na página 230.
 - ♦ “Requisitos para descoberta” na página 60.
 - ♦ “Requisitos para migração” na página 64.

Para usar um servidor do Migrate baseado em nuvem para migração de cargas de trabalho do vCloud para o Azure sem VPN:

- ♦ Implante um servidor do PlateSpin Migrate no ambiente de rede de destino do Azure. Verifique se o ambiente de migração sem VPN atende aos “[Requisitos para migrações C2C sem VPN](#)” na página 217.
- ♦ O Azure adiciona automaticamente a porta RDP (Remote Desktop Protocol) (TCP/3389) e a porta SSH (Secure Shell) (TCP/22) ao Grupo de Segurança do Azure para as VMs de carga de trabalho de origem. Você deve adicionar manualmente outras portas ao Grupo de Segurança do Azure da carga de trabalho de origem que são exigidas pelo PlateSpin Migrate para fornecer serviços de migração, como a Porta 3725 para tráfego de replicação e a Porta 443 para tráfego HTTPS.
- ♦ Para obter informações sobre os requisitos de login de carga de trabalho para migração, consulte os requisitos de login de carga de trabalho de origem do Windows e Linux na [Tabela 22-2, “Diretrizes para Tipo de Máquina e Credenciais de Cargas de Trabalho de Origem”](#) na página 299.

Lista de verificação para migração automatizada do vCloud para o Azure

Task (Tarefa)	Descrição
1. Preparar os recursos de rede.	<p>Figura 12-6, “Servidor do Migrate no Local para Migração do vCloud para o Azure” na página 230</p> <p>Figura 12-7, “Servidor do Migrate no Azure para Migração do vCloud para o Azure sem VPNs” na página 231</p> <p>“Implantação para migração C2C do vCloud para o Azure” na página 229</p>
2. Preparar o ambiente de migração do vCloud.	“ Requisitos de migração de cargas de trabalho para o Azure ” na página 231
3. Preparar as cargas de trabalho de origem do Azure para o PlateSpin Migrate.	“ Requisitos de migração de cargas de trabalho do vCloud para o Azure ” na página 231
4. Descobrir uma plataforma de nuvem de destino.	“ Descoberta de destino na interface da Web ” na página 286

Task (Tarefa)	Descrição
5. Descobrir cargas de trabalho de origem no vCloud. Se preferir, você poderá registrar as cargas de trabalho de origem com o servidor do Migrate baseado em nuvem no Azure usando o Agente de Migração.	“Descoberta de cargas de trabalho na interface da Web do Migrate” na página 303 -OU- “Registrando cargas de trabalho e descobrindo detalhes com o Agente de Migração” na página 304
6. Configurar migração de carga de trabalho de destino.	“Configurando a migração de uma carga de trabalho para o VMware vCloud Director” na página 482
7. Executar migração.	Capítulo 40, “Executando migrações de carga de trabalho” na página 581

Pré-requisitos de migração C2C da AWS para o vCloud

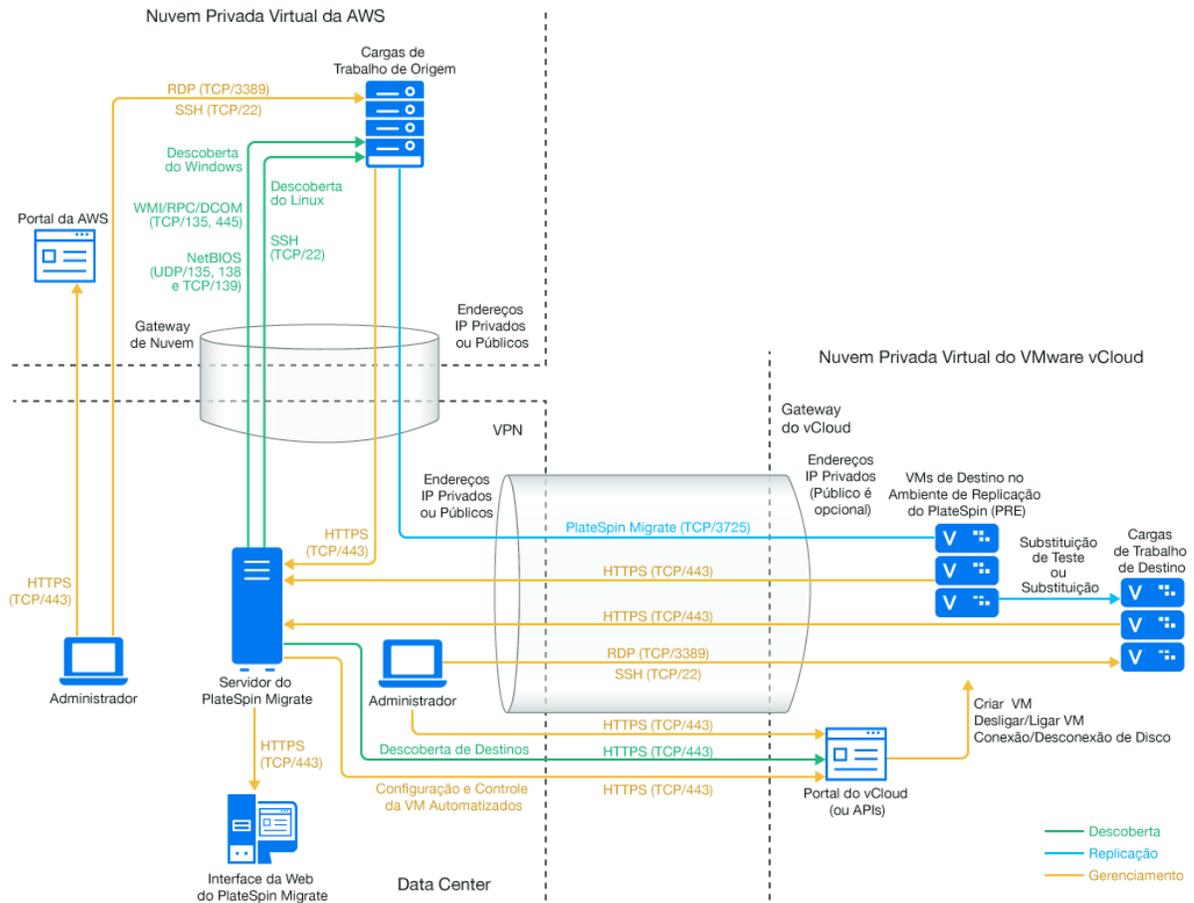
O PlateSpin Migrate suporta a migração de cargas de trabalho da Nuvem do EC2 da Amazon Web Services para o VMware vCloud Director.

- ♦ [“Implantação para migração C2C da AWS para o vCloud”](#) na página 233
- ♦ [“Requisitos de migração para o vCloud”](#) na página 235
- ♦ [“Requisitos de migração de cargas de trabalho da AWS para o vCloud”](#) na página 235
- ♦ [“Lista de verificação para migração automatizada da AWS para o vCloud”](#) na página 236

Implantação para migração C2C da AWS para o vCloud

Para migração de cargas de trabalho da Nuvem do EC2 da Amazon Web Services para o VMware vCloud Director, implante um servidor do PlateSpin Migrate no local em sua rede de origem. Os gateways de VPN são necessários entre o data center e a AWS e entre o data center e o vCloud. A [Figura 12-8](#) mostra o local dos vários componentes em seus ambientes de migração da AWS, do vCloud e de data center e as comunicações entre eles.

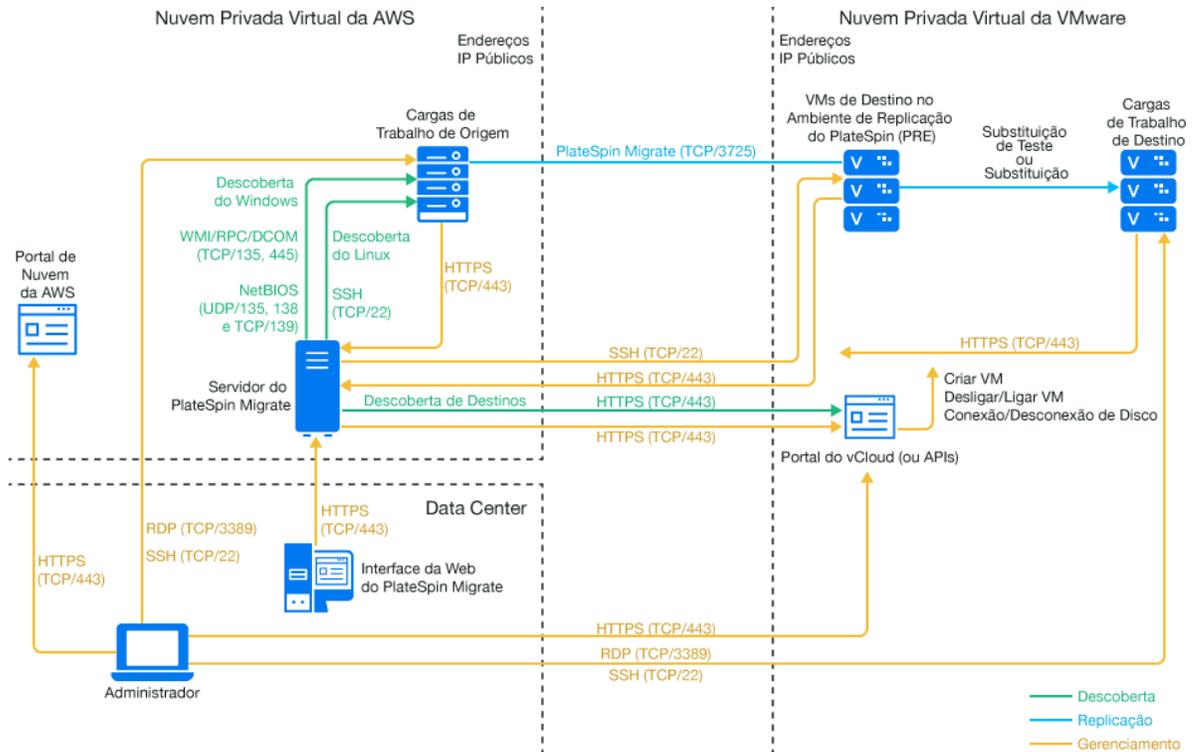
Figura 12-8 Servidor do Migrate no Local para Migração da AWS para o vCloud



Se preferir, você poderá implantar o servidor do PlateSpin Migrate do AWS Marketplace no ambiente de origem da AWS. Não há necessidade de VPN. Com o servidor da AWS no mesmo grupo de segurança de rede que as cargas de trabalho de origem, é possível usar a descoberta para adicionar cargas de trabalho à AWS. Use a criptografia de dados para proteger os dados nas replicações pela Internet pública. A [Figura 12-9](#) mostra o local dos vários componentes em seus ambientes de migração da AWS, do vCloud e de data center e as comunicações entre eles.

Observação: A [Figura 12-9](#) mostra as cargas de trabalho de origem e o servidor do Migrate no mesmo grupo de segurança de rede. Se eles estiverem em grupos de segurança diferentes, use o Agente de Migração na carga de trabalho de origem para registrar a carga de trabalho e enviar seus detalhes de inventário ao servidor do PlateSpin Migrate usando HTTPS (TCP/443). Consulte a [“Requisitos para o registro de carga de trabalho”](#) na página 62 e a [“Registrando cargas de trabalho e descobrindo detalhes com o Agente de Migração”](#) na página 304.

Figura 12-9 Servidor do Migrate na AWS para Migração da AWS para o vCloud sem VPNs



Requisitos de migração para o vCloud

Para preparar o ambiente vCloud de destino, consulte as informações na [“Planejando a migração de cargas de trabalho para o VMware vCloud Director”](#) na página 207.

Verifique se a configuração de destino no vCloud suporta a carga de trabalho de origem.

Requisitos de migração de cargas de trabalho da AWS para o vCloud

Para cargas de trabalho de origem na AWS:

- ♦ A AWS adiciona automaticamente a porta RDP (Remote Desktop Protocol) (TCP/3389) e a porta SSH (Secure Shell) (TCP/22) ao Grupo de Segurança da AWS para as VMs de carga de trabalho de origem. Você deve adicionar manualmente outras portas ao Grupo de Segurança da AWS da carga de trabalho de origem que são exigidas pelo PlateSpin Migrate para fornecer serviços de migração, como a Porta 3725 para tráfego de replicação e a Porta 443 para tráfego HTTPS.
- ♦ Para cargas de trabalho do Windows, insira um nome de usuário e uma senha.
- ♦ Para cargas de trabalho do Linux, insira o usuário root ou um usuário equivalente a root.

Na AWS, por padrão, as Amazon Linux AMIs habilitam as credenciais de nome de usuário `ec2user` e de chave do PEM e desabilitam as credenciais de nome de usuário `root` e de senha. Para usar a descoberta do Migrate para cargas de trabalho de inventário, você deve habilitar o

acesso de usuário `root` para a carga de trabalho de origem do Linux na AWS. Consulte a [“Habilitando credenciais de usuário root para cargas de trabalho de origem do Linux na AWS”](#) na página 241.

Para usar um servidor do Migrate no local para migração de cargas de trabalho da AWS para o vCloud:

- ◆ Implante uma VPN site a site entre o data center e o ambiente da AWS.
- ◆ Implante uma VPN site a site entre o data center e a Nuvem Particular Virtual do VMware vCloud.
- ◆ Como você está usando um Gateway de VPN entre o data center e a AWS, é possível usar um endereço IP privado para o servidor do Migrate.
- ◆ O Agente de Migração não é necessário porque há uma VPN disponível, mas ele também funcionaria. Para conferir os requisitos de firewall e as portas de rede para registro, consulte a [“Requisitos para o registro de carga de trabalho”](#) na página 62.

Para usar um servidor do Migrate baseado em nuvem para migração de cargas de trabalho da AWS para o vCloud sem VPN:

- ◆ Implante um servidor do PlateSpin Migrate no ambiente de rede de origem da AWS. Verifique se o ambiente de migração sem VPN atende aos [“Requisitos para migrações C2C sem VPN”](#) na página 217.
- ◆ Nas definições da Configuração do PlateSpin no servidor do Migrate:
 - ◆ **(Servidor do Migrate na AWS) ServerIsHostedInCloud:** Remova o valor `aws` do parâmetro `ServerIsHostedInCloud` para que a caixa de diálogo Add Target (Adicionar Destino) ofereça todos os tipos de destino para seleção. Ao configurar o destino do vCloud, selecione a opção **VMware vCloud Organization** (Organização do VMware vCloud).

Lista de verificação para migração automatizada da AWS para o vCloud

Task (Tarefa)	Descrição
1. Preparar os recursos de rede.	Figura 12-8, “Servidor do Migrate no Local para Migração da AWS para o vCloud” na página 234 Figura 12-9, “Servidor do Migrate na AWS para Migração da AWS para o vCloud sem VPNs” na página 235 “Implantação para migração C2C da AWS para o vCloud” na página 233
2. Preparar o ambiente de migração do vCloud.	“Requisitos de migração para o vCloud” na página 235
3. Preparar as cargas de trabalho AWS de origem para o PlateSpin Migrate.	“Requisitos de migração de cargas de trabalho da AWS para o vCloud” na página 235
4. Descobrir uma plataforma de nuvem de destino.	“Descoberta de destino na interface da Web” na página 286

Task (Tarefa)	Descrição
5. Descobrir cargas de trabalho de origem na AWS.	“Descoberta de cargas de trabalho na interface da Web do Migrate” na página 303
6. Configurar migração de carga de trabalho de destino.	“Configurando a migração de uma carga de trabalho para o VMware vCloud Director” na página 482
7. Executar migração.	Capítulo 40, “Executando migrações de carga de trabalho” na página 581

Pré-requisitos de migração C2C do vCloud para a AWS

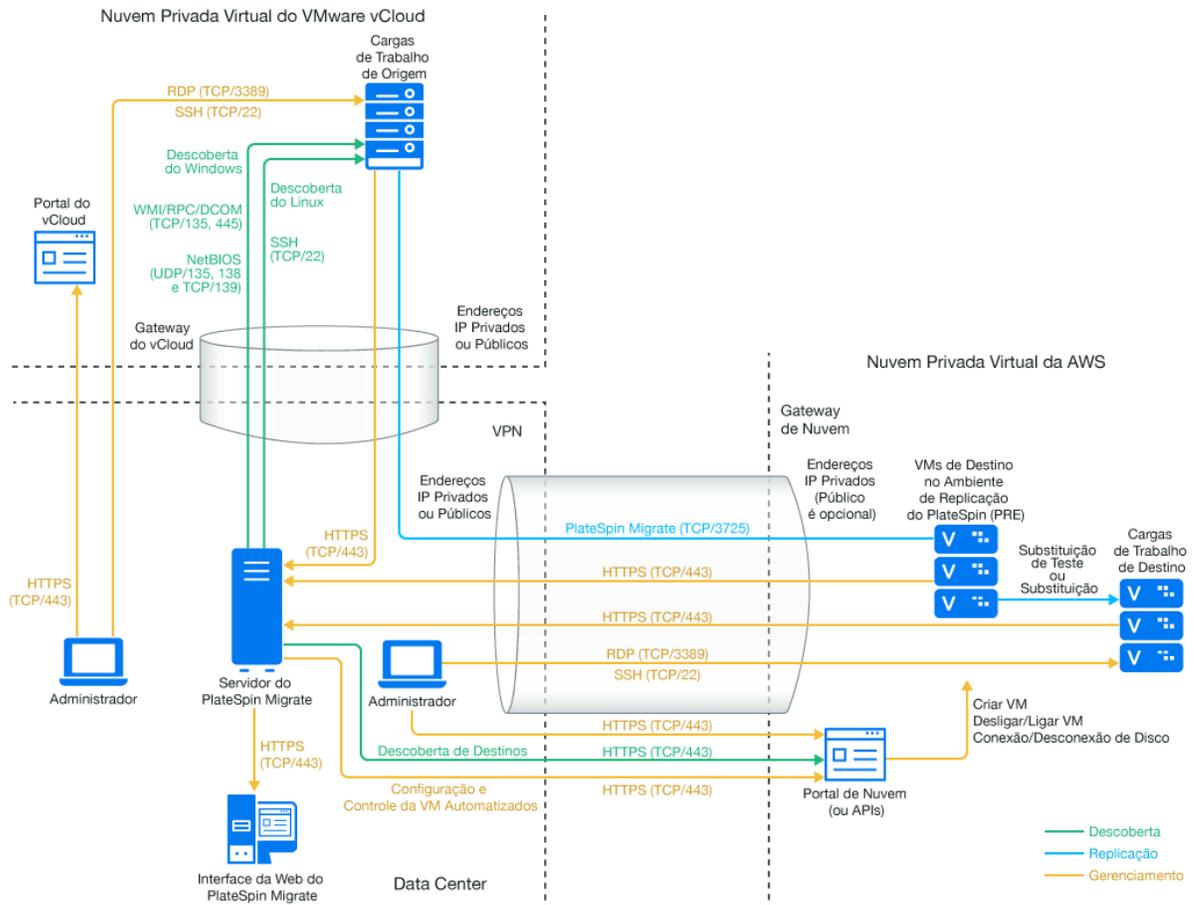
O PlateSpin Migrate suporta a migração de cargas de trabalho do VMware vCloud Director para a Nuvem do EC2 da Amazon Web Services.

- ♦ [“Implantação para migração C2C do vCloud para a AWS” na página 237](#)
- ♦ [“Requisitos de migração de cargas de trabalho para a AWS” na página 239](#)
- ♦ [“Requisitos de migração de cargas de trabalho do vCloud para a AWS” na página 239](#)
- ♦ [“Lista de verificação para migração automatizada do vCloud para a AWS” na página 240](#)

Implantação para migração C2C do vCloud para a AWS

Para migração de cargas de trabalho do VMware vCloud Director para a Nuvem do EC2 da Amazon Web Services, implante um servidor do PlateSpin Migrate no local em sua rede de origem. Os gateways de VPN são necessários entre o data center e a AWS e entre o data center e o vCloud. A [Figura 12-10](#) mostra o local dos vários componentes em seus ambientes de migração da AWS, do vCloud e de data center e as comunicações entre eles.

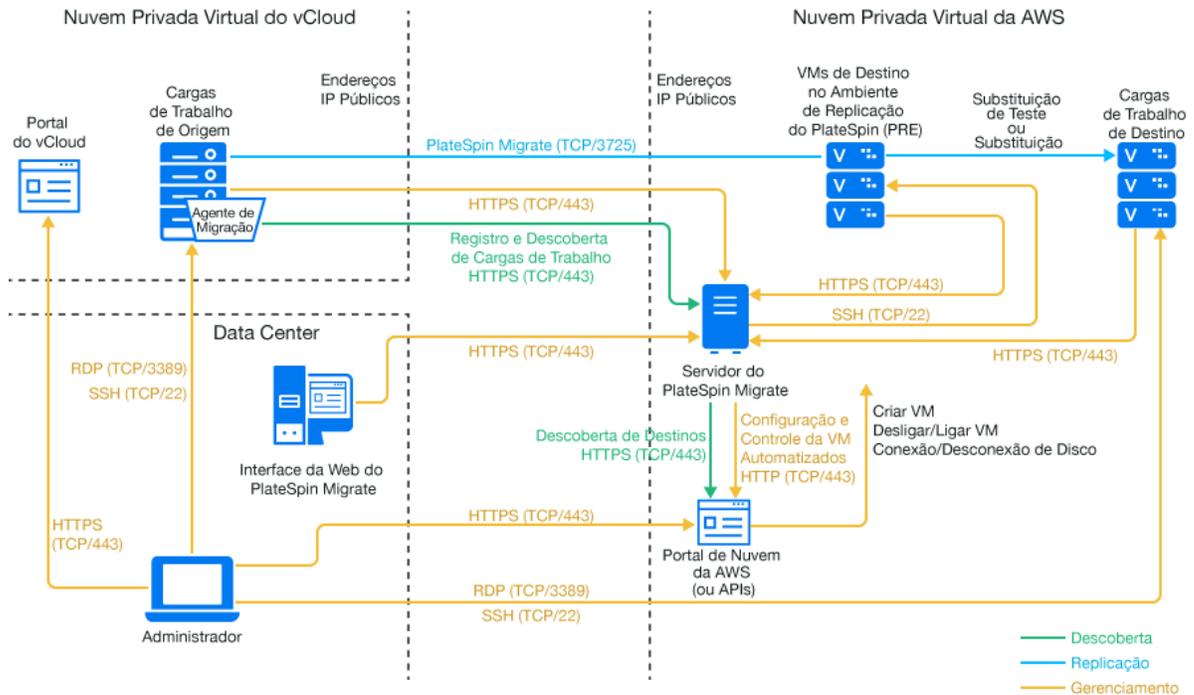
Figura 12-10 Servidor do Migrate no Local para Migração do vCloud para a AWS



Se preferir, você poderá implantar o servidor do PlateSpin Migrate do AWS Marketplace no ambiente de destino da AWS. Não há necessidade de VPN. Use o Agente de Migração para registrar cargas de trabalho no servidor do Migrate baseado em nuvem usando comunicações seguras pela Internet pública. Use a criptografia de dados para proteger os dados nas replicações pela Internet pública. É necessário acesso à Internet e endereços IP públicos. A [Figura 12-11](#) mostra o local dos vários componentes em seus ambientes de migração da AWS, do vCloud e de data center e as comunicações entre eles.

Observação: Uma reinicialização da carga de trabalho de origem do Windows é necessária quando você instala, desinstala ou faz upgrade de drivers de transferência com base em blocos. Não é necessária a reinicialização para cargas de trabalho de origem do Linux.

Figura 12-11 Servidor do Migrate na AWS para Migração do vCloud para a AWS sem VPNs



Requisitos de migração de cargas de trabalho para a AWS

Para preparar o ambiente de destino da AWS, consulte as seguintes informações na “Requisitos para migração de cargas de trabalho para a Amazon Web Services” na página 171:

- ♦ “Pré-requisitos mínimos da AWS” na página 171
- ♦ “Pré-requisitos da AWS para uso de um servidor do Migrate com base na AWS” na página 174

Verifique se a configuração de destino na AWS suporta a carga de trabalho de origem.

Requisitos de migração de cargas de trabalho do vCloud para a AWS

Para usar um servidor do Migrate no local para migração de cargas de trabalho do vCloud para a AWS:

- ♦ Implante uma VPN site a site entre o data center e o ambiente da AWS.
- ♦ Implante uma VPN site a site entre o data center e a Nuvem Particular Virtual do VMware vCloud.
- ♦ Como você está usando um Gateway de VPN entre o data center e a AWS, é possível usar um endereço IP privado para o servidor do Migrate.
- ♦ O Agente de Migração não é necessário porque há uma VPN disponível, mas ele também funciona. Para conferir os requisitos de firewall e as portas de rede para registro, consulte a “Requisitos para o registro de carga de trabalho” na página 62.

- ♦ (Descoberta do Migrate) Verifique se a rede de origem e de destino atende aos requisitos a seguir. Consulte também a [Figura 12-10, “Servidor do Migrate no Local para Migração do vCloud para a AWS”](#) na página 238.
 - ♦ “Requisitos para descoberta” na página 60.
 - ♦ “Requisitos para migração” na página 64.

Para usar um servidor do Migrate baseado em nuvem para migração de cargas de trabalho do vCloud para a AWS sem VPN:

- ♦ Implante um servidor do PlateSpin Migrate no ambiente de rede de destino da AWS. Verifique se o ambiente de migração sem VPN atende aos “Requisitos para migrações C2C sem VPN” na [página 217](#).

Lista de verificação para migração automatizada do vCloud para a AWS

Task (Tarefa)	Descrição
1. Preparar os recursos de rede.	<p>Figura 12-10, “Servidor do Migrate no Local para Migração do vCloud para a AWS” na página 238</p> <p>Figura 12-11, “Servidor do Migrate na AWS para Migração do vCloud para a AWS sem VPNs” na página 239</p> <p>“Implantação para migração C2C do vCloud para a AWS” na página 237</p>
2. Preparar o ambiente de migração do vCloud.	“Requisitos de migração de cargas de trabalho para a AWS” na página 239
3. Preparar as cargas de trabalho AWS de origem para o PlateSpin Migrate.	“Requisitos de migração de cargas de trabalho do vCloud para a AWS” na página 239
4. Descobrir uma plataforma de nuvem de destino.	“Descoberta de destino na interface da Web” na página 286
5. Descobrir cargas de trabalho de origem no vCloud. Se preferir, você poderá registrar as cargas de trabalho de origem com o servidor do Migrate baseado em nuvem na AWS usando o Agente de Migração.	<p>“Descoberta de cargas de trabalho na interface da Web do Migrate” na página 303</p> <p>-OU-</p> <p>“Registrando cargas de trabalho e descobrindo detalhes com o Agente de Migração” na página 304</p>
6. Configurar migração de carga de trabalho de destino.	“Configurando a migração de uma carga de trabalho para o VMware vCloud Director” na página 482
7. Executar migração.	Capítulo 40, “Executando migrações de carga de trabalho” na página 581

Habilitando credenciais de usuário root para cargas de trabalho de origem do Linux na AWS

O PlateSpin Migrate exige credenciais de usuário `root` para descoberta de cargas de trabalho do Linux. Para usar a descoberta do Migrate em vez do Agente de Migração para fazer inventário das cargas de trabalho de origem na AWS, você deve habilitar o acesso de usuário `root` para a carga de trabalho. Na AWS, por padrão, as Amazon Linux AMIs habilitam as credenciais de nome de usuário `ec2user` e de chave do PEM e desabilitam as credenciais de nome de usuário `root` e de senha.

Observação: Se o Servidor do Migrate residir no local no data center, você deverá ter uma VPN site a site entre a conta da AWS e o data center para usar a descoberta do Migrate para o inventário.

Para habilitar as credenciais de usuário root em uma carga de trabalho de origem do Linux na AWS:

- 1 Use a ferramenta SSH (como Putty) para conectar-se à carga de trabalho de origem do Linux na AWS e efetue login com as credenciais de nome de usuário `ec2user` e chave do PEM.
- 2 Execute `sudo su`.
- 3 Crie uma senha para o usuário `root` executando o comando `passwd`.
- 4 Em um editor de texto, edite o arquivo `/etc/ssh/sshd_config`. Verifique se a marca de comentário foi removida da diretiva `"PasswordAuthentication no"` e se ela foi definida como `yes` (sim).

```
PasswordAuthentication yes
```

- 5 Execute o comando `/etc/init.d/sshd reload` ou reinicialize a carga de trabalho para aplicar as mudanças.

No Red Hat Enterprise Linux 7.x, use o seguinte comando:

```
/bin/systemctl restart sshd.service
```

Recarregar ou reiniciar o daemon SSH pode não funcionar em algumas distribuições Linux. Nesse caso, a reinicialização será necessária para aplicar as configurações.

Definindo configurações avançadas para um Servidor do Migrate baseado em nuvem

As imagens do servidor do PlateSpin Migrate em um mercado de nuvem definem as configurações avançadas do PlateSpin para migrações de cargas de trabalho para a nuvem pai, conforme descrito na [Tabela 12-1](#). Se você pretende usar o servidor do Migrate baseado em nuvem para migrar cargas de trabalho do ambiente de nuvem pai, é necessário modificar as configurações.

Tabela 12-1 Definições da Configuração do PlateSpin para o Servidor do PlateSpin Migrate na Nuvem

Parâmetro	Migrações para a Nuvem	Migrações da Nuvem	Comentários
SourceListensForConnection	False Considera que o Agente de Migração é usado para registrar cargas de trabalho.	True (padrão)	Se tanto a origem quanto o destino tiverem endereços IP públicos acessíveis entre si, essa configuração não precisará ser mudada. Consulte a “Configurando a direção de contato para a porta de replicação” na página 133.
AlternateServerAddress	Endereço IP público do servidor do Migrate	Endereço IP público do servidor do Migrate	Se você usa o Agente de Migração para registrar cargas de trabalho de origem, o endereço IP público é definido automaticamente para esse parâmetro quando você registra a origem. Consulte a “Configurando endereços IP alternativos para o servidor do PlateSpin” na página 132.
ServerIsHostedInCloud	Dependendo do local da nuvem: ♦ azure -OU- ♦ aws	(nenhum valor, campo vazio)	Esse parâmetro limita o tipo dos destinos disponíveis na caixa de diálogo Add Targets (Adicionar Destinos). Quando estiver vazio, todos os tipos de destino estarão disponíveis. Consulte a “Habilitando um servidor do Migrate baseado em nuvem para processar migrações para outras plataformas de destino” na página 242.

Habilitando um servidor do Migrate baseado em nuvem para processar migrações para outras plataformas de destino

Para servidores do Migrate implantados de um mercado de nuvem, o parâmetro **ServerIsHostedInCloud** é definido como o valor da nuvem pai. Por exemplo, *azure* ou *aws*. Essa configuração determina quais tipos de destino estão disponíveis para você na caixa de diálogo Add Target (Adicionar Destino) na Interface da Web do Migrate, conforme descrito na [Tabela 12-2](#).

Tabela 12-2 Tipos de Destino Permitidos para Servidores do Migrate Baseados em Nuvem

Valor de <code>ServerIsHostedInCloud</code>	Tipo de Destino em Add Target	Descrição
azure	Local do Microsoft Azure	Configuração padrão para servidores do Migrate no Azure Marketplace.
aws	Região da Nuvem da Amazon	Configuração padrão para servidores do Migrate no Amazon Web Services Marketplace.
Nenhum valor	Todos os tipos de destino	Remove o valor pré-atribuído se você estiver usando o servidor do Migrate baseado em nuvem para migrar cargas de trabalho do ambiente de nuvem pai para um tipo de destino diferente.

Se você estiver migrando cargas de trabalho da nuvem pai de um servidor do Migrate baseado em nuvem para um tipo de destino diferente, deverá remover o valor padrão (deixar o campo em branco) para o parâmetro `ServerIsHostedInCloud`. Depois que você remover o valor, todos os tipos de destino estarão disponíveis na caixa de diálogo Add Target (Adicionar Destino) na Interface da Web do Migrate.

Para habilitar migrações da nuvem de origem usando um servidor do Migrate baseado em nuvem:

- 1 Efetue login como Administrador na Interface da Web do PlateSpin Migrate e, em seguida, abra a página PlateSpin Server Configuration em:
`https://Seu_Servidor_do_PlateSpin/PlateSpinConfiguration/`
- 2 Pesquise para localizar o parâmetro `ServerIsHostedInCloud` e remova a configuração de nuvem pré-configurada. Deixe o campo em branco.
- 3 Grave as configurações e saia da página.

Não há necessidade de reinicializar os serviços do PlateSpin para aplicar as mudanças.

13 Pré-requisitos de migração para VMware

O PlateSpin Migrate suporta a migração automatizada ou semiautomatizada para o ambiente VMware. Esta seção descreve a configuração do VMware necessária que você deve preparar antes de descobrir plataformas de virtualização de destino do VMware (para migração automatizada) ou VMs de destino (para migrações semiautomatizadas) e configurar as migrações para elas.

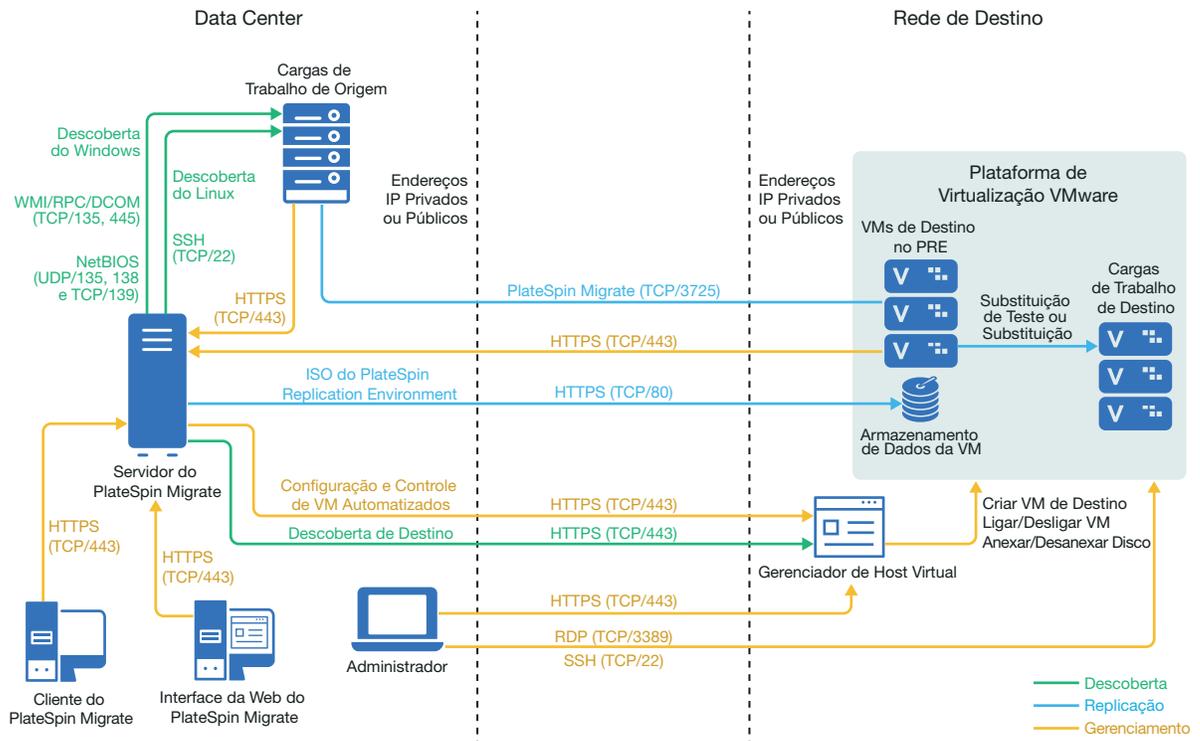
- ♦ [“Implantação para migração para o VMware” na página 245](#)
- ♦ [“Planejando a migração para o VMware” na página 247](#)
- ♦ [“Configurando um usuário não administrador para uso nas migrações para VMware” na página 248](#)
- ♦ [“Lista de verificação para migração automatizada para VMware” na página 248](#)
- ♦ [“Lista de verificação para migração semiautomatizada para VMs de destino no VMware” na página 249](#)

Implantação para migração para o VMware

A [Figura 13-1](#) mostra o local dos vários componentes em seu ambiente de migração automatizada do VMware e as comunicações entre eles. A migração automatizada para plataformas de virtualização de destino do VMware é suportada pelo Cliente e pela Interface da Web do PlateSpin Migrate.

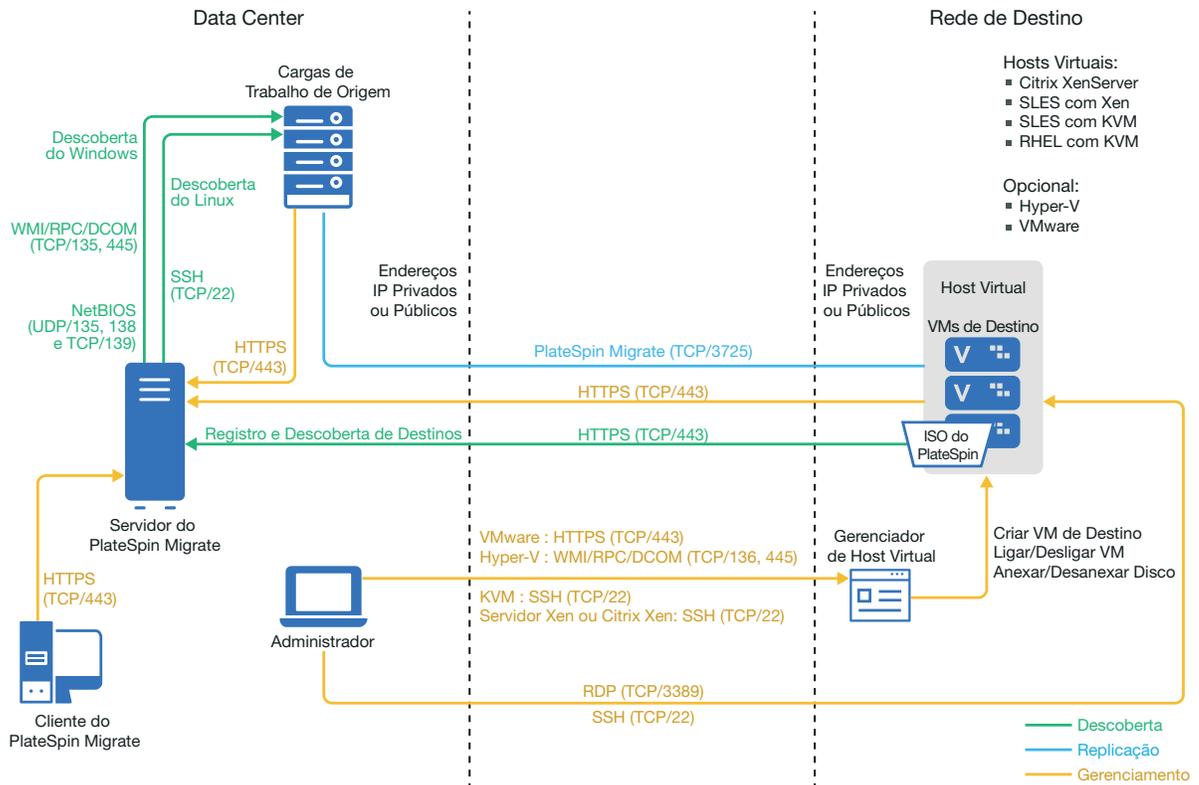
Observação: A [Figura 13-1](#) e a [Figura 13-2](#) ilustram a descoberta automatizada e os requisitos de rede para cargas de trabalho do Windows e do Linux. Se preferir, você poderá usar o Agente de Migração na carga de trabalho de origem para registrar a carga de trabalho e enviar seus detalhes de inventário ao servidor do PlateSpin Migrate usando HTTPS (TCP/443). Consulte a [“Requisitos para o registro de carga de trabalho” na página 62](#) e a [“Registrando cargas de trabalho e descobrindo detalhes com o Agente de Migração” na página 304](#).

Figura 13-1 Migração Automatizada para VMware



A Figura 13-2 mostra o local dos vários componentes em seu ambiente de migração semiautomatizada do VMware e as comunicações entre eles. A migração semiautomatizada para VMs de destino no VMware é suportada pelo Cliente do PlateSpin Migrate.

Figura 13-2 Migração Semiautomatizada para VMs no VMware



Planejando a migração para o VMware

Verifique se o seu ambiente VMware atende aos seguintes pré-requisitos de migração para VMware:

- ♦ Use o Cliente ou a Interface da Web do PlateSpin Migrate para migrar as cargas de trabalho para o VMware.
Consulte a [Tabela 2-12, “Plataformas de Destino do VMware suportadas para a Interface da Web e o Cliente do Migrate”](#) na página 46.
- ♦ O PlateSpin Migrate e o VMware devem suportar sua carga de trabalho de origem.
Consulte a [“Cargas de trabalho de origem suportadas para migração para plataformas não de nuvem”](#) na página 27.
- ♦ Seu ambiente de rede deve atender aos requisitos de acesso, descoberta e migração descritos em [“Requisitos de acesso e comunicação em toda a rede de migração”](#) na página 59.
- ♦ Para migrações semiautomatizadas que usam o Cliente do Migrate, configure os volumes nos discos de destino com aproximadamente 50 MB de espaço de armazenamento a mais do que os discos de origem.
- ♦ Você pode configurar uma função de Gerente de Máquina Virtual do PlateSpin no seu servidor VMware vCenter que o Migrate usará para migrações, em vez do usuário administrador do vCenter.

Para obter informações sobre como configurar a migração, consulte [“Migração para o VMware”](#) na página 495.

Configurando um usuário não administrador para uso nas migrações para VMware

O PlateSpin Migrate oferece a função de Gerente de Máquina Virtual do PlateSpin para uso do VMware vCenter. Essa função permite que usuários não administrativos do VMware (ou "usuários habilitados") executem operações de ciclo de vida do Migrate no ambiente VMware. No servidor do Migrate, o arquivo `PlateSpinRole.xml` descreve as permissões mínimas necessárias para a migração para VMware na função de Gerente de Máquina Virtual do PlateSpin.

Para ver as permissões mínimas para migração para VMware:

- 1 Efetue login no host de servidor do PlateSpin Migrate como usuário com privilégios de Administrador.
- 2 Em um browser Explorer, navegue até a pasta que contém o arquivo `PlateSpinRole.xml`:
`<local-instalação-Migrate>\PlateSpin Migrate Server\bin\VMwareRolesTool\PlateSpinRole.xml`
- 3 Em um editor de texto, abra o arquivo `PlateSpinRole.xml` e veja as permissões para a função de Gerente de Máquina Virtual do PlateSpin.

Um Administrador do VMware vCenter pode criar a função de Gerente de Máquina Virtual do PlateSpin. Para isso, basta criar um usuário que não seja de administração no VMware e conceder acesso às permissões necessárias (conforme listado no arquivo `PlateSpinRole.xml`). Crie a função de Gerente de Máquina Virtual do PlateSpin usando o cliente do vCenter ou use a ferramenta VMware de função do PlateSpin (`PlateSpin.VMwareRoleTool.exe`) fornecida pelo PlateSpin na pasta `<local-instalação-Migrate>\PlateSpin Migrate Server\bin\VMwareRolesTool\`. Para obter informações sobre como criar e usar a função de Gerente de Máquina Virtual do PlateSpin, consulte [“Atribuindo funções no vCenter” na página 111](#).

Lista de verificação para migração automatizada para VMware

Task (Tarefa)	Descrição
1. Preparar o ambiente de migração do VMware.	Figura 13-1, “Migração Automatizada para VMware” na página 246. “Planejando a migração para o VMware” na página 247
2. Descobrir uma plataforma de virtualização de destino.	“Descobrimos detalhes para as plataformas de destino” na página 284

Task (Tarefa)	Descrição
3. Descobrir cargas de trabalho de origem.	<p>“Descoberta de cargas de trabalho no cliente do Migrate” na página 302</p> <p>-OU-</p> <p>“Descoberta de cargas de trabalho na interface da Web do Migrate” na página 303</p> <p>-OU-</p> <p>“Registrando cargas de trabalho e descobrindo detalhes com o Agente de Migração” na página 304</p>
4. Configurar migração de carga de trabalho de destino.	<p>“Migração automatizada para o VMware usando o cliente do Migrate” na página 497</p> <p>-OU-</p> <p>“Migração automatizada para o VMware usando a interface da Web do Migrate” na página 513</p>
5. Executar migração.	Capítulo 40, “Executando migrações de carga de trabalho” na página 581

Lista de verificação para migração semiautomatizada para VMs de destino no VMware

Task (Tarefa)	Descrição
1. Preparar o ambiente de migração do VMware.	<p>Figura 13-2, “Migração Semiautomatizada para VMs no VMware” na página 247</p> <p>“Planejando a migração para o VMware” na página 247</p>
2. Descobrir uma plataforma de virtualização de destino.	“Registrando e descobrindo detalhes para VMs de destino em hosts virtuais com a ISO do PlateSpin” na página 289
3. Descobrir cargas de trabalho de origem.	“Descoberta de cargas de trabalho no cliente do Migrate” na página 302
4. Configurar migração de carga de trabalho de destino.	“Migração para VMs no VMware usando o workflow X2P” na página 510
5. Executar migração.	Capítulo 40, “Executando migrações de carga de trabalho” na página 581

14 Pré-requisitos de migração para o Microsoft Hyper-V

O PlateSpin Migrate suporta a migração automatizada ou semiautomatizada para o ambiente Microsoft Hyper-V. Esta seção descreve a configuração do Hyper-V necessária que você deve preparar antes de descobrir plataformas de destino do Hyper-V (para migração automatizada) ou VMs de destino (para migrações semiautomatizadas) e configurar as migrações para elas.

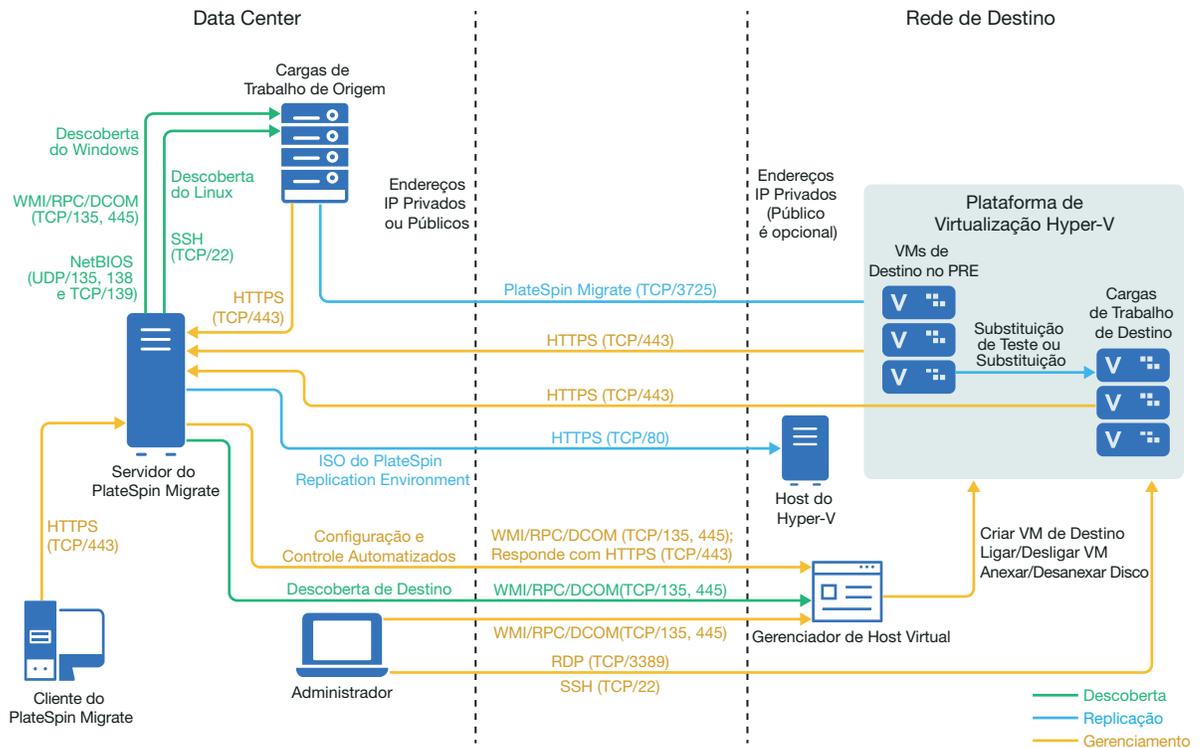
- ♦ [“Implantação para migração para o Microsoft Hyper-V” na página 251](#)
- ♦ [“Planejando a migração para o Microsoft Hyper-V” na página 253](#)
- ♦ [“Lista de verificação para migração automatizada para Hyper-V” na página 254](#)
- ♦ [“Lista de verificação para migração semiautomatizada para VMs de destino no Hyper-V” na página 255](#)

Implantação para migração para o Microsoft Hyper-V

A [Figura 14-1](#) mostra o local dos vários componentes em seu ambiente de migração automatizada do Hyper-V e as comunicações entre eles.

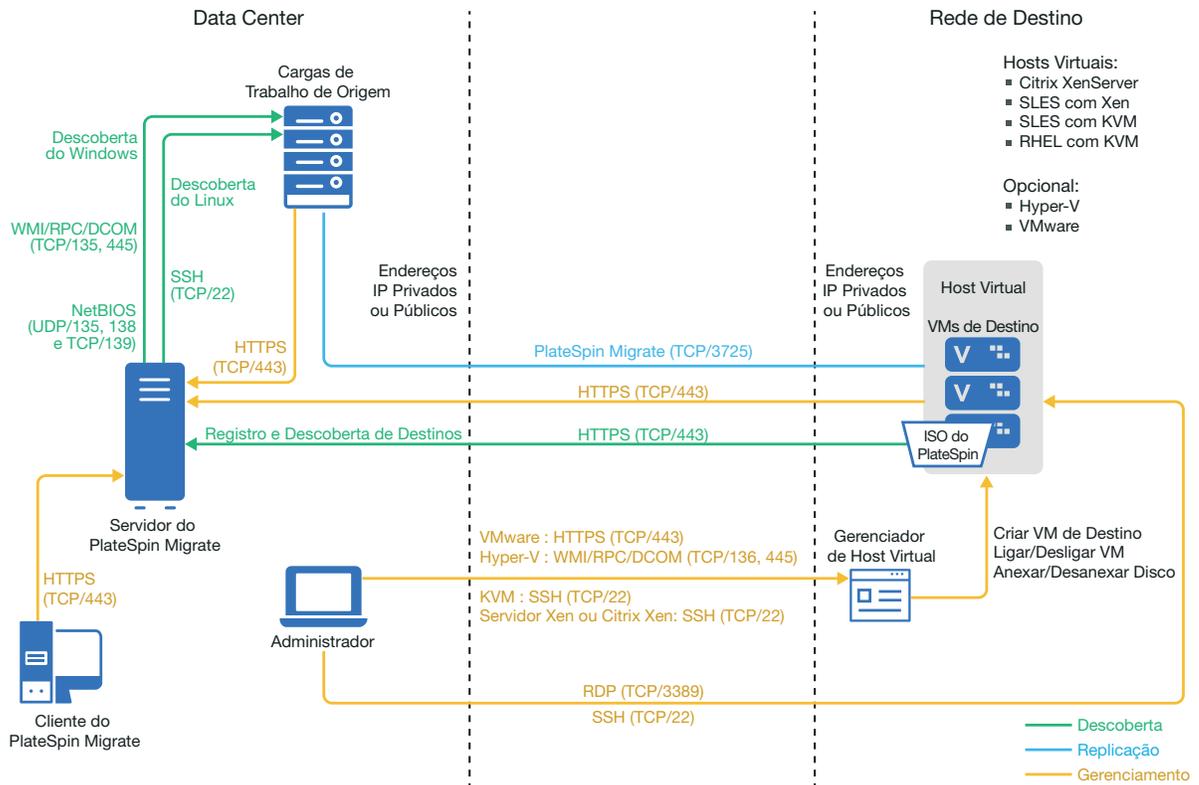
Observação: A [Figura 14-1](#) e a [Figura 14-2](#) ilustram a descoberta automatizada e os requisitos de rede para cargas de trabalho do Windows e do Linux. Se preferir, você poderá usar o Agente de Migração na carga de trabalho de origem para registrar a carga de trabalho e enviar seus detalhes de inventário ao servidor do PlateSpin Migrate usando HTTPS (TCP/443). Consulte a [“Requisitos para o registro de carga de trabalho” na página 62](#) e a [“Registrando cargas de trabalho e descobrindo detalhes com o Agente de Migração” na página 304](#).

Figura 14-1 Migração Automatizada para Hyper-V



A Figura 14-2 mostra o local dos vários componentes em seu ambiente de migração semiautomatizada do Hyper-V e as comunicações entre eles.

Figura 14-2 Migração Semiautomatizada para VMs no Hyper-V



Planejando a migração para o Microsoft Hyper-V

Verifique se o seu ambiente Microsoft Hyper-V atende aos seguintes pré-requisitos de migração para o Hyper-V:

- ♦ Use o Cliente do PlateSpin Migrate para migrar cargas de trabalho para hosts virtuais do Microsoft Hyper-V. A Interface da Web do PlateSpin Migrate não suporta a migração para hosts virtuais do Hyper-V.
- ♦ Você pode usar o Hyper-V como a plataforma de virtualização de destino na virtualização totalmente automatizada de carga de trabalho. Você pode usar as VMs no Hyper-V como destinos para migrações semiautomatizadas (X2P).
- ♦ O PlateSpin Migrate e o Hyper-V devem suportar sua carga de trabalho de origem. Consulte [“Microsoft Windows Server com Hyper-V”](#) na Tabela 2-14, [“Plataformas de virtualização de destino suportadas apenas para o cliente do Migrate”](#) na página 48.
- ♦ Para migrações (X2P) semiautomatizadas para VMs no Hyper-V, consulte também o [Capítulo 27, “Pré-requisitos para migrações semiautomatizadas \(X2P\)”](#) na página 399.
- ♦ Seu ambiente de rede deve atender aos requisitos de acesso, descoberta e migração descritos em [“Requisitos de acesso e comunicação em toda a rede de migração”](#) na página 59.
- ♦ Para VMs de destino do Hyper-V com adaptadores sintéticos, você não pode definir um valor de MTU inferior a 1500.

- ♦ Para migrações semiautomatizadas no Cliente do Migrate, configure os volumes nos discos de destino com aproximadamente 50 MB de espaço de armazenamento a mais do que os discos de origem.
- ♦ Para VMs de destino com memória dinâmica, desabilite a memória dinâmica na VM do Hyper-V antes de iniciar o workflow X2P. Você pode habilitar a memória dinâmica na VM do Hyper-V após a migração.
- ♦ Verifique se os Serviços de Integração do Hyper-V estão configurados apropriadamente para que o driver Serviços de Integração seja automaticamente instalado ou atualizado nas VMs convidadas do Windows durante as atualizações do Windows. Para VMs convidadas do Linux, use um gerenciador de pacote para instalar ou atualizar os Serviços de Integração do Hyper-V para Linux. Eles são incorporados às distribuições Linux, mas pode haver atualizações opcionais disponíveis. Consulte [Manage Hyper-V Integration Services](#) (Gerenciar os serviços de integração do Hyper-V) no site de documentação da Microsoft na Web.

O Cliente do PlateSpin Migrate usa o arquivo `C:\Windows\system32\vmguest.iso` no host do Hyper-V para instalar o driver Serviços de Instalação do Hyper-V na VM convidada durante a migração. No entanto, o Hyper-V do Windows Server 2016 não inclui o arquivo `C:\Windows\system32\vmguest.iso` porque o Hyper-V 2016 usa um método diferente para gerenciar o driver para suas VMs convidadas. Execute um dos procedimentos a seguir para garantir que o driver Serviços de Integração do Hyper-V esteja instalado nas VMs convidadas no host do Hyper-V do Windows Server 2016:

- ♦ Habilite o Migrate para instalar um driver Serviços de Integração do Hyper-V durante a migração. Antes de iniciar as migrações para o host do Hyper-V 2016, copie o arquivo `C:\Windows\system32\vmguest.iso` de um host do Hyper-V do Windows Server 2012 R2 para o mesmo local em seu host do Hyper-V do Windows Server 2016.
- ♦ Após a migração, instale manualmente o driver Serviços de Integração do Hyper-V na VM convidada. Use o Windows Update na VM convidada do Windows para adicionar o driver Serviços de Integração do Hyper-V ou use os métodos alternativos de instalação da Microsoft conforme apropriado. Para VMs convidadas do Linux, use um gerenciador de pacote para instalar os Serviços de Integração do Linux incorporados à distribuição Linux. Consulte [Manage Hyper-V Integration Services](#) (Gerenciar os serviços de integração do Hyper-V) no site de documentação da Microsoft na Web.

Para obter informações sobre como configurar a migração, consulte [“Migração para o Microsoft Hyper-V” na página 525](#).

Lista de verificação para migração automatizada para Hyper-V

Task (Tarefa)	Descrição
1. Preparar o ambiente de migração do Hyper-V.	Figura 14-1, “Migração Automatizada para Hyper-V” na página 252. “Planejando a migração para o Microsoft Hyper-V” na página 253
2. Descobrir uma plataforma de virtualização de destino.	“Descobrendo detalhes para as plataformas de destino” na página 284

Task (Tarefa)	Descrição
3. Descobrir cargas de trabalho de origem.	“Descoberta de cargas de trabalho no cliente do Migrate” na página 302 -OU- “Registrando cargas de trabalho e descobrindo detalhes com o Agente de Migração” na página 304
4. Configurar migração de carga de trabalho de destino.	“Migração automatizada para o Hyper-V” na página 526
5. Executar migração.	Capítulo 40, “Executando migrações de carga de trabalho” na página 581

Lista de verificação para migração semiautomatizada para VMs de destino no Hyper-V

Task (Tarefa)	Descrição
1. Preparar o ambiente de migração do Hyper-V.	Figura 14-2, “Migração Semiautomatizada para VMs no Hyper-V” na página 253 “Planejando a migração para o Microsoft Hyper-V” na página 253
2. Descobrir uma plataforma de virtualização de destino.	“Registrando e descobrindo detalhes para VMs de destino em hosts virtuais com a ISO do PlateSpin” na página 289
3. Descobrir cargas de trabalho de origem.	“Descoberta de cargas de trabalho no cliente do Migrate” na página 302
4. Configurar migração de carga de trabalho de destino.	“Migração para VMs no Hyper-V usando o workflow X2P” na página 536
5. Executar migração.	Capítulo 40, “Executando migrações de carga de trabalho” na página 581

15 Pré-requisitos de migração para VMs no Citrix XenServer

O PlateSpin Migrate suporta a migração semiautomatizada para VMs de destino no ambiente de host virtual do Citrix XenServer. Esta seção descreve a configuração necessária do XenServer que você deve preparar antes de descobrir VMs de destino e configurar migrações para elas.

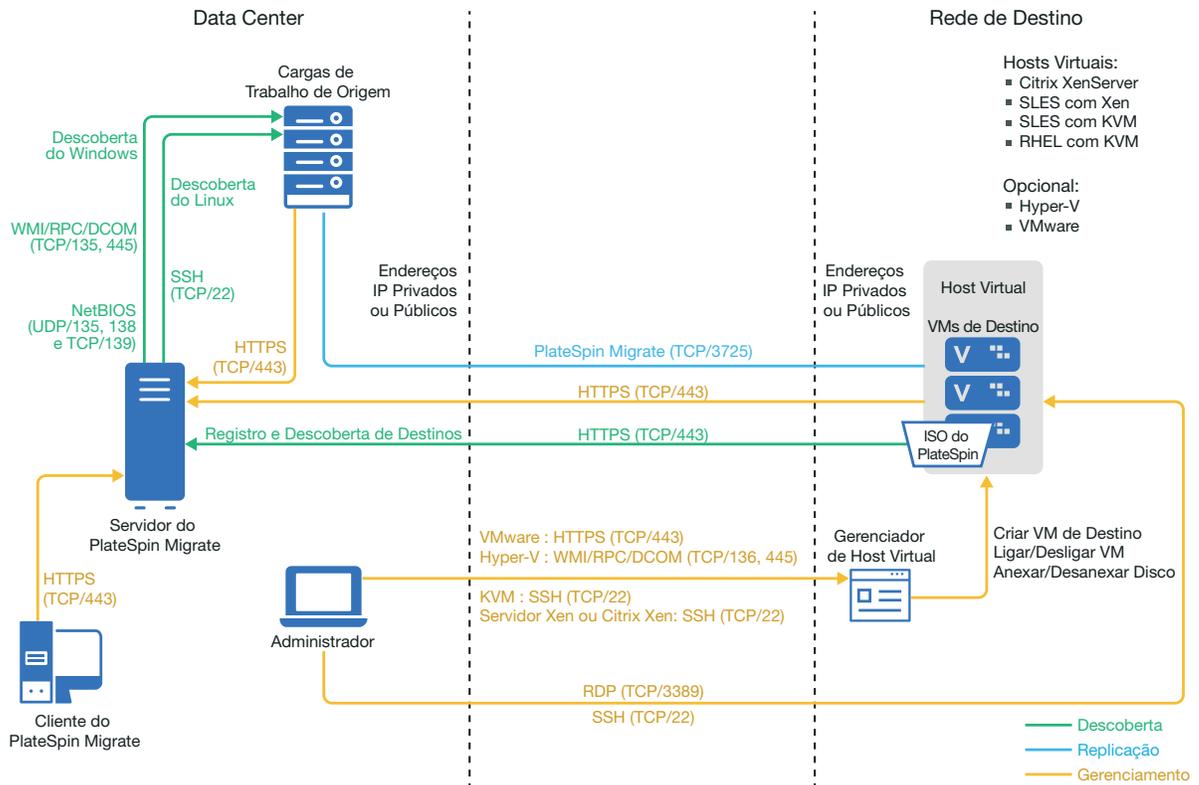
- ♦ [“Implantação para migração para o Citrix XenServer” na página 257](#)
- ♦ [“Planejando a migração para VMs no Citrix XenServer” na página 258](#)
- ♦ [“Lista de verificação para migração semiautomatizada para VMs de destino no Citrix XenServer” na página 259](#)

Implantação para migração para o Citrix XenServer

A [Figura 15-1](#) mostra o local dos vários componentes em seu ambiente de migração semiautomatizada do Citrix XenServer e as comunicações entre eles.

Observação: A [Figura 15-1](#) ilustra a descoberta automatizada e os requisitos de rede para cargas de trabalho do Windows e do Linux. Se preferir, você poderá usar o Agente de Migração na carga de trabalho de origem para registrar a carga de trabalho e enviar seus detalhes de inventário ao servidor do PlateSpin Migrate usando HTTPS (TCP/443). Consulte a [“Requisitos para o registro de carga de trabalho” na página 62](#) e a [“Registrando cargas de trabalho e descobrindo detalhes com o Agente de Migração” na página 304](#).

Figura 15-1 Migração Semiautomatizada para VMs no Citrix XenServer



Planejando a migração para VMs no Citrix XenServer

Verifique se o seu ambiente Citrix XenServer atende aos seguintes pré-requisitos de migração para VMs no Citrix XenServer:

- Use o Cliente do PlateSpin Migrate para migrar cargas de trabalho para máquina virtual em hosts virtuais do Citrix XenServer. A Interface da Web do PlateSpin Migrate não suporta a migração para hosts virtuais do XenServer.
- Você pode usar o Citrix XenServer como a plataforma de virtualização de destino em uma migração de carga de trabalho semiautomatizada.
- O destino deve ser uma VM totalmente virtualizada (não paravirtualizada).
- O PlateSpin Migrate e o Citrix XenServer devem suportar sua carga de trabalho de origem.

Consulte “[Citrix XenServer](#)” na Tabela 2-14, “[Plataformas de virtualização de destino suportadas apenas para o cliente do Migrate](#)” na página 48.

- Seu ambiente de rede deve atender aos requisitos de acesso, descoberta e migração descritos em “[Requisitos de acesso e comunicação em toda a rede de migração](#)” na página 59.
- Configure os volumes nos discos de destino com aproximadamente 50 MB de espaço de armazenamento a mais do que os discos de origem.

Para obter informações sobre como configurar a migração semiautomatizada para uma máquina virtual no XenServer, consulte “[Migração para máquinas virtuais no Citrix XenServer](#)” na página 539.

Lista de verificação para migração semiautomatizada para VMs de destino no Citrix XenServer

Task (Tarefa)	Descrição
1. Preparar o ambiente de migração do Citrix XenServer.	Figura 15-1, “Migração Semiautomatizada para VMs no Citrix XenServer” na página 258 “Planejando a migração para VMs no Citrix XenServer” na página 258
2. Descobrir uma plataforma de virtualização de destino.	“Registrando e descobrindo detalhes para VMs de destino em hosts virtuais com a ISO do PlateSpin” na página 289
3. Descobrir cargas de trabalho de origem.	“Descoberta de cargas de trabalho no cliente do Migrate” na página 302
4. Configurar migração de carga de trabalho de destino.	“Configurando a migração para uma VM em um host virtual do Citrix XenServer” na página 540
5. Executar migração.	Capítulo 40, “Executando migrações de carga de trabalho” na página 581

16 Pré-requisitos de migração para VMs no Xen

O PlateSpin Migrate suporta a migração semiautomatizada para VMs de destino no ambiente de host virtual do Xen. Esta seção descreve a configuração necessária do Xen que você deve preparar antes de descobrir VMs de destino e configurar migrações para elas.

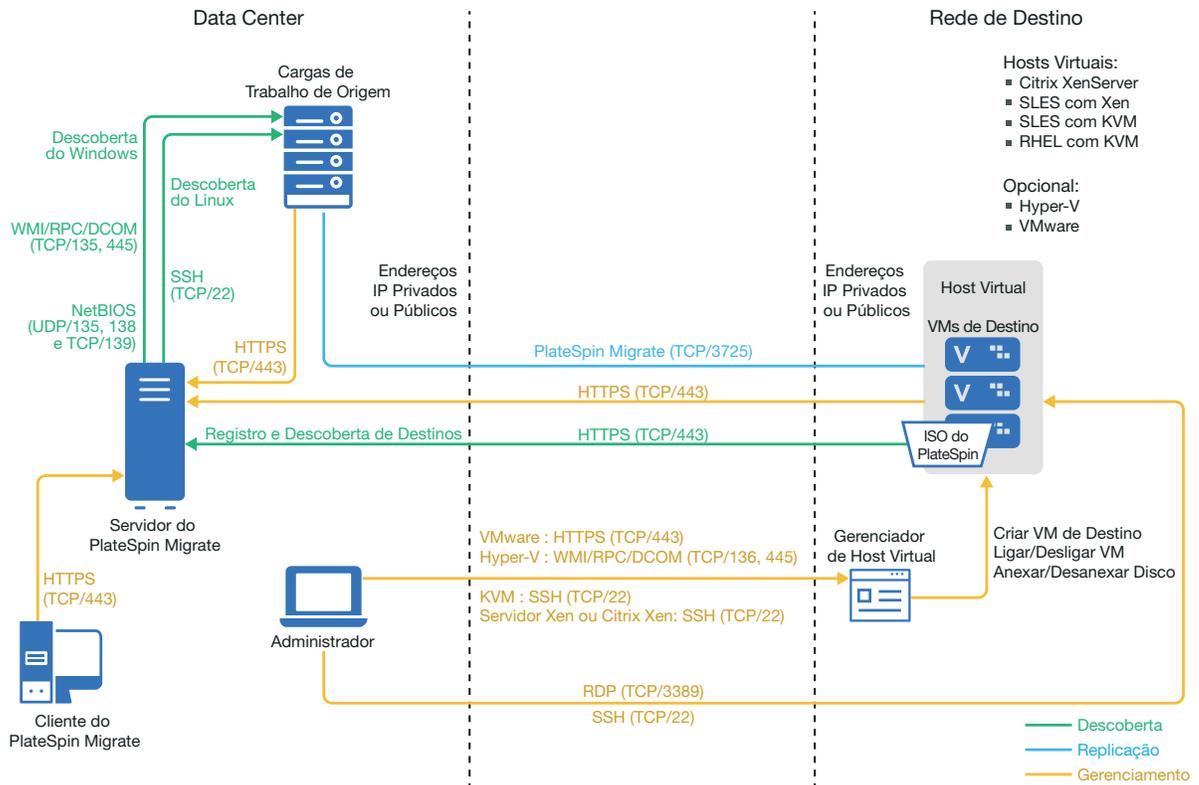
- ♦ [“Implantação para migração para o Xen” na página 261](#)
- ♦ [“Planejando a migração para VMs no Xen” na página 262](#)
- ♦ [“Lista de verificação para migração semiautomatizada para VMs de destino no Xen” na página 263](#)

Implantação para migração para o Xen

A [Figura 16-1](#) mostra o local dos vários componentes em seu ambiente de migração semiautomatizada do Xen e as comunicações entre eles.

Observação: A [Figura 16-1](#) ilustra a descoberta automatizada e os requisitos de rede para cargas de trabalho do Windows e do Linux. Se preferir, você poderá usar o Agente de Migração na carga de trabalho de origem para registrar a carga de trabalho e enviar seus detalhes de inventário ao servidor do PlateSpin Migrate usando HTTPS (TCP/443). Consulte a [“Requisitos para o registro de carga de trabalho” na página 62](#) e a [“Registrando cargas de trabalho e descobrindo detalhes com o Agente de Migração” na página 304](#).

Figura 16-1 Migração Semiautomatizada para VMs no Xen



Planejando a migração para VMs no Xen

Verifique se o seu ambiente Xen atende aos seguintes pré-requisitos de migração para VMs no Xen:

- Use o Cliente do PlateSpin Migrate para migrar cargas de trabalho para máquinas virtuais em hosts virtuais do Xen. A Interface da Web do PlateSpin Migrate não suporta a migração para hosts virtuais do Xen.
- Você pode usar o Xen como a plataforma de virtualização de destino em uma migração de carga de trabalho semiautomatizada.
- O destino deve ser uma VM totalmente virtualizada (não paravirtualizada).
- O PlateSpin Migrate e o Xen devem suportar sua carga de trabalho de origem.
Consulte “SUSE Linux Enterprise Server com Xen” na Tabela 2-14, “Plataformas de virtualização de destino suportadas apenas para o cliente do Migrate” na página 48.
- Seu ambiente de rede deve atender aos requisitos de acesso, descoberta e migração descritos em “Requisitos de acesso e comunicação em toda a rede de migração” na página 59.
- Configure os volumes nos discos de destino com aproximadamente 50 MB de espaço de armazenamento a mais do que os discos de origem.

Para obter informações sobre como configurar a migração semiautomatizada para uma máquina virtual no Xen, consulte “Migração para máquinas virtuais no Xen” na página 543.

Lista de verificação para migração semiautomatizada para VMs de destino no Xen

Task (Tarefa)	Descrição
1. Preparar o ambiente de migração do Xen.	Figura 16-1, “Migração Semiautomatizada para VMs no Xen” na página 262 “Planejando a migração para VMs no Xen” na página 262
2. Descobrir uma plataforma de virtualização de destino.	“Registrando e descobrindo detalhes para VMs de destino em hosts virtuais com a ISO do PlateSpin” na página 289
3. Descobrir cargas de trabalho de origem.	“Descoberta de cargas de trabalho no cliente do Migrate” na página 302
4. Configurar migração de carga de trabalho de destino.	“Configurando a migração para uma VM em um host virtual do Xen” na página 544
5. Executar migração.	Capítulo 40, “Executando migrações de carga de trabalho” na página 581

17 Pré-requisitos de migração para VMs no KVM

O Cliente do PlateSpin Migrate suporta a migração semiautomatizada para VMs de destino no ambiente de host virtual do KVM. Esta seção descreve a configuração necessária do KVM que você deve preparar antes de descobrir VMs de destino e configurar migrações para elas.

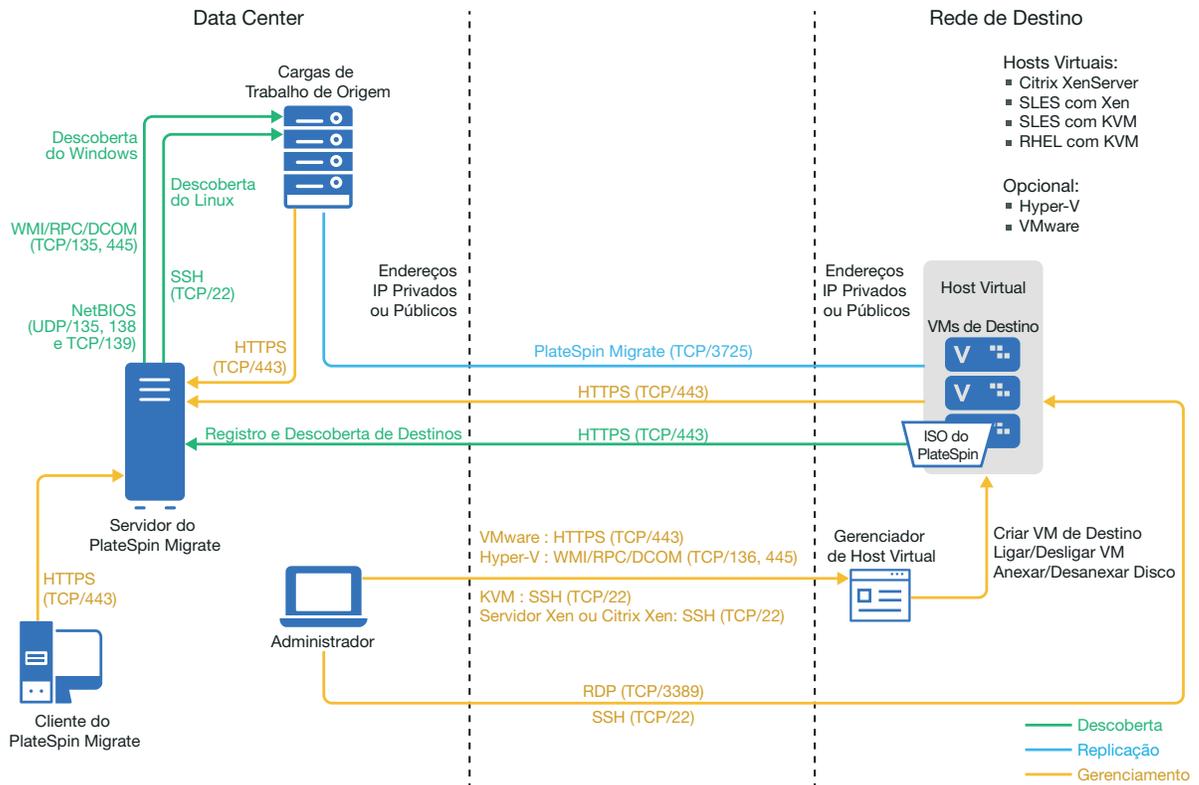
- ♦ [“Implantação para migração para o KVM” na página 265](#)
- ♦ [“Planejando a migração para VMs no KVM” na página 266](#)
- ♦ [“Lista de verificação para migração semiautomatizada para VMs de destino no KVM” na página 267](#)

Implantação para migração para o KVM

A [Figura 17-1](#) mostra o local dos vários componentes em seu ambiente de migração semiautomatizada do KVM e as comunicações entre eles.

Observação: A [Figura 17-1](#) ilustra a descoberta automatizada e os requisitos de rede para cargas de trabalho do Windows e do Linux. Se preferir, você poderá usar o Agente de Migração na carga de trabalho de origem para registrar a carga de trabalho e enviar seus detalhes de inventário ao servidor do PlateSpin Migrate usando HTTPS (TCP/443). Consulte a [“Requisitos para o registro de carga de trabalho” na página 62](#) e a [“Registrando cargas de trabalho e descobrindo detalhes com o Agente de Migração” na página 304](#).

Figura 17-1 Migração Semiautomatizada para VMs no KVM



Planejando a migração para VMs no KVM

Verifique se o seu ambiente KVM atende aos seguintes pré-requisitos de migração para VMs no KVM:

- Use o Cliente do PlateSpin Migrate para migrar cargas de trabalho para máquinas virtuais em hosts virtuais do KVM. A Interface da Web do PlateSpin Migrate não suporta a migração para hosts virtuais do KVM.
- Você pode usar o KVM como a plataforma de virtualização de destino em uma migração de carga de trabalho semiautomatizada.
- O destino deve ser uma VM totalmente virtualizada (não paravirtualizada).
- O PlateSpin Migrate e o KVM devem suportar sua carga de trabalho de origem.

Consulte as seguintes informações na [Tabela 2-14, “Plataformas de virtualização de destino suportadas apenas para o cliente do Migrate”](#) na página 48.

- “SUSE Linux Enterprise Server (SLES) com KVM”
- “Red Hat Enterprise Linux (RHEL) com KVM”
- Seu ambiente de rede deve atender aos requisitos de acesso, descoberta e migração descritos em [“Requisitos de acesso e comunicação em toda a rede de migração”](#) na página 59.
- Configure os volumes nos discos de destino com aproximadamente 50 MB de espaço de armazenamento a mais do que os discos de origem.

- ♦ Ao usar discos Virtio na VM de destino em um host KVM, verifique se você configurou a VM de destino com o tipo de disco apropriado como disco de boot:
 - ♦ **Discos Virtio e IDE:** Configure o disco IDE como o disco de boot e o disco Virtio como o disco de dados.
 - ♦ **Discos Virtio e não IDE:** Configure o disco Virtio como o disco de boot e um disco não IDE, por exemplo SATA ou SCSI, como o disco de dados.

Para obter informações sobre como configurar a migração semiautomatizada para uma máquina virtual no KVM, consulte [“Migração para máquinas virtuais na KVM”](#) na página 547.

Lista de verificação para migração semiautomatizada para VMs de destino no KVM

Task (Tarefa)	Descrição
1. Preparar o ambiente de migração do KVM.	<p>Figura 17-1, “Migração Semiautomatizada para VMs no KVM” na página 266</p> <p>“Planejando a migração para VMs no KVM” na página 266</p>
2. Descobrir uma plataforma de virtualização de destino.	“Registrando e descobrindo detalhes para VMs de destino em hosts virtuais com a ISO do PlateSpin” na página 289
3. Descobrir cargas de trabalho de origem.	“Descoberta de cargas de trabalho no cliente do Migrate” na página 302
4. Configurar migração de carga de trabalho de destino.	Capítulo 36, “Migração para máquinas virtuais na KVM” na página 547
5. Executar migração.	Capítulo 40, “Executando migrações de carga de trabalho” na página 581

18 Pré-requisitos de migração para máquinas físicas

O Cliente do PlateSpin Migrate suporta a migração semiautomatizada para máquinas físicas de destino. Esta seção descreve a configuração necessária para migrações para máquinas físicas.

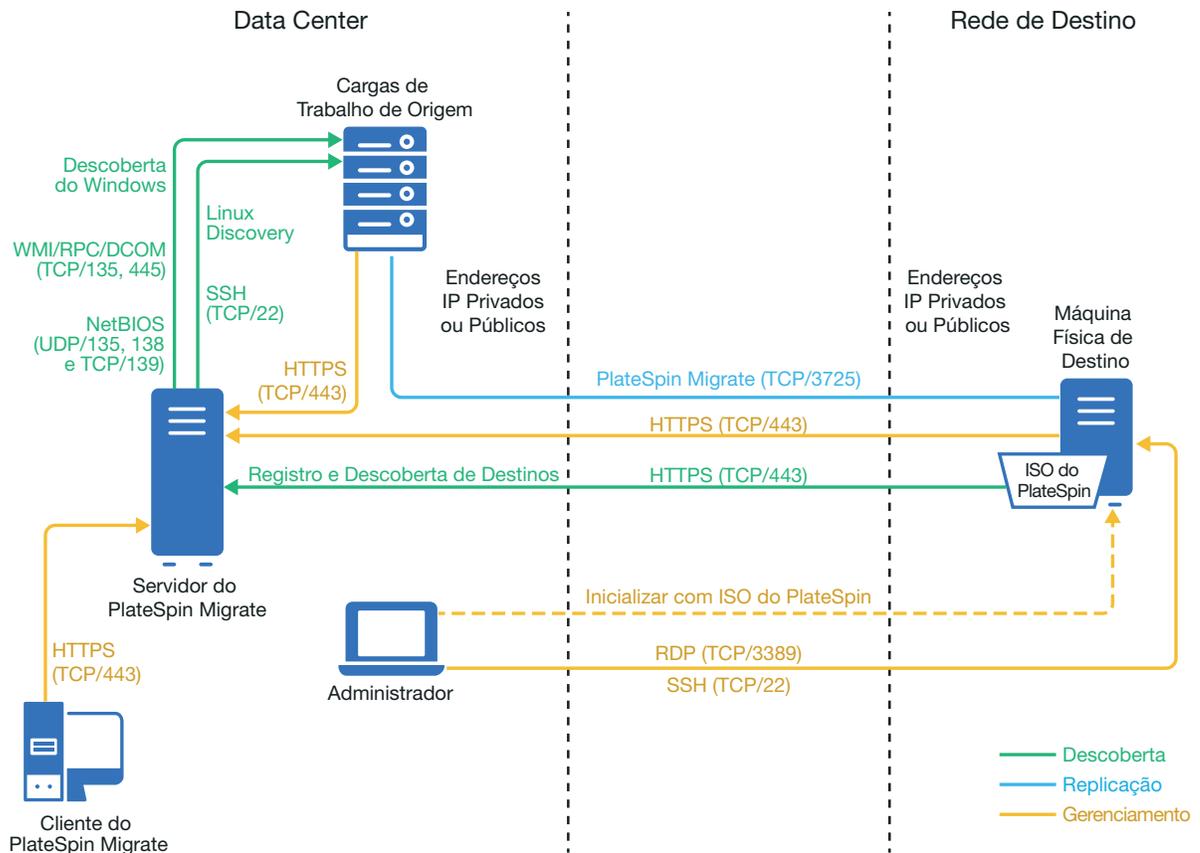
- ♦ [“Implantação para migração para máquinas físicas” na página 269](#)
- ♦ [“Planejando a migração para máquinas físicas” na página 270](#)
- ♦ [“Melhores práticas \(X2P\)” na página 271](#)
- ♦ [“Lista de verificação para migração semiautomatizada para máquinas físicas” na página 271](#)

Implantação para migração para máquinas físicas

A [Figura 18-1](#) mostra o local dos vários componentes em seu ambiente de migração semiautomatizada de máquina física e as comunicações entre eles.

Observação: A [Figura 18-1](#) ilustra a descoberta automatizada e os requisitos de rede para cargas de trabalho do Windows e do Linux. Se preferir, você poderá usar o Agente de Migração na carga de trabalho de origem para registrar a carga de trabalho e enviar seus detalhes de inventário ao servidor do PlateSpin Migrate usando HTTPS (TCP/443). Consulte a [“Requisitos para o registro de carga de trabalho” na página 62](#) e a [“Registrando cargas de trabalho e descobrindo detalhes com o Agente de Migração” na página 304](#).

Figura 18-1 Migração Semiautomatizada para Máquinas Físicas



Planejando a migração para máquinas físicas

Verifique se o seu ambiente atende aos seguintes pré-requisitos de migração para máquinas físicas:

- ♦ Use o Cliente do PlateSpin Migrate para migrar cargas de trabalho para uma máquina física. A Interface da Web do PlateSpin Migrate não suporta a migração para máquinas físicas.
- ♦ O PlateSpin Migrate deve suportar seu hardware físico. Consulte as seguintes informações em [“Configurações suportadas”](#) na página 27:
 - ♦ [Armazenamento de carga de trabalho suportado](#)
 - ♦ [Arquiteturas de carga de trabalho suportadas](#)
- ♦ Seu ambiente de rede deve atender aos requisitos de acesso, descoberta e migração descritos em [“Requisitos de acesso e comunicação em toda a rede de migração”](#) na página 59.
- ♦ Configure os volumes nos discos de destino com aproximadamente 50 MB de espaço de armazenamento a mais do que os discos de origem.

Para obter informações sobre como configurar a migração semiautomatizada para uma máquina física, consulte [“Migração para máquinas físicas”](#) na página 551.

Melhores práticas (X2P)

- Quando você migrar uma carga de trabalho de um fornecedor para uma infraestrutura de hardware de destino de outro fornecedor (por exemplo, da HP para Dell), ou se a origem for uma máquina virtual, desabilite os serviços específicos do fornecedor ou da VM durante a transferência. Por exemplo, desabilite os serviços HP Insight e VMware Tools.

Consulte a [“Substituições de arquivos HAL ou kernel do Windows”](#) na página 424.

- Quando você usar o método de transferência Offline para migrações P2P e V2P, selecione a velocidade Full Duplex apropriada correspondente ao modo de rede Full Duplex.

Consulte a [“Rede de migração \(rede de replicação\)”](#) na página 431.

- Verifique se as partições do fornecedor não estão sendo copiadas da origem.

Consulte a [“Discos e volumes de armazenamento”](#) na página 439.

Lista de verificação para migração semiautomatizada para máquinas físicas

Task (Tarefa)	Descrição
1. Preparar o ambiente de migração físico.	Figura 18-1, “Migração Semiautomatizada para Máquinas Físicas” na página 270 “Planejando a migração para máquinas físicas” na página 270
2. Descobrir plataformas físicas de destino.	“Registrando e descobrindo detalhes para VMs de destino em hosts virtuais com a ISO do PlateSpin” na página 289
3. Descobrir cargas de trabalho de origem.	“Descoberta de cargas de trabalho no cliente do Migrate” na página 302 -OU- “Registrando cargas de trabalho e descobrindo detalhes com o Agente de Migração” na página 304
4. Configurar migração de carga de trabalho de destino.	“Configurando a migração para um destino físico (P2P, V2P)” na página 552
5. Executar migração.	Capítulo 40, “Executando migrações de carga de trabalho” na página 581

19 Pré-requisitos de migração para uma imagem

Para obter informações sobre a captura de uma carga de trabalho para uma imagem, consulte o [Capítulo 38, “Migração de carga de trabalho com uma imagem do PlateSpin”](#) na página 559.

20 Preparando para sincronização de cargas de trabalho com Server Sync

Para obter informações sobre a sincronização de cargas de trabalho apenas dos dados que sejam diferentes entre a origem e um destino, consulte o [Capítulo 39, “Sincronizando cargas de trabalho com Server Sync”](#) na página 569.

IV Descobrimdo e preparando cargas de trabalho e destinos

Antes de configurar as migrações, você deve identificar as plataformas de destino planejadas e as cargas de trabalho de origem. Obtenha os detalhes sobre os destinos e as cargas de trabalho por meio de um processo de descoberta e inventário.

- ♦ [Capítulo 21, “Descobrimdo plataformas de destino” na página 279](#)
- ♦ [Capítulo 22, “Descobrimdo cargas de trabalho de origem” na página 297](#)
- ♦ [Capítulo 23, “Preparando drivers do dispositivo” na página 313](#)
- ♦ [Capítulo 24, “Preparando cargas de trabalho do Linux para migração” na página 325](#)
- ♦ [Capítulo 25, “Preparando para migração de clusters do Windows” na página 329](#)
- ♦ [Apêndice C, “Migração avançada do cluster do Windows para VMs VMware com discos RDM” na página 341](#)
- ♦ [Apêndice D, “Solucionando problemas de descoberta” na página 361](#)
- ♦ [Apêndice E, “Distribuições Linux suportadas pelo Migrate” na página 367](#)
- ♦ [Apêndice F, “Sincronizando números de série no armazenamento local do nó do cluster” na página 371](#)
- ♦ [Apêndice G, “Utilitário de Agente de Migração” na página 373](#)
- ♦ [Apêndice H, “Imagem ISO do PlateSpin” na página 387](#)

21 Descobrendo plataformas de destino

A descoberta diz respeito ao processo de adição de cargas de trabalho não gerenciadas e plataformas à sua rede e recuperação de informações sobre elas. Para qualquer migração de carga de trabalho, você deve ter uma origem e uma plataforma de destino descoberta. Para migrações semiautomatizadas, o destino é uma máquina virtual ou física. Uma operação de descoberta de destino preenche o banco de dados do PlateSpin Migrate com informações detalhadas do inventário sobre o host de destino e seus recursos. O inventário fornece os dados necessários para determinar o uso do host e configurar apropriadamente uma ou mais migrações para o host de destino.

- ♦ “Sobre a descoberta de destinos” na página 279
- ♦ “Requisitos de acesso à rede para descoberta de hosts de destino” na página 281
- ♦ “Diretrizes de descoberta para hosts de destino” na página 281
- ♦ “Descobrendo detalhes para as plataformas de destino” na página 284
- ♦ “Registrando e descobrindo detalhes para VMs de destino em hosts virtuais com a ISO do PlateSpin” na página 289
- ♦ “Registrando e descobrindo detalhes para máquinas físicas de destino com a ISO do PlateSpin” na página 292
- ♦ “Descobrendo VMs de destino para jobs de Server Sync” na página 294
- ♦ “Atualizando os detalhes do host de destino” na página 294
- ♦ “Removendo (cancelando a descoberta) plataformas de destino” na página 296

Sobre a descoberta de destinos

A Interface da Web e o Cliente do PlateSpin Migrate oferecem descoberta automatizada e inventário de [plataformas de host de destino suportadas](#). Consulte a [Tabela 8-1](#) para conferir uma visão geral dos recursos de descoberta de hosts de destino de cada ferramenta.

Tabela 21-1 Recursos de Descoberta de Hosts de Destino Suportados

Descoberta de Hosts de Destino	Cliente do Migrate	Interface da Web
Destinos de Nuvem		
Amazon Web Services (Região da Nuvem)	X	✓
Microsoft Azure (Local da Nuvem)	X	✓
VMware vCloud Director (Organização)	X	✓
Destinos do VMware		
Cluster VMware DRS (Um Cluster vCenter é o destino. Qualquer nó disponível pode ser usado para a VM.)	✓	✓

Descoberta de Hosts de Destino	Cliente do Migrate	Interface da Web
Cluster VMware DRS como Hosts (Cada host VMware ESX em um Cluster vCenter é um destino potencial.)	X	✓
Clusters VMware DRS hospedados no VMware Cloud on AWS	X	✓
VMware ESX Server	✓	✓
Outros Destinos		
Host virtual do Microsoft Hyper-V	✓	X
Host virtual do Citrix XenServer	✓	X
Host virtual do Linux KVM ou Xen	✓	X
Host físico	✓	X
Recursos de Descoberta		
Um servidor de host individual	✓	✓
Vários servidores de host virtuais por vez	✓	✓
Todos os hosts em um domínio	✓	X
Atualizar Descoberta de Destinos	✓	✓

Você pode ver as plataformas de destino descobertas na lista Targets (Destinos) em qualquer uma destas ferramentas:

- ◆ **Interface da Web:** A lista Targets inclui:
 - ◆ Todos os hosts de nuvem e do VMware descobertos por meio da Interface da Web
 - ◆ Todos os hosts do VMware na rede padrão descobertos por meio do Cliente do Migrate

Observação: Use a Interface da Web para descobrir hosts de nuvem de destino e do VMware em redes não padrão se você planeja usar a Interface da Web para migrações para esses locais.

Todos os hosts de destino exibidos na lista Targets da Interface da Web são suportados como destinos da migração usando a Interface da Web. Consulte a [Tabela 21-1, “Recursos de Descoberta de Hosts de Destino Suportados”](#) na página 279.

- ◆ **Cliente do Migrate:** A lista Targets inclui:
 - ◆ Todos os hosts de destino descobertos do VMware, seja qual for o local onde você iniciou a descoberta.
 - ◆ Todos os hosts do Hyper-V descobertos por meio do Cliente do Migrate

Para obter informações sobre os hosts de destino suportados pela interface da Web e pelo Cliente do Migrate, consulte a [Tabela 21-1, “Recursos de Descoberta de Hosts de Destino Suportados”](#) na página 279.

Requisitos de acesso à rede para descoberta de hosts de destino

Para obter informações sobre os requisitos de acesso à rede para descoberta de hosts de destino, consulte a [“Requisitos para descoberta” na página 60](#).

Diretrizes de descoberta para hosts de destino

Para obter informações sobre os requisitos de software, rede e firewall que os sistemas em seu ambiente devem atender para o processo de descoberta e inventário, consulte a [“Requisitos para descoberta” na página 60](#).

- ♦ [“Parâmetros de descoberta de hosts de destino para a interface da Web do Migrate” na página 281](#)
- ♦ [“Parâmetros de descoberta de hosts de destino para cliente do Migrate” na página 283](#)

Parâmetros de descoberta de hosts de destino para a interface da Web do Migrate

A [Tabela 21-2](#) apresenta diretrizes para seleção de tipo de destino, formato de credencial e sintaxe para os parâmetros de descoberta de hosts de destino usando a Interface da Web do Migrate.

Tabela 21-2 Diretrizes para Tipo de Destino e Credenciais da Interface da Web do Migrate para Hosts de Destino

Para Descobrir	Tipo de Alvo	Credenciais	Comentários
Região da Nuvem da Amazon	Região da Nuvem da Amazon	Função do IAM ou ID da chave de acesso e ID da chave secreta	Se você estiver usando um servidor do Migrate baseado em AWS que tenha uma função do IAM anexada, o PlateSpin Migrate usará, por padrão, a função do IAM anexada para acessar a conta da AWS. No entanto, você pode anular esse comportamento padrão e usar as credenciais de ID da Chave de Acesso e ID da Chave Secreta para acessar a conta da AWS. Consulte Tabela 21-4, “Opções para Região da Nuvem da Amazon” na página 287 .
Local da Nuvem do Azure	Local do Microsoft Azure	ID de Assinatura ID de aplicativo Usuário do Azure com função de administrador da Assinatura	

Para Descobrir	Tipo de Alvo	Credenciais	Comentários
Cluster VMware vCenter	Cluster VMware DRS	Credenciais de serviço Web do VMware vCenter (nome de usuário e senha)	Todas as comunicações subsequentes com hosts ESX no Cluster são realizadas por meio do vCenter Server. A alta disponibilidade do VMware e as regras do DRS são aplicadas a uma VM de destino, exceto durante as replicações. A VM pode residir em qualquer nó disponível.
Hosts VMware ESXi gerenciados em um cluster VMware vCenter	Cluster VMware DRS como Hosts	Credenciais de serviço Web do VMware vCenter (nome de usuário e senha)	Cada host no Cluster vCenter aparece como um possível destino separado na Interface da Web. Todas as comunicações subsequentes com cada host ESX são realizadas por meio do vCenter Server. A alta disponibilidade e as regras do DRS são aplicadas a uma VM de destino, exceto durante as replicações. A VM deve residir no host designado para as ações de preparação, replicação, substituição de teste e substituição.
Cluster VMware vCenter hospedado no VMware Cloud (VMC) on AWS	VMware Cloud on AWS	Credenciais (nome de usuário e senha) do Cluster VMware DRS hospedado no VMware Cloud	O tipo de destino VMware DRS Cluster (Cluster VMware DRS) é adicionado por meio da descoberta e não é editável. Na Interface da Web, a plataforma de destino exibe o tipo de destino como VMware DRS Cluster (Cluster VMware DRS) na lista Targets (Destinos), a caixa de diálogo Edit Target (Editar Destino) e a Workload Configuration (Configuração da Carga de Trabalho). Todas as comunicações subsequentes com hosts ESX no Cluster são realizadas por meio do vCenter Server. A alta disponibilidade do VMware e as regras do DRS são aplicadas a uma VM de destino, exceto durante as replicações. A VM pode residir em qualquer nó disponível.

Para Descobrir	Tipo de Alvo	Credenciais	Comentários
Host VMware ESXi	VMware ESX Server	Conta do ESX com função de administrador OU Credenciais de domínio do Windows (apenas versões 4 e 4.1)	
Organização do vCloud	Organização do VMware vCloud	Credenciais de Administrador da Organização (nome de usuário e senha)	

Parâmetros de descoberta de hosts de destino para cliente do Migrate

A [Tabela 21-3](#) apresenta diretrizes para seleção de tipo de máquina, formato de credencial e sintaxe para os parâmetros de descoberta de hosts de destino usando o Cliente do Migrate.

Tabela 21-3 Diretrizes para Tipo de Máquina e Credenciais do Cliente do Migrate para Hosts de Destino

Para Descobrir	Tipo de Máquina	Credenciais	Comentários
Hosts VMware ESX afiliados a um Servidor VMware vCenter	VMware vCenter	Credenciais de serviço Web do VMware vCenter (nome de usuário e senha) OU Credenciais de domínio do Windows (apenas versões 4 e 4.1)	
Hosts VMware ESX	VMware ESX	Conta do ESX com função de administrador OU Credenciais de domínio do Windows (apenas versões 4 e 4.1)	
Hosts do Hyper-V	Windows	Credenciais de administrador local ou de domínio.	Para o nome de usuário, use este formato: <ul style="list-style-type: none"> ♦ Para máquinas de membro do domínio: <i>authority\principal</i> ♦ Para máquinas de membro do grupo de trabalho: <i>hostname\principal</i>

Para Descobrir	Tipo de Máquina	Credenciais	Comentários
Todos os hosts virtuais do Linux KVM ou Xen	Linux	Nome de usuário e senha no nível de root	Contas não root devem ser configuradas apropriadamente para usar <code>sudo</code> . Consulte o Artigo da Base de Dados de Conhecimento 7920711 (https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7920711).
Servidores de Imagem do PlateSpin	Windows	Credenciais de administrador local ou de domínio.	Para o nome de usuário, use este formato: <ul style="list-style-type: none"> ♦ Para máquinas de membro do domínio: <i>authority\principal</i> ♦ Para máquinas de membro do grupo de trabalho: <i>hostname\principal</i>

Descobrendo detalhes para as plataformas de destino

Antes de configurar um job de migração, você deve descobrir e realizar o inventário da plataforma de destino. O inventário coleta informações sobre a plataforma de host e seus recursos, como quantidade de RAM, número de núcleos e processadores, armazenamentos de dados, redes e grupos de recursos.

- ♦ [“Descoberta de destino no cliente do Migrate” na página 284](#)
- ♦ [“Descoberta de destino na interface da Web” na página 286](#)

Descoberta de destino no cliente do Migrate

No Cliente do Migrate, você pode descobrir:

- ♦ Um servidor de host de máquina virtual individual
- ♦ Vários servidores de host de máquina virtual
- ♦ Todos os hosts VMware ESX afiliados a um Servidor VMware vCenter
- ♦ Hosts do Hyper-V

Antes de iniciar operações de descoberta, verifique se o Servidor do PlateSpin pode se comunicar com as cargas de trabalho de origem e os destinos. Consulte a [“Requisitos para descoberta” na página 60](#).

Para descobrir destinos usando o Cliente do Migrate:

- 1 Na barra de ferramentas do Cliente do Migrate, clique em **Discover Details**.

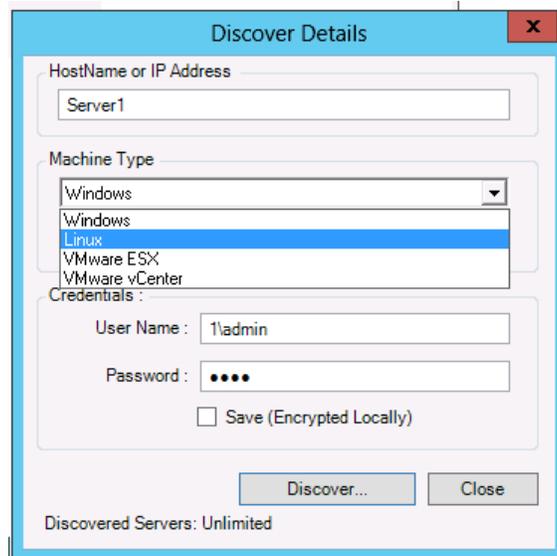
ou

Na tela Servers, clique o botão direito do mouse em uma área em branco e, em seguida, selecione **Discover Details**.

2 Na caixa de diálogo **Discover Details**, digite o nome de host ou endereço IP do destino.

Para descobrir várias máquinas, especifique vários nomes de host ou endereços IP separados por ponto e vírgula. Se o destino está atrás de um dispositivo NAT, especifique seu endereço IP público (externo).

Consulte [“Migrações entre redes públicas e particulares por NAT”](#) na página 70.



3 Selecione o tipo de máquina para a plataforma de destino. Se você selecionar VMware vCenter, forneça também o nome do cluster vCenter.

- ◆ Windows
- ◆ Linux
- ◆ VMware ESX
- ◆ VMware vCenter
- ◆ Microsoft Hyper-V

Consulte [“Diretrizes de descoberta para hosts de destino”](#) na página 281.

A descoberta de hosts com sistemas de hipervisor Xen faz com que esses sistemas sejam registrados como cargas de trabalho de origem do PlateSpin Migrate (ao contrário de destinos de host de VM). Para obter informações sobre como usar essas plataformas como destinos de migração de carga de trabalho, consulte [“Migração para máquinas virtuais no Xen”](#) na página 543.

4 Forneça as credenciais de administrador para a máquina que você está descobrindo.

Consulte [“Diretrizes de descoberta para hosts de destino”](#) na página 281.

5 (Opcional) Para armazenar essas credenciais para uso durante jobs futuros, habilite a opção **Save (Encrypted Locally)**.

6 Clique em **Discover** e aguarde a conclusão do processo.

7 (Opcional) Para monitorar o andamento do job, alterne para a tela Jobs.

Descoberta de destino na interface da Web

Para migrar uma carga de trabalho por meio da Interface da Web, você deve primeiro adicionar ou descobrir a plataforma de destino desejada e seus recursos.

A Interface da Web do PlateSpin Migrate suporta a descoberta de plataformas de destino virtuais e de nuvem:

- ♦ Região da Nuvem da Amazon
- ♦ Local do Microsoft Azure
- ♦ Cluster VMware DRS hospedado no VMware Cloud on AWS
- ♦ Cluster VMware DRS (O cluster aparece na lista Targets (Destinos).)
- ♦ Cluster VMware DRS como Hosts (Cada host no cluster aparece na lista Targets (Destinos), mas não o cluster pai.)
- ♦ VMware ESX Server
- ♦ Organização do VMware vCloud

Quando você adiciona o destino, os recursos associados são descobertos automaticamente. Você pode adicionar uma plataforma de cada vez. Todas as plataformas de destino disponíveis são listadas na página Targets (Destinos).

Antes de iniciar operações de descoberta, verifique se o Servidor do PlateSpin pode se comunicar com as cargas de trabalho de origem e os destinos. Consulte a [“Requisitos para descoberta” na página 60](#).

Para adicionar uma plataforma de destino:

- 1 Na Interface da Web do Migrate, clique em **Targets > Add Target**.
- 2 Selecione um dos seguintes tipos de destino:
 - ♦ Região da Nuvem da Amazon
 - ♦ Local do Microsoft Azure
 - ♦ VMware Cloud on AWS
 - ♦ Cluster VMware DRS
 - ♦ Clusters VMware DRS como Hosts
 - ♦ VMware ESX Server
 - ♦ Organização do VMware vCloud
- 3 Dependendo do tipo de destino selecionado na etapa anterior, especifique as informações de acesso apropriadas.

- ♦ **Região da Nuvem da Amazon:** Consulte a [Tabela 21-4](#).

- ♦ **Local do Microsoft Azure:** Consulte a [Tabela 21-5](#).

Para obter mais informações sobre as opções de **Microsoft Azure Location** (Local do Microsoft Azure), consulte o white paper “Best Practices for Migrating Servers to Microsoft Azure with PlateSpin Migrate” (Melhores práticas de migração de servidores para o Microsoft Azure com o PlateSpin Migrate) na [página de Recursos do PlateSpin Migrate na Web \(https://www.microfocus.com/products/migrate/resources/\)](#).

- ♦ **VMware Cloud on AWS:** Consulte a [Tabela 21-6](#).

- ◆ **Cluster VMware DRS:** Consulte a [Tabela 21-7](#).
- ◆ **Cluster VMware DRS como Hosts:** Consulte a [Tabela 21-8](#).
- ◆ **VMware ESX Server:** Consulte a [Tabela 21-9](#).
- ◆ **Organização do VMware vCloud:** Consulte a [Tabela 21-10](#).

Tabela 21-4 Opções para Região da Nuvem da Amazon

Opção	Descrição
This Migrate Server instance has an IAM role attached. Use the IAM role to access Amazon EC2 Region (Esta instância de Servidor do Migrate tem uma função do IAM anexada. Use a função do IAM para acessar a Região do Amazon EC2)	Quando você usa um servidor do Migrate baseado em AWS que tem uma função do IAM anexada, essa opção é exibida na interface do usuário e está selecionada por padrão. O PlateSpin Migrate usa a função do IAM anexada para acessar a conta da AWS. No entanto, para anular esse comportamento padrão e usar as credenciais de ID da Chave de Acesso e ID da Chave Secreta para acessar a conta da AWS, é necessário desmarcar essa opção.
Access Key ID	Especifique o ID da chave de acesso para a conta da AWS. Essa opção não será exibida se a opção This Migrate Server instance has an IAM role attached. Use the IAM role to access Amazon EC2 Region estiver selecionada.
Secret Key ID	Especifique o ID da chave secreta necessário para acessar a conta da AWS. Essa opção não será exibida se a opção This Migrate Server instance has an IAM role attached. Use the IAM role to access Amazon EC2 Region estiver selecionada.
Region Name	Selecione a região para o destino da Amazon.

Tabela 21-5 Opções para Destino de Local do Microsoft Azure

Opção	Descrição
Nuvem do Azure	Selecione um dos seguintes ambientes do Azure apropriados à plataforma de destino do Azure. Por padrão, Azure Global está selecionado. <ul style="list-style-type: none"> ◆ Azure China ◆ Azure Alemanha ◆ Azure Global ◆ Azure Governamental
ID da Assinatura	Especifique o ID da assinatura para sua conta do Microsoft Azure.
ID do Aplicativo	Especifique o ID do Aplicativo do Azure necessário para permitir que o PlateSpin Migrate use as APIs do Azure quando ele replica ou migra cargas de trabalho em seu nome para VMs na conta de destino do Azure.
Nome de Usuário e Senha	Especifique as credenciais no nível de administrador para acessar a conta pai do Microsoft Azure.

Opção	Descrição
Nome do Local	<p>Selecione o local para o destino do Microsoft Azure.</p> <p>Clique em Update Location List para atualizar a lista de locais disponíveis no menu.</p> <p>Para ambientes de Nuvem do Azure predefinidos, os locais são classificados por região geográfica e em ordem alfabética. O mapeamento foi corrigido e baseia-se nas categorias atuais que o Azure usa. Se o Microsoft Azure adicionar novas regiões após a versão atual, o Migrate as exibirá dinamicamente e em ordem alfabética na categoria Recently Added.</p>

Tabela 21-6 Opções para o Destino VMware Cloud on AWS (Descoberto como Destino de Cluster VMware DRS)

Opção	Descrição
vCenter Hostname ou IP	Especifique o nome de host ou endereço IP do servidor vCenter.
Cluster Name	Especifique o nome do cluster DRS. Isso é aplicável apenas ao Cluster VMware DRS.
Username e Password	Especifique as credenciais no nível de administrador para acessar o host de destino.

Tabela 21-7 Opções para Destino de Cluster VMware DRS

Opção	Descrição
vCenter Hostname ou IP	Especifique o nome de host ou endereço IP do servidor vCenter.
Cluster Name	Especifique o nome do cluster DRS. Isso é aplicável apenas ao Cluster VMware DRS.
Username e Password	Especifique as credenciais no nível de administrador para acessar o host de destino.

Tabela 21-8 Opções para o Destino de Cluster VMware DRS como Hosts

Opção	Descrição
vCenter Hostname ou IP	Especifique o nome de host ou endereço IP do servidor vCenter.
Cluster Name	Especifique o nome do cluster DRS. Isso é aplicável apenas ao Cluster VMware DRS.
Username e Password	Especifique as credenciais no nível de administrador para acessar o host de destino.

Tabela 21-9 Opções para Destino de Servidor VMware ESX

Opção	Descrição
Hostname ou IP	Especifique o nome de host ou endereço IP do servidor VMware ESX.
Username e Password	Especifique as credenciais no nível de administrador para acessar o host de destino.

Tabela 21-10 Opções para Destino da Organização do VMware vCloud

Opção	Descrição
vCloud Director Server Address	Especifique o nome do host de servidor ou endereço IP do servidor vCloud Director. Por exemplo: <code>cloud.example.com</code> ou <code>10.10.10.101</code>
Organization Name	Especifique o nome da organização no servidor vCloud Director. O nome diferencia maiúsculas de minúsculas no vCloud. Digite o nome exatamente como ele foi criado. Por exemplo: <code>DemoOrg001</code>
Username e Password	Especifique as credenciais no nível da organização para acessar o host de destino. Por exemplo: <code>demouser1</code> e <code>demopwd</code>

- 4 Clique em **Test Credentials** para validar os valores das credenciais que você especificou.
- 5 Clique em **Add** para adicionar e descobrir os detalhes sobre o destino e listá-lo na página Targets.

Registrando e descobrindo detalhes para VMs de destino em hosts virtuais com a ISO do PlateSpin

O Cliente do PlateSpin Migrate permite migrar uma carga de trabalho de origem para uma máquina virtual de destino em um host virtual, onde a VM é considerada uma máquina física de destino:

- ♦ VMware

É possível realizar a migração semiautomatizada para VMs no VMware, mas é preferível a migração totalmente automatizada para plataformas de destino do VMware. A descoberta de plataformas de destino do VMware está disponível no Cliente e na Interface da Web do Migrate. Consulte [“Descobrendo detalhes para as plataformas de destino”](#).

- ♦ Microsoft Windows Server com Hyper-V

É possível realizar a migração semiautomatizada para VMs no Hyper-V, mas é preferível a migração totalmente automatizada para plataformas de destino do Hyper-V. A descoberta de plataformas de destino do Hyper-V está disponível apenas no Cliente do Migrate. Consulte [“Descoberta de destino no cliente do Migrate”](#).

- ♦ Citrix XenServer

- ♦ Xen
- ♦ KVM

Para obter informações sobre as plataformas de host virtuais suportadas, consulte a [Tabela 2-14, “Plataformas de virtualização de destino suportadas apenas para o cliente do Migrate”](#) na página 48.

A ISO do PlateSpin registra a máquina física de destino no servidor do PlateSpin Migrate e realiza o inventário da máquina para coletar informações sobre ela, como quantidade de RAM, número de núcleos e processadores, discos de armazenamento e NICs.

- ♦ [“Pré-requisitos para a descoberta de VMs de destino”](#) na página 290
- ♦ [“Registrando e descobrindo VMs de destino em hosts virtuais”](#) na página 290
- ♦ [“Informações sobre a configuração”](#) na página 292

Pré-requisitos para a descoberta de VMs de destino

O PlateSpin Migrate não cria automaticamente a VM de destino para você no host virtual de destino. Você deve configurar manualmente a máquina virtual de destino com as configurações de tipo e versão do sistema operacional convidado correspondentes à sua carga de trabalho de origem, de acordo com os recursos da plataforma de virtualização. Você também deve preparar o arquivo ISO do PlateSpin e anexá-lo como um CD de boot para a VM.

- 1 Faça download da imagem ISO do PlateSpin para uso com a VM de destino.
Consulte a [“Fazendo download de imagens ISO do PlateSpin”](#) na página 387.
- 2 Prepare a imagem ISO do PlateSpin para uso com a VM de destino. As opções de registro assistido ou autônomo são possíveis.
Consulte [“Preparando a imagem ISO do PlateSpin para registro e descoberta de destinos”](#) na página 388.
- 3 Use a interface nativa da plataforma de virtualização necessária para criar uma máquina virtual.
Consulte um dos seguintes tópicos, de acordo com sua VM de destino:
 - ♦ [“Criando e configurando a máquina virtual de destino \(Hyper-V\)”](#) na página 536
 - ♦ [“Criando e configurando a máquina Virtual de destino \(Citrix XenServer\)”](#) na página 540
 - ♦ [“Criando e configurando a máquina virtual de destino \(Xen no SLES\)”](#) na página 544
 - ♦ [“Criando e configurando a máquina virtual de destino \(RHEL KVM\)”](#) na página 548
- 4 Verifique se a VM foi configurada para reiniciar durante a reinicialização e se você anexou o arquivo ISO do PlateSpin como um CD de boot para a VM.

Registrando e descobrindo VMs de destino em hosts virtuais

Após criar e preparar a máquina virtual para ser inicializada com a ISO do PlateSpin, você estará pronto para registrá-la como uma VM de destino no Servidor do PlateSpin.

- 1 No Gerenciador de Máquina Virtual, ligue (ou reinicialize) a máquina virtual e, em seguida, inicie o console da máquina virtual e monitore o processo de boot.

Quando a máquina virtual concluir o processo de boot, ela solicitará os parâmetros que controlam o registro da máquina e seu perfil com o PlateSpin Migrate. Se você usar o processo de registro autônomo, os parâmetros necessários serão lidos de um arquivo de resposta.

2 No prompt de boot inicial, digite uma das seguintes opções e, em seguida, pressione Enter:

Opção de Boot	Ação de Boot
ps	PlateSpin Linux para assumir controle Você também pode pressionar Enter para selecionar essa opção.
fcoe	PlateSpin Linux para assumir controle com suporte a FCoE
fcoe/mpio	PlateSpin Linux para assumir controle com suporte a FCoE e MPIO
mpio	PlateSpin Linux para assumir controle com suporte a MPIO
next	Inicializar a partir do próximo dispositivo de boot definido no BIOS

Se nenhuma tecla for pressionada por 20 segundos, a carga de trabalho será inicializada a partir do próximo dispositivo de boot definido no BIOS.

3 Na linha de comando, forneça as informações necessárias em cada prompt individual:

- ♦ **Servidor do PlateSpin:** Digite o URL do Servidor do PlateSpin usando o seguinte formato:

`http://Seu_Servidor_do_PlateSpin/platespinmigrate`

Substitua *Seu_Servidor_do_PlateSpin* pelo nome de host ou endereço IP do host de Servidor do PlateSpin.

- ♦ **Credenciais (Nome de Usuário/Senha):** Digite o nome de um usuário no nível de administrador no host de Servidor do PlateSpin, incluindo o nome de domínio ou máquina. Por exemplo: *domain\username* ou *localhost\Administrator*. Forneça uma senha válida para o usuário especificado.
- ♦ **Placa de Rede:** Selecione a placa de rede ativa, digite um endereço IP estático temporário para essa NIC ou pressione Enter para obter dinamicamente um endereço IP de um servidor DHCP.
- ♦ **Nome de host temporário:** Forneça um nome de VM temporário para o Cliente do PlateSpin Migrate que será usado para listar a VM recém-registrada. O nome de host de destino da carga de trabalho selecionado no job de migração sobregrava esse nome.
- ♦ **Criptografia SSL:** Se o PlateSpin Migrate foi instalado em um host com a criptografia SSL habilitada, digite *Yes*. Do contrário, digite *No*.
- ♦ **Rede do PlateSpin Migrate:** A menos que você tenha definido sua própria Rede do PlateSpin Migrate no Cliente do PlateSpin Migrate, pressione Enter. Se você estiver trabalhando com uma Rede não padrão do PlateSpin Migrate, digite o nome dela e, em seguida, pressione Enter.

Uma controladora em sua máquina virtual de destino comunica-se com o Servidor do PlateSpin e registra a máquina virtual como um destino físico para um job de migração.

Após algum tempo, o Cliente do PlateSpin Migrate exibirá a máquina virtual de destino na tela Servers.

Observação: Se houver falha no registro com um erro de autorização, talvez seja necessário sincronizar os relógios da origem e do destino, modificar o Nível de Autenticação do LAN Manager no destino ou os dois procedimentos. Consulte a [Tabela D-1, “Problemas Comuns e Soluções Relacionadas às Operações de Descoberta”](#) na página 361.

Informações sobre a configuração

Para obter informações sobre como configurar a migração para VMs de destino em hosts virtuais, consulte os seguintes tópicos:

- ♦ [“Migração para VMs no VMware usando o workflow X2P”](#) na página 510
- ♦ [“Migração para VMs no Hyper-V usando o workflow X2P”](#) na página 536
- ♦ [“Migração para máquinas virtuais no Citrix XenServer”](#) na página 539
- ♦ [“Migração para máquinas virtuais no Xen”](#) na página 543
- ♦ [“Migração para máquinas virtuais na KVM”](#) na página 547

Registrando e descobrindo detalhes para máquinas físicas de destino com a ISO do PlateSpin

Para descobrir um destino físico e realizar o inventário de seus componentes de hardware, você deve inicializar a máquina de destino com a imagem ISO do PlateSpin em um CD ou em outra mídia da qual seja possível inicializar o destino.

A ISO do PlateSpin registra a máquina física de destino no servidor do PlateSpin Migrate e realiza o inventário da máquina para coletar informações sobre ela, como quantidade de RAM, número de núcleos e processadores, discos de armazenamento e NICs.

- ♦ [“Pré-requisitos de descoberta de máquinas físicas de destino”](#) na página 292
- ♦ [“Registrando e descobrindo máquinas físicas de destino”](#) na página 293
- ♦ [“Informações sobre a configuração”](#) na página 294

Pré-requisitos de descoberta de máquinas físicas de destino

Você também deve preparar o arquivo ISO do PlateSpin e anexá-lo como um CD de boot para a máquina física.

- 1 Faça download da imagem ISO do PlateSpin para uso com a VM de destino.
Consulte a [“Fazendo download de imagens ISO do PlateSpin”](#) na página 387.
- 2 Prepare a imagem ISO do PlateSpin para uso com a máquina física. As opções de registro assistido ou autônomo são possíveis.
Consulte [“Preparando a imagem ISO do PlateSpin para registro e descoberta de destinos”](#) na página 388.
- 3 Verifique se a máquina física foi configurada para reiniciar durante a reinicialização e se você anexou o arquivo ISO do PlateSpin como um CD de boot.

Registrando e descobrindo máquinas físicas de destino

Após criar e preparar a máquina física para ser inicializada com a ISO do PlateSpin, você estará pronto para registrar a máquina de destino no Servidor do PlateSpin.

- 1 Inicialize a máquina de destino da imagem ISO do PlateSpin.
- 2 No prompt de boot inicial, digite uma das seguintes opções e, em seguida, pressione Enter:

Opção de Boot	Ação de Boot
ps	PlateSpin Linux para assumir controle Você também pode pressionar Enter para selecionar essa opção.
fcoe	PlateSpin Linux para assumir controle com suporte a FCoE
fcoe/mpio	PlateSpin Linux para assumir controle com suporte a FCoE e MPIO
mpio	PlateSpin Linux para assumir controle com suporte a MPIO
avançar	Inicializar a partir do próximo dispositivo de boot definido no BIOS

Se nenhuma tecla for pressionada por 20 segundos, a carga de trabalho será inicializada a partir do próximo dispositivo de boot definido no BIOS.

- 3 Na linha de comando, forneça as informações necessárias em cada prompt individual:
 - ♦ **Servidor do PlateSpin:** Digite o URL do Servidor do PlateSpin usando o seguinte formato:
`http://Seu_Servidor_do_PlateSpin/platespinmigrate`
Substitua *Seu_Servidor_do_PlateSpin* pelo nome de host ou endereço IP do host de Servidor do PlateSpin.
 - ♦ **Credenciais (Nome de Usuário/Senha):** Digite o nome de um usuário no nível de administrador no host de Servidor do PlateSpin, incluindo o nome de domínio ou máquina. Por exemplo: *domain\username* ou *localhost\Administrator*. Forneça uma senha válida para o usuário especificado.
 - ♦ **Placa de Rede:** Selecione a placa de rede ativa, digite um endereço IP estático temporário para essa NIC ou pressione Enter para obter dinamicamente um endereço IP de um servidor DHCP.
 - ♦ **Nome de host temporário:** Forneça um nome de VM temporário para o Cliente do PlateSpin Migrate que será usado para listar a VM recém-registrada. O nome de host de destino da carga de trabalho selecionado no job de migração sobregrava esse nome.
 - ♦ **Criptografia SSL:** Se o PlateSpin Migrate foi instalado em um host com a criptografia SSL habilitada, digite *Yes*. Do contrário, digite *No*.
 - ♦ **Rede do PlateSpin Migrate:** A menos que você tenha definido sua própria Rede do PlateSpin Migrate no Cliente do PlateSpin Migrate, pressione Enter. Se você estiver trabalhando com uma Rede não padrão do PlateSpin Migrate, digite o nome dela e, em seguida, pressione Enter.

Uma controladora em sua máquina virtual de destino comunica-se com o Servidor do PlateSpin e registra a máquina virtual como um destino físico para um job de migração.

Após algum tempo, o Cliente do PlateSpin Migrate exibirá a máquina física na tela Servers.

Observação: Se houver falha no registro com um erro de autorização, talvez seja necessário sincronizar os relógios da origem e do destino, modificar o Nível de Autenticação do LAN Manager no destino ou os dois procedimentos. Consulte a [Tabela D-1, “Problemas Comuns e Soluções Relacionadas às Operações de Descoberta”](#) na página 361.

Informações sobre a configuração

Para obter informações sobre como configurar a migração para máquinas físicas, consulte [“Migração para máquinas físicas”](#) na página 551.

Descobrimo VMs de destino para jobs de Server Sync

Para sincronizar duas cargas de trabalho, e se o destino da sincronização for uma máquina virtual, você deverá primeiro descobrir e registrar uma máquina virtual apropriada. Para obter informações sobre o recurso Server Sync, consulte [“Sincronizando cargas de trabalho com Server Sync”](#) na página 569.

- 1 No host de máquina virtual, crie uma máquina virtual com as especificações desejadas e instale o sistema operacional correspondente à carga de trabalho de origem pretendida, incluindo o pacote de serviço exato.
- 2 Descubra o host de máquina virtual ou atualize os detalhes.
- 3 Na tela Servers, clique o botão direito do mouse na máquina virtual recém-criada abaixo do servidor de máquina virtual e, em seguida, selecione **Prepare for synchronization**.
- 4 Especifique as credenciais de administrador para o servidor de máquina virtual.
- 5 (Opcional) Para armazenar essas credenciais para uso durante jobs futuros, habilite a opção **Save (Encrypted Locally)**.
- 6 (Opcional) Para definir as configurações de rede temporárias (Take Control), como a escolha de qual rede virtual usar dentre as disponíveis no servidor de máquina virtual e a definição das configurações TCP/IP, clique em **Configure** e defina as configurações de rede conforme necessário.
- 7 Clique em **Prepare** e aguarde a conclusão do job.

Após a conclusão, a tela Servers listará um novo destino de Server Sync abaixo do host de VM:



Atualizando os detalhes do host de destino

Normalmente, convém atualizar os detalhes sobre as plataformas de destino antes de configurar ou executar um job de migração.

- ♦ [“Atualizar detalhes do destino na interface da Web”](#) na página 295
- ♦ [“Atualizar detalhes do destino no cliente do Migrate”](#) na página 295

Atualizar detalhes do destino na interface da Web

A Interface da Web do PlateSpin Migrate permite atualizar os recursos descobertos para plataformas de destino virtuais e de nuvem:

- ♦ Região da Nuvem da Amazon
- ♦ Local do Microsoft Azure
- ♦ Cluster VMware DRS hospedado no VMware Cloud on AWS
- ♦ Cluster VMware DRS
- ♦ Clusters VMware DRS como Hosts
- ♦ VMware ESX Server
- ♦ Organização do VMware vCloud

Quando você atualiza o destino, os recursos associados são redescobertos e atualizados automaticamente. Você pode atualizar uma plataforma de destino de cada vez.

Para atualizar os detalhes de uma plataforma de destino:

- 1 Na Interface da Web do PlateSpin Migrate, clique em **Targets**.
- 2 Selecione um destino.
- 3 Clique em **Refresh**.
- 4 Expanda os painéis dos recursos associados para ver as mudanças.

Atualizar detalhes do destino no cliente do Migrate

O Cliente do Migrate permite atualizar os detalhes do destino para as plataformas que foram descobertas por meio dele:

- ♦ Servidores VMware ESX
- ♦ Hosts virtuais do Microsoft Hyper-V
- ♦ Servidores de imagem do PlateSpin

Para atualizar os detalhes do destino:

- 1 Na tela Servers, clique o botão direito do mouse no item necessário e, em seguida, selecione **Refresh Details**.



- 2 Especifique as credenciais apropriadas para o sistema que está sendo atualizado e, em seguida, clique em **Refresh**.

O PlateSpin Migrate inicia um job de descoberta, que você pode monitorar na tela Jobs.

Removendo (cancelando a descoberta) plataformas de destino

Após a conclusão de todos os jobs de migração para uma plataforma de destino, você poderá removê-la (cancelar a descoberta). Você também pode remover um destino que não será usado.

Importante

- ♦ Se um objeto for listado tanto no Cliente quanto na Interface da Web do Migrate, você deverá usar a Interface da Web para removê-lo.
- ♦ Antes de apagar uma plataforma de destino que esteja em uso por jobs configurados, você deve garantir que todos os jobs afetados sejam concluídos.
- ♦ Para a limpeza potencial dos arquivos que possam ter sido copiados durante a descoberta na plataforma de destino, verifique se a plataforma está em execução e acessível antes de tentar remover ou cancelar a descoberta do destino.

Observação: Se não for possível tentar essa etapa, o processo relatará uma falha, mesmo que a plataforma de destino tenha sido removida (descoberta cancelada) com êxito do banco de dados e não esteja mais disponível no Cliente ou na Interface da Web do Migrate.

Para cancelar a descoberta de uma carga de trabalho por meio do Cliente do Migrate:

- 1 Na página Workloads, clique o botão direito do mouse no destino e selecione **Undiscover Target**.

Para remover um destino por meio da Interface da Web do Migrate:

- 1 Na página Targets, clique em **Remove** ao lado do destino que você deseja remover do Migrate.

22 Descobrendo cargas de trabalho de origem

A descoberta diz respeito ao processo de adição de cargas de trabalho não gerenciadas e plataformas à sua rede e recuperação de informações sobre elas. Para qualquer migração de carga de trabalho, você deve ter uma origem e um destino descobertos. Uma operação de descoberta de carga de trabalho preenche o banco de dados do PlateSpin Migrate com informações detalhadas do inventário sobre uma carga de trabalho que você deseja migrar. O inventário da carga de trabalho fornece os dados necessários para determinar o uso da máquina e configurar sua migração apropriadamente.

- ♦ [“Sobre a descoberta de carga de trabalho de origem” na página 297](#)
- ♦ [“Requisitos de acesso à rede para descoberta de cargas de trabalho” na página 299](#)
- ♦ [“Diretrizes de descoberta de cargas de trabalho de origem” na página 299](#)
- ♦ [“Preenchendo a tela Servers com uma lista de computadores Windows em um domínio” na página 301](#)
- ♦ [“Descobrendo detalhes de todas as cargas de trabalho do Windows em um domínio” na página 301](#)
- ♦ [“Descobrendo detalhes de cargas de trabalho de origem” na página 302](#)
- ♦ [“Registrando cargas de trabalho e descobrendo detalhes com o Agente de Migração” na página 304](#)
- ♦ [“Atualizando os detalhes da carga de trabalho de origem” na página 309](#)
- ♦ [“Usando tags para monitorar associações lógicas de cargas de trabalho” na página 310](#)
- ♦ [“Cancelando a descoberta ou removendo cargas de trabalho de origem” na página 311](#)

Sobre a descoberta de carga de trabalho de origem

A Interface da Web e o Cliente do PlateSpin Migrate oferecem descoberta automatizada e inventário de [cargas de trabalho de origem suportadas](#). Consulte a [Tabela 9-1](#) para conferir uma visão geral dos recursos de descoberta de carga de trabalho de cada ferramenta.

Importante

- ♦ Antes de descobrir uma carga de trabalho de origem, você deve garantir que ela tenha uma partição ativa. Se você descobrir uma carga de trabalho de origem que não tenha uma partição ativa, haverá falha na descoberta. Consulte [“The workload cannot be migrated because it has 0 active partitions. Ensure that the workload has exactly 1 active partition and try again” na página 361](#).
 - ♦ A descoberta de cargas de trabalho de origem do Windows na AWS requer o PowerShell 2.0 ou superior na carga de trabalho de origem.
-

Tabela 22-1 RECURSOS SUPORTADOS DA DESCOBERTA DE CARGAS DE TRABALHO DE ORIGEM

Descoberta de Cargas de Trabalho de Origem	Cliente do Migrate	Interface da Web
Cargas de trabalho independentes do Windows	✓	✓
Cargas de trabalho de cluster do Windows (para host de destino do VMware)	✓	✓
Cargas de trabalho independentes do Linux	✓	✓
Cargas de trabalho de cluster do Linux	X	X
Várias máquinas por vez	✓	X
Todas as máquinas em um domínio	✓	X
Recursos de Descoberta		
Atualizar Descoberta de Origens	✓	X

A CLI de Descoberta em Massa permite descobrir cargas de trabalho de um arquivo CSV. Os jobs de migração relacionados são iniciados de acordo com as programações definidas para eles. Consulte [“massdiscover”](#) em [“Usando a interface de linha de comando do cliente do PlateSpin Migrate”](#) na [página 617](#).

Como alternativa à descoberta do Migrate, você pode usar o Agente de Migração para registrar uma carga de trabalho no Servidor do Migrate e realizar o inventário de seus detalhes. Consulte o [Apêndice G, “Utilitário de Agente de Migração”](#) na [página 373](#).

Você pode ver as cargas de trabalho de origem descobertas na lista Workloads em qualquer uma destas ferramentas:

- ♦ **Interface da Web:** A lista Workloads inclui:
 - ♦ Todas as cargas de trabalho de origem descobertas por meio da Interface da Web
 - ♦ Cargas de trabalho de origem na rede padrão descobertas por meio do Cliente do Migrate

Observação: Use a Interface da Web para descobrir as cargas de trabalho de origem em redes não padrão se você pretende migrá-las usando a Interface da Web.

- ♦ Todas as cargas de trabalho de origem registradas usando o utilitário de Agente de Migração

Todas as cargas de trabalho exibidas na lista Workloads da Interface da Web são suportadas para migração usando a Interface da Web. Consulte a [Tabela 22-1](#) e a [“Matriz de operações de migração para cliente e interface da Web do PlateSpin Migrate”](#) na [página 96](#).

- ♦ **Cliente do Migrate:** A lista Workloads inclui todas as cargas de trabalho de origem descobertas, independentemente de onde você iniciou a descoberta.

Algumas cargas de trabalho na lista Workloads do Cliente do Migrate podem não ser suportadas para alguns destinos de migração usando o Cliente do Migrate. Consulte a [Tabela 22-1](#) e a [“Matriz de operações de migração para cliente e interface da Web do PlateSpin Migrate”](#) na [página 96](#).

Requisitos de acesso à rede para descoberta de cargas de trabalho

Para obter informações sobre os requisitos de acesso de rede para coletar detalhes sobre as cargas de trabalho de origem do Windows e do Linux, consulte os seguintes tópicos, conforme apropriado:

- ♦ **Processo de descoberta e inventário:** “[Requisitos para descoberta](#)” na página 60
- OU-
- ♦ **Registro por meio do Agente de Migração:** “[Requisitos para o registro de carga de trabalho](#)” na página 62

Diretrizes de descoberta de cargas de trabalho de origem

Para obter informações sobre os requisitos de software, rede e firewall que os sistemas em seu ambiente devem cumprir antes de você adicionar cargas de trabalho ao Migrate, consulte as seguintes informações, conforme apropriado:

- ♦ **Processo de descoberta e inventário:** “[Requisitos para descoberta](#)” na página 60
- OU-
- ♦ **Registro por meio do Agente de Migração:** “[Requisitos para o registro de carga de trabalho](#)” na página 62

A [Tabela 22-2](#) apresenta diretrizes para seleção de tipo de máquina, formato de credencial e sintaxe para os parâmetros de descoberta de cargas de trabalho.

Tabela 22-2 Diretrizes para Tipo de Máquina e Credenciais de Cargas de Trabalho de Origem

Para Descobrir	Tipo de Máquina	Credenciais	Comentários
Todas as cargas de trabalho do Windows	Windows	Credenciais de administrador local ou de domínio.	Para o nome de usuário, use este formato: <ul style="list-style-type: none">♦ Para máquinas de membro do domínio: <i>authority\principal</i>♦ Para máquinas de membro do grupo de trabalho: <i>hostname\principal</i>
Todas as cargas de trabalho do Linux	Linux	Nome de usuário e senha no nível de root	Contas de usuário não <code>root</code> devem ser configuradas apropriadamente para usar <code>sudo</code> . Consulte o Artigo da Base de Dados de Conhecimento 7920711 (https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7920711).

Para Descobrir	Tipo de Máquina	Credenciais	Comentários
Cargas de trabalho do Windows na AWS (sem conexão VPN, migração C2C da AWS para o Azure ou o vCloud)	Windows		Para migrações C2C da AWS, efetue login na carga de trabalho de origem do Windows na AWS com RDP e, em seguida, use o Utilitário de Agente de Migração para registrar a carga de trabalho. Consulte a “Registro e descoberta de cargas de trabalho do Windows com o Agente de Migração” na página 305.
Cargas de trabalho do Linux na AWS (sem conexão VPN, migração C2C da AWS para o Azure ou o vCloud)	Linux	Nome de usuário com acesso no nível de root e o arquivo de chave privada criado para o Par de Chaves do EC2 da AWS	<p>Para migrações C2C da AWS, efetue login na carga de trabalho de origem do Linux na AWS com SSH e, em seguida, use o Utilitário de Agente de Migração para registrar a carga de trabalho. Consulte a “Registro e descoberta de cargas de trabalho do Windows com o Agente de Migração” na página 305.</p> <p>Contas de usuário não <code>root</code> devem ser configuradas apropriadamente para usar <code>sudo</code>. Consulte o Artigo da Base de Dados de Conhecimento 7920711 (https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7920711).</p> <p>Observação: Para imagens AMI na AWS, use a conta de sistema do usuário não <code>root</code> configurada automaticamente para usar <code>sudo</code>. Para executar os comandos do Agente de Migração, execute o comando <code>sudo -i</code> para acessar o shell de <code>root</code> e, em seguida, execute os comandos do Agente de Migração.</p>

Preenchendo a tela Servers com uma lista de computadores Windows em um domínio

No Cliente do PlateSpin Migrate, o recurso Descoberta de Rede preenche a tela Servers com todas as máquinas físicas e virtuais do Windows que estão online em um domínio especificado. O PlateSpin Migrate usa a função do browser de rede padrão do Windows para a descoberta. Como as cargas de trabalho do Linux e os servidores de máquina virtual não divulgam no browser de rede do Windows, eles não são detectados automaticamente e não aparecem na lista.

Ao contrário de uma descoberta completa com inventário, a Descoberta de Rede lista as máquinas Windows, mas não realiza o inventário de cada carga de trabalho para obter seus detalhes. Um inventário de carga de trabalho é necessário para os jobs de migração. Você pode usar um dos métodos a seguir para realizar o inventário das cargas de trabalho:

- ♦ Use **Discover All Servers** para descobrir os detalhes de cada uma das cargas de trabalho do Windows listadas. Consulte [“Descobrendo detalhes de todas as cargas de trabalho do Windows em um domínio” na página 301.](#)
- ♦ Use **Discover Details** para descobrir os detalhes de uma carga de trabalho específica. Consulte [“Descoberta de cargas de trabalho no cliente do Migrate” na página 302.](#)

Por padrão, a Descoberta de Rede é habilitada. A opção é alternar entre os modos habilitado e desabilitado.

Para habilitar ou desabilitar a Descoberta de Rede:

- 1 No Cliente do Migrate, clique duas vezes em **Network Discovery** no canto inferior direito da janela do Cliente do Migrate.

Descobrendo detalhes de todas as cargas de trabalho do Windows em um domínio

Você pode usar a opção **Discover All Servers** na tela Servers para descobrir e realizar o inventário de todas as cargas de trabalho do Windows em um domínio especificado. A opção Network Discovery deve ser habilitada para detectar os servidores Windows na rede.

- 1 No Cliente do Migrate, habilite o recurso Descoberta de Rede.
Consulte [“Preenchendo a tela Servers com uma lista de computadores Windows em um domínio” na página 301.](#)
- 2 Expanda a lista dos domínios que contêm as máquinas para inventário.
- 3 Clique o botão direito do mouse no nome de domínio e, em seguida, selecione **Discover All Servers**.
- 4 Especifique as credenciais de administrador no nível de domínio.
- 5 Clique em **Discover** e aguarde a conclusão do processo.
- 6 (Opcional) Para monitorar o andamento do job de descoberta, alterne para a tela Jobs.

Descobrendo detalhes de cargas de trabalho de origem

Antes de configurar um job de migração, você deve descobrir e realizar o inventário da carga de trabalho. O inventário coleta informações sobre a carga de trabalho, como nome de host de servidor, quantidade de RAM, número de núcleos e processadores, discos de armazenamento e volumes, NICs, aplicativos e os respectivos estados de inicialização.

- ♦ [“Descoberta de cargas de trabalho no cliente do Migrate” na página 302](#)
- ♦ [“Descoberta de cargas de trabalho na interface da Web do Migrate” na página 303](#)

Descoberta de cargas de trabalho no cliente do Migrate

No Cliente do PlateSpin Migrate, você pode usar a opção **Discover Details** na tela Servers para descobrir e realizar o inventário de máquinas físicas ou virtuais:

- ♦ Uma carga de trabalho individual do Windows
- ♦ Uma carga de trabalho individual do Linux
- ♦ Várias cargas de trabalho do Windows ou do Linux por vez

Antes de iniciar operações de descoberta, verifique se o Servidor do PlateSpin pode se comunicar com as cargas de trabalho de origem. Consulte a [“Requisitos para descoberta” na página 60](#).

Para descobrir cargas de trabalho usando o Cliente do Migrate:

- 1 Na barra de ferramentas do Cliente do Migrate, clique em **Discover Details**.

ou

Na tela Servers, clique o botão direito do mouse em uma área em branco e, em seguida, selecione **Discover Details**.

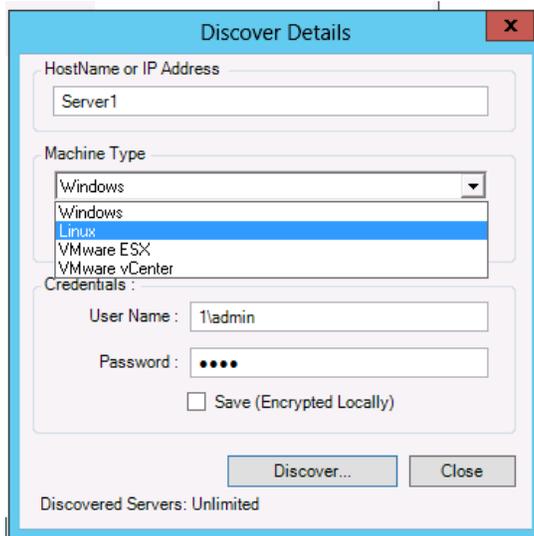
ou

Na tela Servers, clique o botão direito do mouse em uma carga de trabalho do Windows que foi preenchida pela descoberta de rede. Em seguida, selecione **Discover Details**.

- 2 Na caixa de diálogo **Discover Details**, digite o nome de host ou endereço IP da carga de trabalho de origem.

Para descobrir várias máquinas de uma vez, especifique vários nomes de host ou endereços IP separados por ponto e vírgula. Se a máquina está atrás de um dispositivo NAT, especifique seu endereço IP público (externo).

Consulte [“Migrações entre redes públicas e particulares por NAT” na página 70](#).



- 3 Selecione o tipo de máquina para a carga de trabalho de origem
 - ♦ Windows
 - ♦ Linux
- 4 Forneça as credenciais de administrador para a máquina que você está descobrindo. Consulte [“Diretrizes de descoberta de cargas de trabalho de origem”](#) na página 299.
- 5 (Opcional) Para armazenar essas credenciais para uso durante jobs futuros, habilite a opção **Save (Encrypted Locally)**.
- 6 Clique em **Discover** e aguarde a conclusão do processo.
- 7 (Opcional) Para monitorar o andamento do job, alterne para a tela Jobs.

Descoberta de cargas de trabalho na interface da Web do Migrate

Para migrar uma carga de trabalho por meio da Interface da Web, você deve primeiro adicioná-la (ou *descobri-la*).

A Interface da Web do PlateSpin Migrate suporta a descoberta de uma máquina física, virtual ou baseada em nuvem:

- ♦ Uma carga de trabalho individual do Windows
- ♦ Uma carga de trabalho individual do Linux

Antes de descobrir uma carga de trabalho, verifique se o Servidor do PlateSpin pode se comunicar com as cargas de trabalho de origem. Consulte a [“Requisitos para descoberta”](#) na página 60.

Para descobrir uma carga de trabalho:

- 1 Na Interface da Web do PlateSpin Migrate, clique em **Workloads > Add Workload**. Se preferir, você poderá clicar na opção **Add Workload** na página Dashboard.
- 2 Especifique o nome de host ou o endereço IP da carga de trabalho que você deseja adicionar.
- 3 Selecione o tipo de carga de trabalho.

- 4 Especifique as credenciais para se conectar com a carga de trabalho.
- 5 Clique em **Add Workload** para descobrir a carga de trabalho e listá-la na página Workloads.

Registrando cargas de trabalho e descobrindo detalhes com o Agente de Migração

O Agente de Migração é um utilitário de linha de comando que permite registrar cargas de trabalho de origem nos servidores do PlateSpin Migrate e enviar detalhes sobre as cargas de trabalho ao servidor por HTTPS (TCP/443). O registro permite adicionar cargas de trabalho que não podem ser descobertas. Por exemplo:

- ♦ Quando você implanta o servidor do Migrate na nuvem sem VPN Site a Site
- ♦ Quando restrições de rede corporativa ou de política proíbem abrir portas para descoberta automatizada

O Agente de Migração permite migrar uma carga de trabalho do Windows sem abrir portas de entrada, como SMB ou NetBIOS. Apenas HTTPS (TCP/443) e uma porta de replicação (TCP/3725 é o padrão) são necessários externamente para cargas de trabalho de origem do Windows. Para cargas de trabalho de origem do Linux, é necessário também abrir a porta SSH (TCP/22). Consulte a [“Requisitos para o registro de carga de trabalho” na página 62](#).

Quando você usa o Agente de Migração na carga de trabalho de origem, ela contata a carga de trabalho de destino para as transferências de dados. A direção é controlada no nível do servidor. Você deve reconfigurar a direção da porta de replicação no Servidor do Migrate (`SourceListensForConnection=False`). Consulte [“Configurando a direção de contato para a porta de replicação” na página 133](#).

Você deve instalar o Agente de Migração em cada carga de trabalho de origem. Quando você usa a opção `register`, o Agente de Migração executa a descoberta localmente na carga de trabalho e envia os detalhes ao Servidor do Migrate por HTTPS (TCP/443). Após registrar a carga de trabalho, use a Interface da Web do Migrate para configurar a migração da carga de trabalho para a nuvem de destino em que a instância do Servidor do Migrate foi implantada.

Veja a seguir as diferenças entre as cargas de trabalho registradas e as cargas de trabalho descobertas:

- ♦ As cargas de trabalho de origem registradas não armazenam as credenciais de origem no Servidor do Migrate.
- ♦ Você deve usar o Agente de Migração para instalar, fazer upgrade e remover os drivers do PlateSpin no Windows das cargas de trabalho de origem registradas.
- ♦ Após apagar o contrato referente a uma carga de trabalho de origem registrada, você deverá remover manualmente o OFX Controller da carga de trabalho. Consulte a [“Limpendo cargas de trabalho do Linux” na página 595](#).

Para obter informações sobre os comandos do Agente de Migração, consulte [“Utilitário de Agente de Migração” na página 373](#).

- ♦ [“Registro e descoberta de cargas de trabalho do Windows com o Agente de Migração” na página 305](#)
- ♦ [“Registro e descoberta de cargas de trabalho do Linux com o Agente de Migração” na página 306](#)
- ♦ [“Registro e descoberta de cargas de trabalho do Linux com o Agente de Migração para cargas de trabalho na AWS” na página 307](#)

Registro e descoberta de cargas de trabalho do Windows com o Agente de Migração

Antes de começar, verifique se as configurações de carga de trabalho de origem do Windows e de rede atendem aos [“Requisitos do Utilitário de Agente de Migração”](#). Para cargas de trabalho do Windows, o Utilitário de Agente de Migração requer privilégios de `Administrador` para executar os comandos.

- 1 Efetue login como Administrador na carga de trabalho de origem do Windows.
- 2 Verifique se a porta TCP 443 está aberta na carga de trabalho.
- 3 Faça download do Utilitário de Agente de Migração para Windows. Grave o arquivo `MigrateAgent.cli.exe` em um local adequado na carga de trabalho.
Consulte [“Utilitário de Agente de Migração para Windows” na página 375](#).
- 4 Em um Prompt de Administrador, navegue até o local onde você gravou o arquivo e, em seguida, exiba o comando de Ajuda digitando:

```
MigrateAgent.cli.exe help
```

- 5 Registre a carga de trabalho na instância de nuvem apropriada do Servidor do Migrate. Digite

```
MigrateAgent.cli.exe /register /psserver=ps_dns_or_ipaddr <username> /password=<password>
```

Forneça as credenciais de um usuário no nível de administrador do Servidor do PlateSpin Migrate que tenha as permissões necessárias para adicionar uma carga de trabalho. Você pode usar a opção `/password=` com a senha, a opção `-pwdfile=` com um caminho para um arquivo que contém a senha ou não especificar a senha na sequência de comandos. Se você excluir a senha da linha de comando, o script vai solicitá-la. A senha fica oculta enquanto você a digita e não aparece na lista de processos.

Por exemplo:

```
Migrate.Agent.cli.exe /register /psserver=10.10.10.101 /username=jsmith /password=jspwd
```

Observação: Se você modificar o endereço IP público do Servidor do Migrate, deverá executar o seguinte comando em cada uma das cargas de trabalho de origem do Windows configuradas para o servidor modificar o endereço IP.

```
MigrateAgent.cli.exe /config /setting=psserver:<new-ps-dns-or-ipaddr>
```

Por exemplo:

```
MigrateAgent.cli.exe /config /setting=psserver:10.10.20.202
```

6 Verifique se a Controladora do PlateSpin está em execução. Digite

```
MigrateAgent.cli.exe /status
```

Se a controladora estiver em execução, o status apresentará resultados semelhantes a estes:

O daemon da Controladora do PlateSpin está em execução e registrado no servidor 10.165.x.x.

O driver blockwatch do PlateSpin não está instalado.

Registro e descoberta de cargas de trabalho do Linux com o Agente de Migração

Antes de começar, verifique se as configurações de carga de trabalho de origem e de rede atendem aos [“Requisitos do Utilitário de Agente de Migração”](#). As considerações importantes sobre o Linux são:

- ♦ O Utilitário de Agente de Migração para Linux requer que a máquina de origem tenha a biblioteca C do GNU (glibc) 2.11.3 ou superior instalada.
- ♦ O Agente de Migração exige acesso no nível de root para executar os comandos. O usuário não root deve ser um usuário sudo autorizado.

Para um usuário não root, digite sudo nos comandos do Agente de Migração para executá-los com privilégios de root. Por exemplo:

```
sudo ./MigrateAgent -h
```

Se for solicitada uma senha, insira a do nome de usuário não root do sistema que você usou para efetuar login.

Observação: Na AWS, você deve executar `sudo -i` e os comandos em um shell de root. Siga o procedimento de registro na [“Registro e descoberta de cargas de trabalho do Linux com o Agente de Migração para cargas de trabalho na AWS”](#) na página 307.

Para registrar cargas de trabalho de origem do Linux:

- 1 Efetue login na carga de trabalho de origem do Linux como usuário root ou como usuário não root com acesso no nível de root.
- 2 Verifique se a porta TCP 443 está aberta na carga de trabalho.
- 3 Faça download do Utilitário de Agente de Migração para Linux. Extraia o arquivo do qual foi feito o download no diretório /MigrateAgent,
Consulte [“Utilitário de Agente de Migração para Linux”](#) na página 379.

- 4 Em um terminal, navegue até o diretório /MigrateAgent e exiba o comando de Ajuda digitando:

```
./MigrateAgent -h
```

- 5 Registre a carga de trabalho na instância de nuvem apropriada do Servidor do Migrate. Digite

```
./MigrateAgent register [-h] <ps_dns_or_ipaddr> <ps_username> [[-p  
<user_password>] | [-pf <passwordfile_path>]]
```

Especifique o endereço IP ou nome DNS da instância do Servidor do PlateSpin Migrate na nuvem. Forneça as credenciais de um usuário no nível de administrador do Servidor do PlateSpin Migrate que tenha as permissões necessárias para adicionar uma carga de trabalho. Você pode usar a opção `-p` com a senha, a opção `-pf` com um caminho para um arquivo que contém a senha ou não especificar a senha na sequência de comandos. Se você excluir a senha da linha de comando, o script vai solicitá-la. A senha fica oculta enquanto você a digita e não aparece na lista de processos.

Por exemplo:

```
./MigrateAgent register 10.10.10.101 jsmith -p jspwd
```

Observação: Se você modificar o endereço IP público do Servidor do Migrate, deverá executar o seguinte comando em cada uma das cargas de trabalho de origem do Linux configuradas para o servidor modificar o endereço IP.

```
./MigrateAgent configure <ps_dns_or_ipaddr> <new-ps-dns-or-ipaddr>
```

Por exemplo:

```
./MigrateAgent configure 10.10.10.101 10.10.20.202
```

6 Verifique se a Controladora do PlateSpin está em execução. Digite

```
./MigrateAgent status
```

Se a controladora estiver em execução, o status apresentará resultados semelhantes a estes:

```
O daemon da Controladora do PlateSpin está em execução e registrado no
servidor 10.165.x.x.
```

```
O driver blockwatch do PlateSpin não está instalado.
```

Registro e descoberta de cargas de trabalho do Linux com o Agente de Migração para cargas de trabalho na AWS

A Interface da Web do PlateSpin Migrate suporta a migração de instâncias de VM do EC2 da Amazon Web Services para o Microsoft Azure, sem necessidade de VPN. O sistema operacional da carga de trabalho de origem e a arquitetura da carga de trabalho devem ser suportados para as VMs no Azure. Para saber os requisitos de migração nesse cenário, consulte o [Capítulo 12, “Pré-requisitos para migrações entre nuvens” na página 217](#).

Antes de começar, verifique se as configurações de carga de trabalho de origem do Linux e de rede atendem aos [“Requisitos do Utilitário de Agente de Migração”](#). As considerações importantes sobre o Linux para cargas de trabalho do Linux na AWS são:

- ♦ O Utilitário de Agente de Migração para Linux requer que a máquina de origem tenha a biblioteca C do GNU (glibc) 2.11.3 ou superior instalada.
- ♦ O Agente de Migração exige acesso no nível de root para executar os comandos. O usuário não `root` deve ser um usuário `sudo` autorizado.

Observação: Para cargas de trabalho de origem do Linux na Amazon Web Services, os modelos de AMI criam automaticamente uma conta de usuário de sistema não `root` habilitada para `sudo`. O nome de usuário dessa conta varia de acordo com o provedor de AMI. Para imagens

Linux na Amazon, o nome de usuário não `root` é `ec2-user` para a maioria das distribuições Linux. Para AMIs do CentOS, esse nome é `centos`. Para obter mais informações, consulte a documentação do provedor de AMI.

Na AWS, o usuário não `root` deve executar o comando `sudo -i` para acessar o shell de `root` e, em seguida, executar os comandos do Agente de Migração. Ao digitar `sudo` em cada comando do Utilitário de Agente de Migração, poderá haver falha em algumas cargas de trabalho de origem.

-
- ♦ O login na AWS para SSH requer o caminho local do arquivo de chave privada criado para o Par de Chaves do EC2 da AWS.

Para registrar uma carga de trabalho de origem na AWS com o servidor do Migrate:

- 1 Efetue login na carga de trabalho de origem do Linux na AWS usando o nome de usuário do sistema com acesso no nível de `root` e o caminho local do arquivo de chave privada.
- 2 Verifique se a porta TCP 443 está aberta na carga de trabalho.
- 3 Faça download do Utilitário de Agente de Migração para Linux. Extraia o arquivo do qual foi feito o download no diretório `/MigrateAgent`,
Consulte [“Utilitário de Agente de Migração para Linux” na página 379](#).
- 4 Em um terminal, navegue até o diretório `/MigrateAgent`.
- 5 (Usuário não `root`) No console do servidor, execute `sudo -i`. Digite

```
sudo -i
```

Esse comando leva você para um shell de `root` no qual os comandos são executados como usuário `root`. Agora, o prompt de terminal mostra `root` no lugar do seu nome de usuário não `root`, como `ec2-user`.

Se o Linux solicitar uma senha, insira a do nome de usuário que você usou para efetuar login.

- 6 Para ver a Ajuda do comando do Agente de Migração, digite:

```
./MigrateAgent -h
```

- 7 Registre a carga de trabalho na instância de nuvem apropriada do Servidor do Migrate. Digite

```
./MigrateAgent register [-h] <ps_dns_or_ipaddr> <ps_username> [[-p  
<user_password>] | [-pf <passwordfile_path>]]
```

Especifique o endereço IP ou nome DNS da instância do Servidor do PlateSpin Migrate na nuvem. Forneça as credenciais de um usuário no nível de administrador do Servidor do PlateSpin Migrate que tenha as permissões necessárias para adicionar uma carga de trabalho. Você pode usar a opção `-p` com a senha, a opção `-pf` com um caminho para um arquivo que contém a senha ou não especificar a senha na sequência de comandos. Se você excluir a senha da linha de comando, o script vai solicitá-la. A senha fica oculta enquanto você a digita e não aparece na lista de processos.

Por exemplo:

```
./MigrateAgent register 10.10.10.101 jsmith -p jspwd
```

Observação: Se você modificar o endereço IP público do Servidor do Migrate, deverá executar o seguinte comando em cada uma das cargas de trabalho de origem do Linux configuradas para o servidor modificar o endereço IP.

```
./MigrateAgent configure <ps_dns_or_ipaddr> <new-ps-dns-or-ipaddr>
```

Por exemplo:

```
./MigrateAgent configure 10.10.10.101 10.10.20.202
```

- 8 Verifique se a Controladora do PlateSpin está em execução na carga de trabalho de origem. Digite

```
./MigrateAgent status
```

Se a controladora estiver em execução, o status apresentará resultados semelhantes a estes:

```
O daemon da Controladora do PlateSpin está em execução e registrado no
servidor 10.165.x.x.
```

```
O driver blockwatch do PlateSpin não está instalado.
```

- 9 (Usuário não root) Saia do shell de root `sudo -i`. Pressione Ctrl+D ou digite

```
exit
```

Agora, o prompt de terminal mostra seu nome de usuário não root, como `ec2-user`.

Atualizando os detalhes da carga de trabalho de origem

Se você fizer mudanças na carga de trabalho de origem antes de começar a migração, talvez seja necessário redescobrir os detalhes da carga de trabalho. No Cliente do Migrate, é possível atualizar os detalhes da descoberta. Na Interface da Web do Migrate, você deve remover e adicionar a carga de trabalho novamente.

- ♦ [“Atualizar detalhes da carga de trabalho no cliente do Migrate” na página 309](#)
- ♦ [“Removendo e adicionando novamente cargas de trabalho na interface da Web” na página 310](#)

Atualizar detalhes da carga de trabalho no cliente do Migrate

O Cliente do PlateSpin Migrate permite atualizar os detalhes da carga de trabalho. Normalmente, convém atualizar as cargas de trabalho de origem e os destinos antes de configurar um job de migração.

Para atualizar os detalhes da carga de trabalho de origem:

- 1 Na tela Servers, clique o botão direito do mouse no item necessário e, em seguida, selecione **Refresh Details**.



- 2 Especifique as credenciais apropriadas para o sistema que está sendo atualizado e, em seguida, clique em **Refresh**.

O PlateSpin Migrate inicia um job de descoberta, que você pode monitorar na tela Jobs.

Removendo e adicionando novamente cargas de trabalho na interface da Web

A Interface da Web do PlateSpin Migrate não suporta a atualização de detalhes para cargas de trabalho descobertas. Para atualizar os detalhes sobre uma carga de trabalho descoberta, você deve removê-la e, em seguida, adicioná-la e descobrir seus detalhes novamente. Por exemplo, se você modificar o nome de host da carga de trabalho descoberta ou adicionar ou remover volumes, deverá remover e adicionar novamente a carga de trabalho para capturar as novas informações.

Os detalhes da configuração serão perdidos se a carga de trabalho estiver em um estado configurado quando você a remover. Se uma licença de migração estiver em uso, ela será removida da carga de trabalho e retornada ao pool de licenças. Para obter informações sobre como remover a carga de trabalho, consulte a [“Cancelando a descoberta ou removendo cargas de trabalho de origem” na página 311](#)

Usando tags para monitorar associações lógicas de cargas de trabalho

Na Interface da Web do PlateSpin Migrate, a página Workloads pode exibir uma lista extensa de cargas de trabalho. A pesquisa nessas cargas de trabalho para gerenciar operações para cargas de trabalho semelhantes pode ser bastante demorada. Para resolver esse problema, é possível criar tags para várias categorias de carga de trabalho, departamentos ou outras associações lógicas apropriadas ao seu ambiente. É possível associar uma tag a qualquer carga de trabalho que você gerencia na Interface da Web.

Para obter informações sobre como criar, modificar ou apagar tags de carga de trabalho, consulte a [“Gerenciando tags de carga de trabalho” na página 157](#).

Após a criação de tags, elas estarão disponíveis na parte inferior da página de edição dos detalhes do destino, na qual você pode associar uma tag às cargas de trabalho apropriadas. A página Workloads inclui uma coluna **Tag**, na qual é exibida a única tag que você associa a uma carga de trabalho. Você pode classificar essa coluna para agrupar cargas de trabalho semelhantes. Isso permite localizar e, ao mesmo tempo, executar operações facilmente nas cargas de trabalho com tag.

Observação: Quando você exporta uma carga de trabalho com uma configuração de tag para um novo servidor, as configurações de tag são mantidas.

Para associar uma tag a uma carga de trabalho durante a Configuração da Migração:

- 1 Na Interface da Web do Migrate, clique em **Workloads**.
- 2 Na lista de cargas de trabalho, selecione a carga de trabalho que deseja marcar e clique em **Configure Migration**.
- 3 Configure a carga de trabalho.

- 4 Na seção Tag na parte inferior da página de edição dos detalhes do destino, selecione o nome da tag que você deseja associar à carga de trabalho
- 5 Clique em **Save**.

Para adicionar ou modificar uma tag associada à carga de trabalho configurada:

- 1 Na Interface da Web do Migrate, clique em **Workloads**.
- 2 Na lista de cargas de trabalho, clique na carga de trabalho que você deseja marcar para abrir a página Target Details.
- 3 Clique em **Edit**.
- 4 Na seção Tag na parte inferior da página de edição dos detalhes do destino, selecione o nome da tag que você deseja associar à carga de trabalho.
- 5 Clique em **Save**.

Para desassociar uma tag de uma carga de trabalho:

- 1 Na Interface da Web do Migrate, clique em **Workloads**.
- 2 Na lista de cargas de trabalho, selecione a carga de trabalho da qual deseja remover a tag e clique em **Configure Migration**.
- 3 Na seção Tag da página de configuração, selecione a string vazia e clique em **Save**.

Cancelando a descoberta ou removendo cargas de trabalho de origem

Após concluir a execução de todos os jobs de migração para uma carga de trabalho de origem, e a substituição for bem-sucedida, você poderá remover (cancelar a descoberta) a carga de trabalho de origem.

Importante

- ♦ Antes de apagar um objeto que esteja em uso por jobs configurados, você deve garantir que todos os jobs afetados sejam concluídos.
- ♦ Se a transferência no nível do bloco estiver habilitada, remova o driver de transferência com base em blocos da carga de trabalho de origem:
 - ♦ **Windows:** Selecione para desinstalar o driver de transferência com base em blocos. Uma reinicialização da carga de trabalho de origem será necessária depois que o driver for removido.
 - ♦ **Linux:** Desinstale manualmente o driver blkwatch da origem. Consulte [Software de transferência de dados no nível do bloco em Limpando cargas de trabalho do Linux](#).
- ♦ Para a limpeza potencial dos arquivos copiados durante a descoberta na plataforma de destino, verifique se ela está acessível antes de tentar removê-la (cancelar a descoberta).

Para cancelar a descoberta de uma carga de trabalho por meio do Cliente do Migrate:

- 1 Na página Workloads, clique o botão direito do mouse no objeto Carga de Trabalho e selecione **Undiscover Server**.

- 2 (Transferência no nível do bloco) Remova o driver com base em blocos da carga de trabalho de origem.
- 3 (Windows) Reinicialize a carga de trabalho de origem.

Para remover uma carga de trabalho por meio da Interface da Web do Migrate:

- 1 Na página Workloads, selecione a carga de trabalho e, em seguida, clique em **Remove Workload**.
- 2 (Transferência no nível do bloco) Remova o driver com base em blocos da carga de trabalho de origem.
- 3 (Windows) Reinicialize a carga de trabalho de origem.

23 Preparando drivers do dispositivo

O PlateSpin Analyzer é fornecido com uma biblioteca de drivers do dispositivo e, durante os jobs de migração, ele instala os drivers apropriados para o destino. Se você precisar de drivers específicos para sua infraestrutura de destino, talvez seja necessário adicionar (fazer upload) drivers ao banco de dados de drivers do PlateSpin Migrate.

Para determinar se os drivers necessários estão disponíveis para conversão de cargas de trabalho do Windows em máquinas físicas, você pode usar a função do PlateSpin Analyzer no Cliente do PlateSpin Migrate. O PlateSpin Analyzer pode ajudar a identificar drivers ausentes ou incompatíveis. Consulte a [“Analisando a possibilidade de conversão de cargas de trabalho descobertas do Windows em máquinas físicas”](#) na página 322.

- ♦ [“Empacotando drivers do dispositivo para sistemas Windows”](#) na página 313
- ♦ [“Empacotando drivers do dispositivo para sistemas Linux”](#) na página 314
- ♦ [“Fazendo upload de drivers para o banco de dados de drivers do dispositivo do PlateSpin Migrate”](#) na página 314
- ♦ [“Usando o recurso Conversor de ID de Plug and Play \(PnP\)”](#) na página 316
- ♦ [“Analisando a possibilidade de conversão de cargas de trabalho descobertas do Windows em máquinas físicas”](#) na página 322

Empacotando drivers do dispositivo para sistemas Windows

Para empacotar os drivers do dispositivo Windows para fazer upload para o banco de dados de drivers do PlateSpin Migrate:

- 1 Prepare todos os arquivos de driver interdependentes (*.sys, *.inf, *.dll, etc.) para sua infraestrutura de destino e dispositivo. Se você obteve drivers específicos do fabricante como um arquivo .zip ou um executável, extraia-os primeiro.
- 2 Grave os arquivos de driver em pastas separadas, com uma pasta diferente por dispositivo.

Agora, os drivers estão prontos para upload. Consulte a [“Fazendo upload de drivers para o banco de dados de drivers do dispositivo do PlateSpin Migrate”](#) na página 314.

Observação: Para uma operação sem problemas do job de migração e da carga de trabalho de destino, faça upload apenas dos drivers *assinados digitalmente* para:

- ♦ Todos os sistemas Windows de 64 bits
 - ♦ Versões de 32 bits do Windows Server 2008 e Windows 7
-

Empacotando drivers do dispositivo para sistemas Linux

Para empacotar os drivers do dispositivo Linux para fazer upload para o banco de dados de drivers do PlateSpin Migrate, você pode usar um utilitário personalizado incluído na imagem de boot ISO do Linux.

- 1 Localize uma estação de trabalho Linux que tenha a mesma versão de kernel que a máquina de origem. A própria máquina de origem é uma das melhores opções. Na estação de trabalho Linux, crie um diretório para os arquivos de driver do dispositivo. Todos os drivers no diretório devem ser do mesmo kernel e arquitetura.
- 2 Faça download da imagem de boot e monte-a.

Por exemplo, considerando que a ISO foi copiada no diretório `/root`, execute estes comandos:

```
# mkdir /mnt/ps bootofx.x2p.iso
# mount -o loop /root/ /mnt/ps
```

- 3 No subdiretório `/tools` da imagem ISO montada, copie o arquivo `packageModules.tar.gz` para outro diretório de trabalho e extraia-o.

Por exemplo, com o arquivo `.gz` no diretório de trabalho atual, execute este comando:

```
tar -xvzf packageModules.tar.gz
```

- 4 Insira o diretório de trabalho e execute o seguinte comando:

```
./PackageModules.sh -d <caminho_para_dir_driver> -o <nome_do_pacote>
```

Substitua `<caminho_para_dir_driver>` pelo caminho real para o diretório onde você gravou os arquivos de driver, e `<nome_do_pacote>` pelo nome real do pacote usando o seguinte formato:

```
Nomedriver-versãodriver-dist-versãokernel-arch.pkg
```

Por exemplo, `bnx2x-1.48.107-RHEL4-2.6.9-11.EL-i686.pkg`

Agora, o pacote está pronto para upload. Consulte a [“Fazendo upload de drivers para o banco de dados de drivers do dispositivo do PlateSpin Migrate”](#) na página 314.

Fazendo upload de drivers para o banco de dados de drivers do dispositivo do PlateSpin Migrate

Use o PlateSpin Driver Manager para fazer upload de drivers de dispositivo para o banco de dados de drivers.

Observação: No upload, o PlateSpin Migrate não valida os drivers em relação aos tipos de sistema operacional selecionados ou suas especificações de bits. Faça upload apenas dos drivers apropriados à sua infraestrutura de destino.

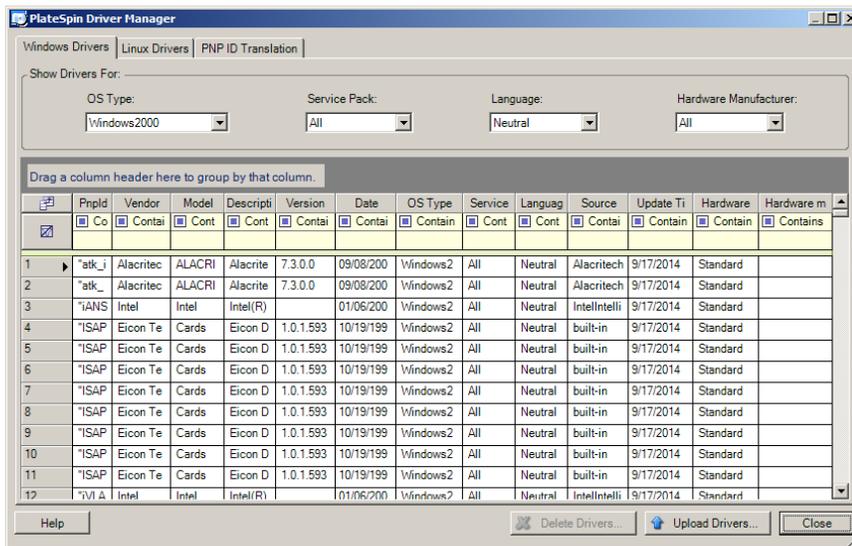
- ♦ [“Procedimento de upload de driver de dispositivo \(Windows\)”](#) na página 314
- ♦ [“Procedimento de upload de driver de dispositivo \(Linux\)”](#) na página 316

Procedimento de upload de driver de dispositivo (Windows)

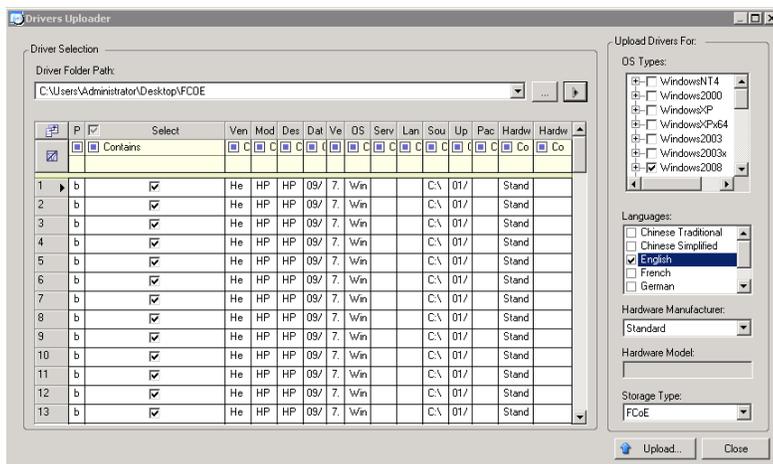
- 1 Obtenha e prepare os drivers de dispositivo necessários.

Consulte [Empacotando drivers do dispositivo para sistemas Windows](#).

2 Clique em **Tools > Manage Device Drivers** e selecione a guia **Windows Drivers**:



3 Clique em **Upload Drivers**.



4 Selecione o Fabricante do Hardware.

Para a maioria das migrações X2P, selecione **Standard** como a opção **Hardware Manufacturer**, exceto se os seus drivers forem especificamente projetados para qualquer um dos ambientes de destino listados.

5 Selecione o Tipo de Armazenamento.

Importante: Se você selecionar **Storage Type** como **FCoE**, verifique se todos os drivers aplicáveis ao dispositivo de armazenamento FCoE estão na mesma pasta.

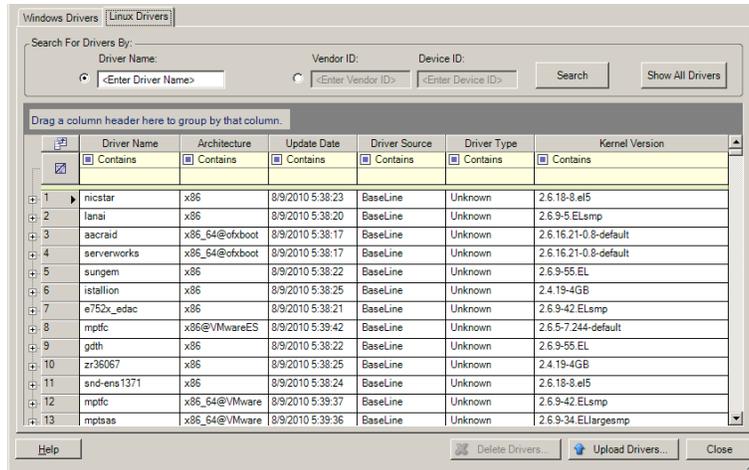
6 Navegue até a pasta que contém os arquivos de driver necessários e selecione o tipo de OS, o idioma e as opções de fabricante do hardware aplicáveis

7 Clique em **Upload** e confirme suas seleções quando for solicitado.

O sistema faz upload dos drivers selecionados para o banco de dados de drivers.

Procedimento de upload de driver de dispositivo (Linux)

- 1 Obtenha e prepare os drivers de dispositivo necessários.
Consulte [Empacotando drivers do dispositivo para sistemas Linux](#).
- 2 Clique em **Tools > Manage Device Drivers** e selecione a guia **Linux Drivers**:



- 3 Clique em **Upload Drivers**, navegue até a pasta que contém o pacote de drivers (*.pkg) e clique em **Upload All Drivers**.

O sistema faz upload dos drivers selecionados para o banco de dados de drivers.

Usando o recurso Conversor de ID de Plug and Play (PnP)

"Plug-and-Play" (PnP) refere-se à funcionalidade do sistema operacional Windows que suporta conectividade, configuração e gerenciamento com dispositivos Plug-and-Play nativos. No Windows, o recurso facilita a descoberta de dispositivos de hardware compatíveis com PnP conectados a um barramento compatível com PnP. Os dispositivos compatíveis com PnP recebem um conjunto de Strings de Identificação de Dispositivo do fabricante. Essas strings são programadas no dispositivo quando ele é criado. Essas strings são essenciais para o modo de funcionamento do PnP: elas fazem parte da fonte de informações do Windows usada para corresponder o dispositivo a um driver adequado.

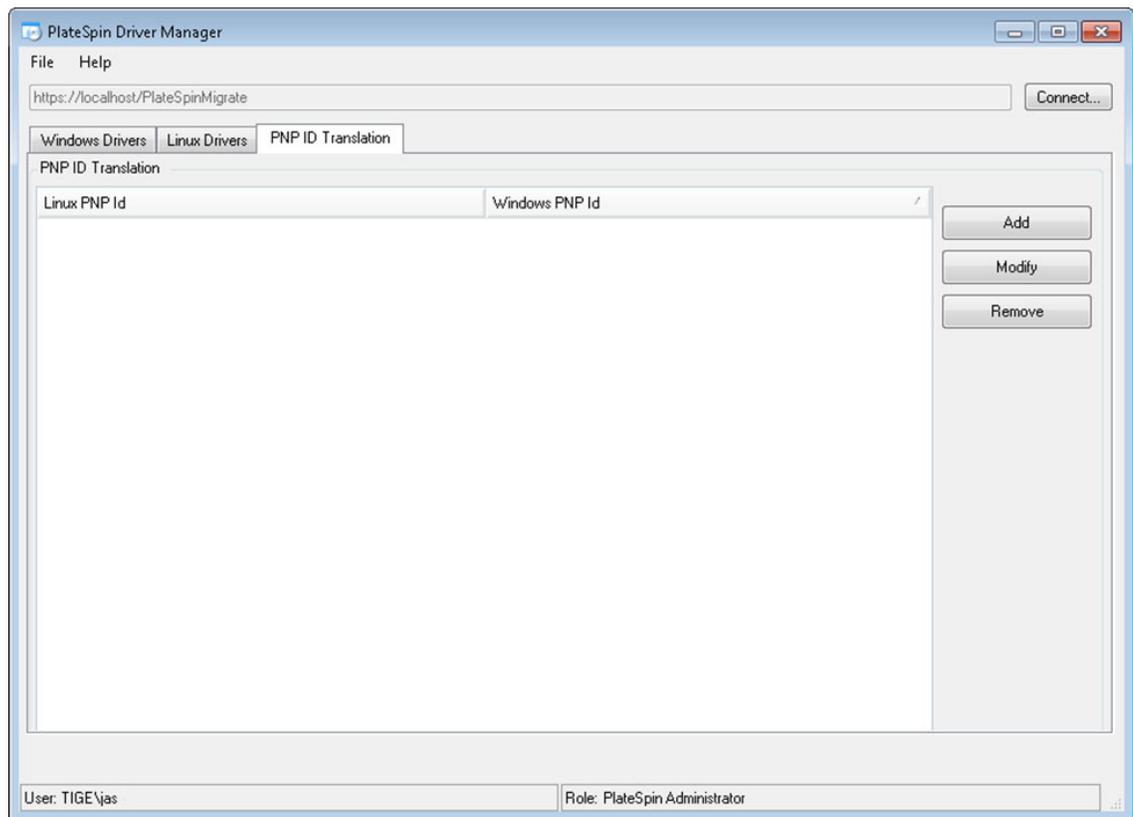
Quando o Servidor do PlateSpin descobre cargas de trabalho e o hardware disponível, a descoberta inclui esses IDs de PnP e o armazenamento desses dados como parte dos detalhes da carga de trabalho. O PlateSpin usa os IDs para determinar quais drivers, se houver, precisam ser inseridos durante uma operação de conversão. O Servidor do PlateSpin mantém um banco de dados de IDs de

PnP para os drivers associados de cada um dos sistemas operacionais suportados. Como o Windows e o Linux usam formatos diferentes de IDs de PnP, uma carga de trabalho do Windows descoberta pelo disco de RAM Linux do Migrate contém os IDs de PnP no estilo do Linux.

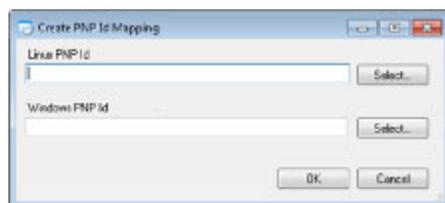
Esses IDs são formatados de maneira consistente para que o PlateSpin possa aplicar uma transformação padrão a cada um deles para determinar o ID de PnP do Windows correspondente. A conversão ocorre automaticamente no produto PlateSpin. O recurso permite que você ou um técnico de suporte adicione, edite ou remova os mapeamentos de PnP personalizados.

Siga estas etapas para usar o recurso Conversão de ID de PnP:

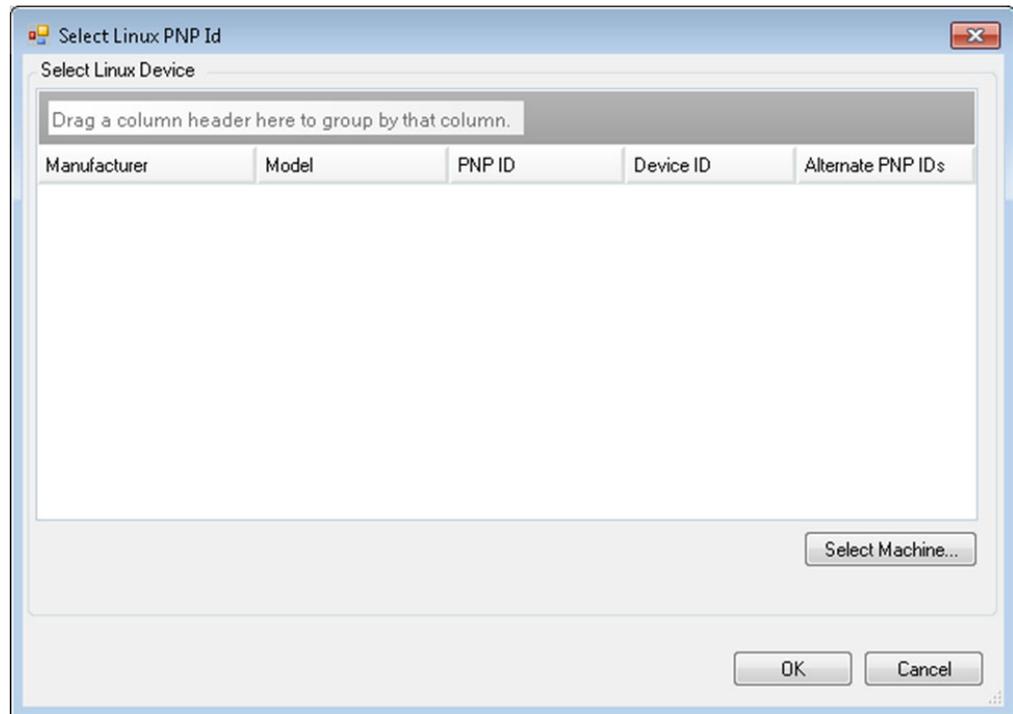
- 1 Inicie a ferramenta PlateSpin Driver Manager e conecte-se ao Servidor do PlateSpin.
- 2 Na ferramenta Driver Manager, selecione a guia PNP ID Translation para abrir a lista **PNP ID Translation**, que inclui os mapeamentos de ID de PnP personalizados conhecidos no momento.



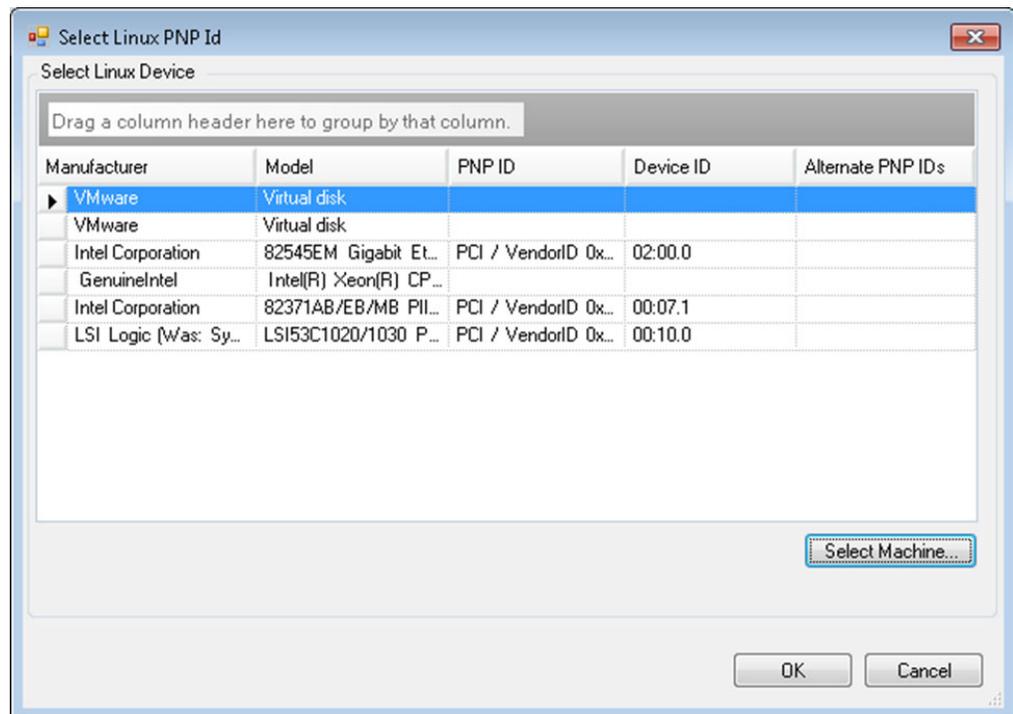
- 3 Na página da lista, clique em **Add** para exibir a caixa de diálogo Create PNP ID Mapping.



- 4 No campo **Linux PNP ID**, adicione um ID de PnP Linux.
- 4a (Condicional) Se você souber, digite o ID de PnP Linux que deseja usar.
- ou
- 4b (Condicional) Selecione um ID de uma carga de trabalho descoberta anteriormente:
- 4b1 Adjacente ao campo **Linux PnP ID**, clique em **Select** para abrir a caixa de diálogo Select Linux PnP ID.



- 4b2 Na caixa de diálogo, clique em **Select Machine** para exibir uma lista das máquinas descobertas anteriormente pelo disco de RAM Linux do PlateSpin.
- 4b3 Realce um dos dispositivos na lista e, em seguida, clique em **Select** para preencher a lista na caixa de diálogo Select Linux PnP ID.



4b4 Selecione um dispositivo na lista e, em seguida, clique em **OK** para aplicar a transformação padrão ao ID de PnP e exibi-lo na caixa de diálogo Create PnP ID Mapping.

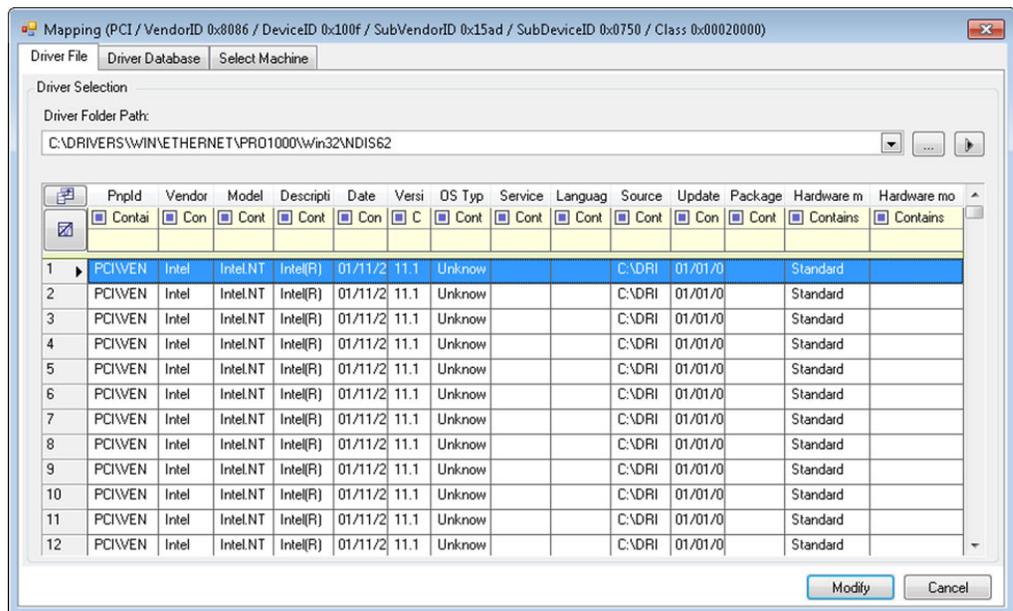
5 No campo **Windows PNP ID**, adicione um ID de PnP Windows:

5a (Condicional) Se você souber, digite o ID de PnP Windows que deseja usar.

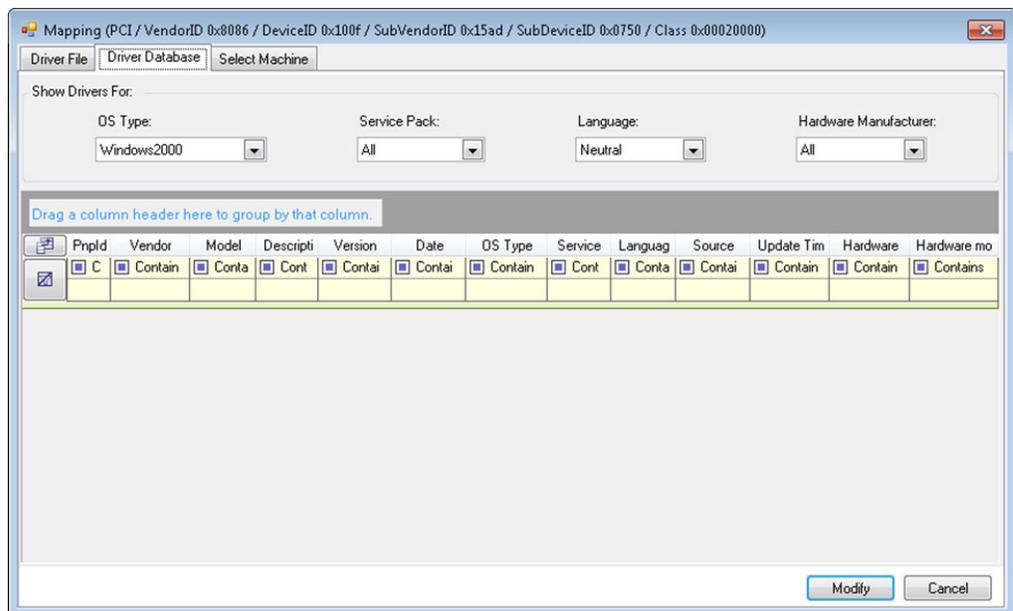
ou

5b (Condicional) Adjacente ao campo **Windows PNP ID**, clique em **Select** para abrir uma ferramenta de mapeamento que apresenta três métodos que ajudam você a mapear o ID de PnP Windows:

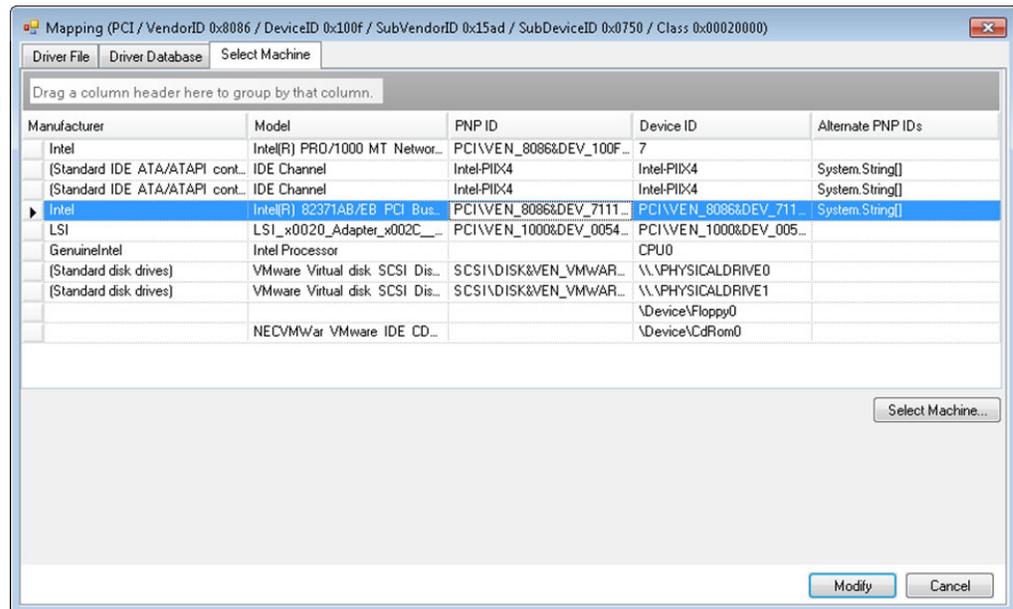
- ♦ Na guia **Driver File**, procure e selecione um arquivo de driver do Windows (ou seja, um arquivo com a extensão *.inf), selecione o ID de PnP desejado e clique em **Modify**.



- ◆ Na guia **Driver Database**, procure e seleccione o banco de dados de drivers existente, seleccione o ID de PnP correto e seleccione **Modify**.

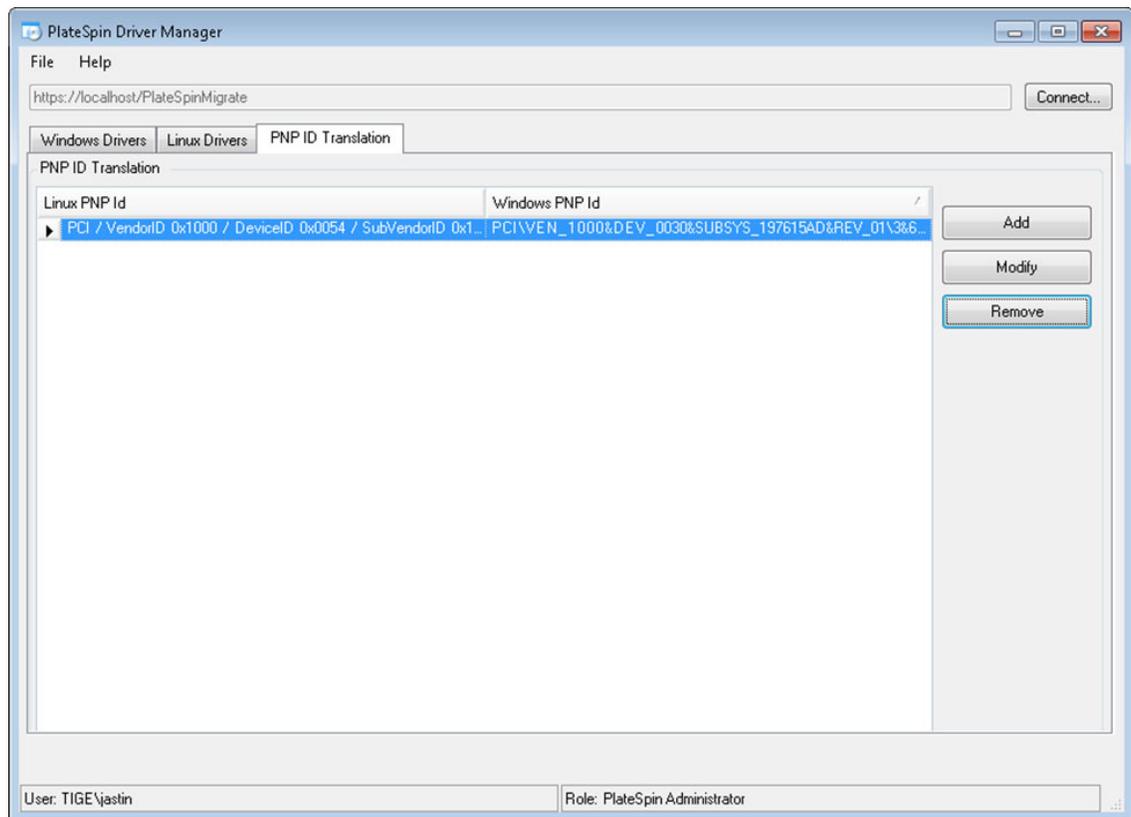


- ♦ Na guia **Select Machine**, clique em **Select Machine** e, na lista de máquinas Windows descobertas usando a descoberta ativa, selecione uma máquina, clique em **OK** para exibir seus dispositivos, selecione o ID de PnP desejado e clique em **Modify**.



Importante: A seleção de um ID de PnP Windows que não tem um pacote de drivers associado instalado pode resultar em falha no tempo de conversão.

- 6 Na caixa de diálogo **Create PnP Id Mapping**, confirme se o ID de PnP Linux e o PnP Windows corretos estão selecionados e clique em **OK** para exibir a página **PNP ID Translation** do **PlateSpin Driver Manager**.



- 7 (Opcional) Para modificar ou remover o mapeamento na lista PNP ID Translation, selecione o padrão de mapeamento e clique em **Remove** ou **Modify**, dependendo da operação que você deseja executar.

Remove simplesmente apaga o mapeamento (após exibir uma caixa de diálogo de confirmação).

Para modificar,

- 7a Clique em **Modify** para abrir o de caixa de diálogo Create PNP id Mapping.
- 7b Repita a [Etapa 5](#) para modificar o ID de PnP Windows.

Observação: Não é possível selecionar ou modificar o ID de PnP Linux.

Analizando a possibilidade de conversão de cargas de trabalho descobertas do Windows em máquinas físicas

Antes de começar qualquer projeto de migração em grande escala, você deve identificar possíveis problemas de migração e corrigi-los com antecedência. O Cliente do PlateSpin Migrate inclui o utilitário PlateSpin Analyzer para validar o seguinte:

- ♦ Compatibilidade do hardware de destino para migração para destinos físicos
- ♦ Disponibilidade dos drivers no banco de dados de drivers para o hardware do servidor físico
- ♦ Compatibilidade de hardware de origem para migração offline

Observação: Atualmente, o PlateSpin Analyzer suporta apenas cargas de trabalho do Windows.

- ♦ [“Sobre os testes e resultados do PlateSpin Analyzer” na página 323](#)
- ♦ [“PlateSpin Analyzer no cliente do Migrate” na página 324](#)

Sobre os testes e resultados do PlateSpin Analyzer

Para obter suporte ao hardware de destino, o PlateSpin Analyzer verifica se há drivers de hardware no repositório de drivers para os seguintes tipos de conversão:

- ♦ Físico para físico (P2P)
- ♦ Imagem para físico (I2P)
- ♦ Virtual para físico (V2P)

A [Tabela 23-1](#) descreve a finalidade de cada teste.

Tabela 23-1 Testes do PlateSpin Analyzer

Seção	Detalhes
Teste do Sistema	Valida se a máquina atende aos requisitos mínimos de hardware e sistema operacional do PlateSpin Migrate.
Suporte a Hardware com Take Control	Verifica se há compatibilidade do hardware de origem para migração offline.
Suporte a Hardware de Destino	Verifica se há compatibilidade do hardware para ser usado como uma máquina física de destino.
Teste de Software	Verifica se há aplicativos que devem ser encerrados para Transferência Ativa e bancos de dados que devem ser encerrados durante a Transferência Ativa para garantir a integridade transacional.
Teste de Aplicativo Incompatível	Verifica se não há aplicativos que interferem no processo de migração instalados no sistema. Esses aplicativos são armazenados no Banco de Dados de Aplicativos Incompatíveis. Para adicionar, apagar ou editar as entradas nesse banco de dados, selecione Incompatible Application no menu Tools .

A [Tabela 23-2](#) descreve as mensagens de status nos resultados do teste.

Tabela 23-2 Mensagens de Status nos Resultados dos Testes do PlateSpin Analyzer

Status	Descrição
Aprovado	A máquina foi aprovada nos testes do PlateSpin Analyzer.
Aviso	Um ou mais testes retornaram avisos relacionados à máquina, indicando possíveis problemas de migração. Clique no nome de host para ver os detalhes.
Falha	Falha em um ou mais testes nessa máquina. Clique no nome de host para ver os detalhes e obter mais informações.

Para obter mais informações sobre como usar o PlateSpin Analyzer e compreender os resultados, consulte o [Artigo da Base de Dados de Conhecimento 7920478](https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7920478) (<https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7920478>).

PlateSpin Analyzer no cliente do Migrate

Para abrir o PlateSpin Analyzer:

- 1 No menu **Tools**, clique em **Analyze Servers**.

A janela do PlateSpin Analyzer é aberta.

- 2 Selecione a Rede do PlateSpin Migrate e as máquinas necessárias para analisar.
- 3 (Opcional) Para reduzir o tempo de análise, limite o escopo das máquinas a um idioma específico.
- 4 (Opcional) Para analisar as máquinas no inventário de um Servidor do PlateSpin diferente, clique em **Connect** e especifique o URL do Servidor do PlateSpin necessário e as credenciais válidas.
- 5 Clique em **Analyze**.

Dependendo do número de máquinas descobertas que você selecionar, a análise poderá levar de alguns segundos até vários minutos.

Os servidores analisados são listados no painel esquerdo. Selecione um servidor para ver os resultados do teste no painel direito.

A guia **Summary** apresenta uma listagem do número de máquinas analisadas e não selecionadas, assim como aquelas que foram aprovadas ou reprovadas no teste ou que receberam um status de aviso.

A guia **Test Results** apresenta os resultados do teste referentes a uma máquina selecionada.

A guia **Properties** apresenta informações detalhadas sobre uma máquina selecionada.

24 Preparando cargas de trabalho do Linux para migração

Execute as tarefas desta seção para preparar suas cargas de trabalho do Linux para migração usando o PlateSpin Migrate

- ♦ [“Verificando drivers com base em blocos para Linux”](#) na página 325
- ♦ [“Adicionando drivers à imagem ISO do PlateSpin”](#) na página 325
- ♦ [“Configurando instantâneos de LVM para replicação de volume do Linux”](#) na página 326
- ♦ [“Usando scripts personalizados de congelamento e descongelamento para migrações no nível do bloco do Linux”](#) na página 326
- ♦ [“Preparando a carga de trabalho de origem paravirtualizada do Linux”](#) na página 327

Verificando drivers com base em blocos para Linux

Verifique se um módulo `blkwatch` está disponível para a distribuição Linux da carga de trabalho. Para obter uma lista dos drivers pré-configurados, consulte o [Apêndice E, “Distribuições Linux suportadas pelo Migrate”](#) na página 367.

Se você planeja proteger uma carga de trabalho suportada do Linux que tem um kernel não padrão, personalizado ou mais recente, recrie o módulo `blkwatch` do PlateSpin, que é necessário para replicação de dados no nível do bloco.

Consulte o [Artigo da Base de Dados de Conhecimento 7005873](https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7005873) (<https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7005873>).

Adicionando drivers à imagem ISO do PlateSpin

A imagem ISO do PlateSpin contém uma grande biblioteca de drivers de dispositivo suficientes para inicializar os destinos mais comuns. Contudo, às vezes você pode querer usar seus próprios drivers menos conhecidos, específicos do fornecedor ou especialmente desenvolvidos para cargas de trabalho do Linux.

Você pode modificar a imagem ISO do PlateSpin para adicionar seus drivers específicos do fornecedor ou especialmente desenvolvidos. Consulte a [“Inserindo drivers de dispositivo adicionais para a imagem ISO do PlateSpin”](#) na página 388.

Configurando instantâneos de LVM para replicação de volume do Linux

Recomendamos preparar instantâneos para transferência de dados no nível do bloco. Verifique se cada grupo de volume tem espaço livre suficiente para instantâneos (no mínimo, 10% da soma de todas as partições). Se os instantâneos não estiverem disponíveis, o PlateSpin Migrate bloqueará e liberará um bloco de cada vez na carga de trabalho de origem para transferência de dados.

O driver `blkwatch` utiliza os instantâneos LVM, se disponíveis. Copiar blocos do instantâneo ajuda a evitar possíveis conflitos de arquivo aberto.

Para o armazenamento LVM, consulte o [Artigo da Base de Dados de Conhecimento 7005872 \(https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7005872\)](https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7005872).

Usando scripts personalizados de congelamento e descongelamento para migrações no nível do bloco do Linux

Para migrações de carga de trabalho do Linux, o PlateSpin Migrate suporta o uso dos scripts de shell *freeze* e *thaw* para fornecer um meio adicional de controle sobre o processo de migração no nível do bloco do Linux.

O Migrate executa esses scripts durante as migrações de carga de trabalho do Linux, no início e no final das sessões de transferência de dados no nível do bloco. Especificamente, eles são intercalados no processo de migração da seguinte maneira:

1. Primeira passagem de todos os volumes sem instantâneos:
 - ♦ Volumes regulares (não LVM)
 - ♦ LVM sem espaço suficiente para capturar um instantâneo
2. *Script Freeze*
3. Capturar instantâneos
4. Segunda passagem de todos os volumes não instantâneos
5. *Script Thaw*
6. Transferir instantâneos de volume

Você pode usar esse recurso para complementar o recurso de controle automatizado de daemon fornecido pela interface do usuário. Consulte a [“Parar serviços ou daemons antes da replicação ou substituição” na página 415](#).

Por exemplo, convém usar esse recurso para fazer com que um aplicativo descarregue os dados no disco de forma que a carga de trabalho permaneça em um estado mais consistente durante uma migração de Transferência Ativa.

Para usar o recurso, faça o seguinte antes de configurar o job de migração:

- 1 Crie os seguintes arquivos:
 - ♦ `Platespin.freeze.sh` é um script de shell para conter a lógica *freeze*.
 - ♦ `platespin.thaw.sh` é um script de shell para conter a lógica *thaw*.

- ♦ `Platespin.conf` é um arquivo de texto que define quaisquer argumentos necessários juntamente com um valor de tempo de espera.

O formato necessário para o conteúdo do arquivo `platespin.conf` é:

```
[ServiceControl]
```

(opcional) `FreezeArguments=<argumentos>`

(opcional) `ThawArguments=<argumentos>`

(opcional) `TimeOut=<tempo de espera>`

Substitua `<argumentos>` pelos argumentos de comando necessários, separados por um espaço, e `<tempo de espera>` pelo valor de tempo de espera em segundos. Se não for especificado, o tempo de espera padrão será usado (60 segundos).

- 2 Grave os scripts, juntamente com o arquivo `.conf`, na carga de trabalho de origem do Linux, no seguinte diretório:

```
/etc/platespin/
```

Preparando a carga de trabalho de origem paravirtualizada do Linux

Antes de você migrar uma carga de trabalho de origem paravirtualizada do Linux em execução no Citrix XenServer ou no KVM para uma plataforma de destino como um convidado totalmente virtualizado, faça o seguinte:

- ♦ Verifique se ambos os kernels paravirtualizado e padrão estão instalados na carga de trabalho de origem paravirtualizada.
- ♦ Compile manualmente os drivers com base em blocos para o kernel do Xen.
- ♦ Use a migração com base em blocos.

Consulte [“Cargas de trabalho de origem paravirtualizadas”](#) na página 44.

25 Preparando para migração de clusters do Windows

É possível migrar serviços para empresas do Cluster do Microsoft Windows para uma plataforma de virtualização de destino do VMware vCenter ou para uma máquina física. Para obter informações sobre os Clusters do Microsoft Windows suportados, consulte [“Clusters”](#) na [“Cargas de trabalho de origem suportadas para migração para plataformas não de nuvem”](#) na página 27.

Você pode usar o Cliente ou a Interface da Web do PlateSpin Migrate para migrar Clusters do Windows para plataformas de virtualização do VMware vCenter. Você também pode usar o Cliente do PlateSpin Migrate para migrar Clusters do Windows para máquinas físicas. Os pré-requisitos para migração são os mesmos.

Observação: O software de gerenciamento de cluster do Windows fornece controle de failover e failback para os recursos executados nos nós do cluster. Este documento refere-se a essas ações como um *failover de nó de cluster* ou *failback de nó de cluster*.

- ♦ [“Planejando a migração de carga de trabalho do cluster”](#) na página 329
- ♦ [“Configurando a descoberta de nó ativo do Windows”](#) na página 335
- ♦ [“Configurando o método de transferência com base em blocos para clusters”](#) na página 336
- ♦ [“Adicionando valores de pesquisa de nome de recurso”](#) na página 336
- ♦ [“Tempo de espera de arbitragem do quorum”](#) na página 337
- ♦ [“Definindo números de série do volume local”](#) na página 338
- ♦ [“Diretrizes para substituição do PlateSpin”](#) na página 338
- ♦ [“Diretrizes para migração de cluster do PlateSpin”](#) na página 338
- ♦ [“Migrando clusters do Windows com a interface da Web”](#) na página 338
- ♦ [“Migrando clusters do Windows com o cliente do Migrate”](#) na página 339

Planejando a migração de carga de trabalho do cluster

Quando a descoberta de nó ativo está habilitada (padrão) no ambiente do PlateSpin, a migração de um cluster do Windows é realizada por meio de replicações incrementais das mudanças no nó ativo direcionadas a um cluster virtual de um nó. Se você desabilitar a descoberta do nó ativo, cada nó de um cluster do Windows poderá ser descoberto e migrado como um nó independente.

Antes de você configurar os clusters do Windows para migração, verifique se o seu ambiente atende aos pré-requisitos e se você conhece as condições para migrar cargas de trabalho do cluster.

- ♦ [“Requisitos para migração do cluster”](#) na página 330
- ♦ [“Transferência com base em blocos para clusters”](#) na página 331
- ♦ [“Impacto do failover de nó de cluster na replicação”](#) na página 333

- ♦ “Semelhança de nó de cluster” na página 334
- ♦ “Configuração de migração para o nó ativo” na página 334
- ♦ “(Migração de cluster P2V avançada) Discos RDM em VMs VMware de destino” na página 335

Requisitos para migração do cluster

O escopo de suporte para migração do cluster está sujeito às condições descritas na [Tabela 25-1](#). Ao configurar a migração para clusters em seu ambiente do PlateSpin, considere estes requisitos.

Tabela 25-1 *Requisitos de Migração do Cluster*

Requisito	Descrição
Descobrir o nó ativo como um Cluster do Windows	<p>A configuração global do PlateSpin <code>DiscoverActiveNodeAsWindowsCluster</code> determina se os clusters do Windows são migrados como clusters ou máquinas independentes separadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ True (Padrão): O nó ativo é descoberto como um cluster do Windows. ♦ False: Nós individuais podem ser descobertos como máquinas independentes. <p>Consulte a “Configurando a descoberta de nó ativo do Windows” na página 335.</p>
Valores de pesquisa de nome de recurso	<p>A configuração global do PlateSpin <code>MicrosoftClusterIPAddressNames</code> determina os nomes de recurso de cluster que podem ser descobertos em seu ambiente do PlateSpin. Você deve configurar valores de pesquisa que ajudam a diferenciar o nome do recurso compartilhado de Endereço IP do Cluster do nome de outros recursos de endereço IP no cluster.</p> <p>Consulte a “Adicionando valores de pesquisa de nome de recurso” na página 336.</p>
Modo de Cluster do Windows	<p>A configuração global do PlateSpin <code>WindowsClusterMode</code> determina o método de transferência de dados com base em blocos para replicações incrementais:</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Padrão: Sincronização sem driver. ♦ SingleNodeBBT: Transferência com base em blocos e driver. <p>Consulte o seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ “Transferência com base em blocos para clusters” na página 331 ♦ “Configurando o método de transferência com base em blocos para clusters” na página 336
Endereço IP ou nome de host do nó ativo	<p>Você deve especificar o nome de host ou endereço IP do nó ativo do cluster ao executar uma operação Add Workload. Devido às mudanças de segurança feitas pela Microsoft, os clusters do Windows não podem mais ser descobertos usando o nome do cluster virtual (ou seja, o endereço IP do cluster compartilhado).</p>

Requisito	Descrição
Nome de host resolvível	O Servidor do PlateSpin deve ser capaz de resolver o nome de host de cada um dos nós no cluster por seu endereço IP. Observação: As pesquisas DNS diretas e inversas são necessárias para resolver o nome de host por endereço IP.
Recurso de quorum	O recurso de quorum do cluster deve ser colocalizado no nó com o grupo de recursos do cluster (serviço) que está sendo migrado.
Semelhança de nós do cluster	No modo de Cluster do Windows padrão, a sincronização sem driver poderá continuar de qualquer nó que se tornar ativo, se os nós forem semelhantes. Se eles não corresponderem, as replicações poderão ocorrer apenas no nó ativo descoberto originalmente. Consulte “Semelhança de nó de cluster” na página 334 .
PowerShell 2.0	O Windows PowerShell 2.0 deve ser instalado em cada nó do cluster.

Transferência com base em blocos para clusters

A transferência com base em blocos para clusters funciona de forma diferente do que para servidores independentes. A replicação inicial faz uma cópia completa (total) ou usa um método de sincronização sem driver executado no nó ativo do cluster. As replicações incrementais seguintes podem usar um método sem driver ou o método com base em driver para a transferência de dados com base em blocos.

Observação: O PlateSpin Migrate não suporta a transferência com base no arquivo para clusters.

A configuração global do PlateSpin `WindowsClusterMode` determina o método de transferência de dados com base em blocos para replicações incrementais:

- ♦ **Padrão:** Sincronização sem driver usando uma replicação baseada em MD5 no nó atualmente ativo.
- ♦ **SingleNodeBBT:** Sincronização com base em driver usando um driver BBT instalado no nó ativo originalmente descoberto.

Ambos os métodos suportam a replicação no nível de blocos do armazenamento local e do armazenamento compartilhado em SANs Fibre Channel e iSCSI.

A [Tabela 25-2](#) descreve e compara os dois métodos.

Tabela 25-2 Comparação entre os métodos de transferência de dados com base em blocos para replicação incremental

Consideração	BBT Padrão	BBT de Nó Único
Método de transferência de dados	Usa a sincronização sem driver com uma replicação baseada em MD5 no nó ativo no momento.	Usa um driver BBT instalado no nó ativo descoberto originalmente.
Desempenho	Replicações incrementais potencialmente lentas.	Melhora significativamente o desempenho das replicações incrementais.

Consideração	BBT Padrão	BBT de Nó Único
Clusters do Windows Suportados	Funciona com qualquer cluster do Windows Server suportado.	Funciona com clusters do Windows Server 2008 R2 e posteriores. Outros clusters do Windows suportados usam o método de sincronização sem driver para replicação.
Drivers	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Sem driver, nenhum driver BBT a ser instalado. ◆ Nenhuma reinicialização é necessária nos nós do cluster de origem. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Use o Utilitário de Agente de Migração para instalar um driver BBT no nó ativo do cluster descoberto originalmente. ◆ Reinicialize o nó para aplicar o driver. Esse procedimento inicia um failover para outro nó no cluster. Após a reinicialização, torne o nó originalmente descoberto ativo novamente. ◆ O mesmo nó deve permanecer ativo para que as replicações ocorram e usem a transferência de nó único com base em blocos. ◆ Depois que você instalar o driver BBT, uma replicação completa ou incremental sem driver deverá ocorrer antes que as replicações incrementais com base em driver sejam iniciadas.
Primeira replicação incremental	Usa a sincronização sem driver no nó ativo.	Usará a transferência com base em blocos e driver no nó ativo descoberto originalmente se uma replicação completa for concluída após a instalação do driver BBT. Do contrário, usará a sincronização sem driver no nó ativo descoberto originalmente.
Replicação incremental subsequente	Usa a sincronização sem driver no nó ativo.	Usa a transferência com base em blocos e driver no nó ativo descoberto originalmente. Se um cluster alternar os nós, o método de sincronização sem driver será usado para a primeira replicação incremental depois que o nó ativo originalmente voltar a ser ativo. Consulte “Impacto do failover de nó de cluster na replicação” na página 333.

Impacto do failover de nó de cluster na replicação

A [Tabela 25-3](#) descreve o impacto do failover de nó de cluster na replicação e as ações necessárias para o administrador do Migrate.

Tabela 25-3 Impacto do Failover de Nó de Cluster na Replicação

Failover ou Failback de Nó de Cluster	BBT Padrão	BBT de Nó Único
O failover de nó de cluster ocorre durante a primeira replicação completa	<p>Há uma falha na replicação. A primeira replicação completa deve ser concluída com êxito sem um failover de nó de cluster.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Remova o cluster do Migrate. 2. (Opcional) Torne o nó ativo originalmente descoberto ativo novamente. 3. Adicione novamente o cluster usando o nó ativo. 4. Execute novamente a primeira replicação completa. 	
O failover de nó de cluster ocorre durante uma replicação completa subsequente ou uma replicação incremental subsequente	<p>O comando de replicação é interrompido, e uma mensagem é exibida indicando que a replicação precisa ser executada novamente.</p> <p>Se o perfil do novo nó ativo for semelhante ao do nó ativo com falha, o contrato de migração permanecerá válido.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Execute novamente a replicação no nó que agora está ativo. <p>Se o perfil do novo nó ativo não for semelhante ao do nó ativo com falha, o contrato de migração será válido apenas no nó originalmente ativo.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Torne o nó ativo originalmente descoberto ativo novamente. 2. Execute novamente a replicação no nó ativo. 	<p>O comando de replicação é interrompido, e uma mensagem é exibida indicando que a replicação precisa ser executada novamente. O contrato de migração é válido apenas no nó ativo originalmente descoberto.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Torne o nó ativo originalmente descoberto ativo novamente. 2. Execute novamente a replicação no nó ativo. <p>Esta primeira replicação incremental após um evento de failover/failback de cluster usa automaticamente a sincronização sem driver. As replicações incrementais subsequentes usarão o driver com base em blocos conforme especificado pelo BBT de nó único.</p>

Failover ou Failback de Nó de Cluster	BBT Padrão	BBT de Nó Único
O failover de nó de cluster ocorre entre as replicações	<p>Se o perfil do novo nó ativo for semelhante ao do nó ativo com falha, o contrato de migração continuará conforme programado para a próxima replicação incremental. Do contrário, haverá falha no próximo comando de replicação incremental.</p> <p>Se houver falha em uma replicação incremental programada:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Torne o nó ativo originalmente descoberto ativo novamente. 2. Execute uma replicação incremental. 	<p>Haverá falha na replicação incremental se o nó ativo alternar entre as replicações.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se o nó ativo descoberto originalmente voltou a ser o nó ativo. 2. Execute uma replicação incremental. <p>Esta primeira replicação incremental após um evento de failover/failback de cluster usa automaticamente a sincronização sem driver. As replicações incrementais subsequentes usarão o driver com base em blocos conforme especificado pelo BBT de nó único.</p>

Semelhança de nó de cluster

No Modo de Cluster do Windows padrão, os nós de cluster devem ter perfis semelhantes para evitar interrupções no processo de replicação. Os perfis dos nós de cluster serão considerados semelhantes se todas as condições a seguir forem atendidas:

- ♦ Os números de série para volumes locais dos nós (volume de Sistema e volume de Sistema Reservado) devem ser os mesmos em cada nó do cluster.

Observação: Use o utilitário *Volume Manager* para mudar os números de série do volume local para que correspondam a cada nó do cluster. Consulte [“Sincronizando números de série no armazenamento local do nó do cluster”](#) na página 371.

Se os volumes locais em cada nó do cluster tiverem números de série diferentes, você não poderá executar uma replicação após um failover de nó de cluster. Por exemplo, durante um failover de nó de cluster, há uma falha no Nó ativo 1, e o software de cluster torna o Nó 2 ativo. Se as unidades locais nos dois nós tiverem números de série diferentes, haverá falha no próximo comando de replicação para a carga de trabalho.

- ♦ Os nós devem ter o mesmo número de volumes.
- ♦ Cada volume deve ser exatamente do mesmo tamanho em cada nó.
- ♦ Os nós devem ter um número idêntico de conexões de rede.

Configuração de migração para o nó ativo

Para configurar a migração para um cluster do Windows, siga o workflow de migração de carga de trabalho normal. Forneça o nome de host ou endereço IP do nó ativo do cluster.

(Migração de cluster P2V avançada) Discos RDM em VMs VMware de destino

O PlateSpin Migrate suporta o uso de discos RDM (Raw Device Mapping – Mapeamento de Dispositivos Brutos) compartilhados (FC SAN) em VMs de destino para a migração semiautomatizada de um Cluster de Failover do Windows Server (WSFC) para VMware, em que cada nó de VM de destino reside em um host diferente em um Cluster do VMware. Consulte [“Migração avançada do cluster do Windows para VMs VMware com discos RDM” na página 341.](#)

Configurando a descoberta de nó ativo do Windows

Você pode descobrir os clusters do Windows Server como clusters ou como máquinas independentes individuais, de acordo com a configuração global do PlateSpin `DiscoverActiveNodeAsWindowsCluster`.

Para descobrir clusters do Windows como clusters, defina o parâmetro `DiscoverActiveNodeAsWindowsCluster` como `True`. Essa é a configuração padrão. A descoberta de cluster, o inventário e a migração de carga de trabalho usam o nome de host ou endereço IP de um nó ativo do cluster, em vez de usar o nome de cluster dele e um compartilhamento de administração. Você não configura cargas de trabalho separadas para nós não ativos do cluster. Para saber outros requisitos de migração de carga de trabalho do cluster, consulte [“Requisitos para migração do cluster” na página 330.](#)

Para descobrir todos os clusters do Windows como máquinas independentes individuais, defina o parâmetro `DiscoverActiveNodeAsWindowsCluster` como `False`. Essa configuração permite que o Servidor do PlateSpin descubra todos os nós em um cluster de failover do Windows como máquinas independentes. Ou seja, ela faz o inventário de um nó ativo e dos nós inativos do cluster como cargas de trabalho do Windows regulares, sem reconhecimento de cluster.

Para habilitar ou desabilitar a descoberta de cluster:

- 1 Efetue login como Administrador na Interface da Web do PlateSpin Migrate e, em seguida, abra a página PlateSpin Server Configuration em:
`https://Seu_Servidor_do_PlateSpin/PlateSpinConfiguration/`
Substitua `Seu_Servidor_do_PlateSpin` pelo nome de host DNS ou endereço IP do seu Servidor do PlateSpin Migrate.
- 2 Procure `DiscoverActiveNodeAsWindowsCluster` e, em seguida, clique em **Edit**.
- 3 No campo **Value**, selecione **True** para habilitar a descoberta de cluster, ou selecione **False** para desabilitá-la.
- 4 Clique em **Gravar**.

Configurando o método de transferência com base em blocos para clusters

As replicações incrementais para clusters do Windows podem usar um método sem driver (Padrão) ou o método com base em driver (SingleNodeBBT) para transferência de dados com base em blocos, dependendo da configuração global do PlateSpin `WindowsClusterMode`. Para obter mais informações, consulte [“Transferência com base em blocos para clusters”](#) na página 331.

Para configurar o `WindowsClusterMode`:

- 1 Efetue login como Administrador na Interface da Web do PlateSpin Migrate e, em seguida, abra a página PlateSpin Server Configuration em:
`https://Seu_Servidor_do_PlateSpin/PlateSpinConfiguration/`
Substitua `Seu_Servidor_do_PlateSpin` pelo nome de host DNS ou endereço IP do seu Servidor do PlateSpin Migrate.
- 2 Procure `WindowsClusterMode` e, em seguida, clique em **Edit**.
- 3 No campo **Value**, selecione **Default** para usar a sincronização sem driver para replicação incremental ou selecione **SingleNodeBBT** para usar drivers com base em blocos para replicação incremental.
- 4 Clique em **Gravar**.

Adicionando valores de pesquisa de nome de recurso

Para ajudar a identificar o nó ativo em um cluster de failover do Windows, o PlateSpin Migrate deve diferenciar o nome do recurso compartilhado de Endereço IP do Cluster dos nomes dos outros recursos de endereço IP no cluster. O recurso compartilhado de Endereço IP do Cluster reside no nó ativo do cluster.

O parâmetro global `MicrosoftClusterIPAddressNames` na página PlateSpin Server Configuration contém uma lista de valores de pesquisa para usar na descoberta para uma carga de trabalho de cluster do Windows. Quando você adiciona uma carga de trabalho de cluster do Windows, deve especificar o endereço IP do nó ativo do cluster no momento. O PlateSpin Migrate pesquisa os nomes dos recursos de endereço IP do cluster nesse nó para encontrar um que *comece com* os caracteres especificados de qualquer valor na lista. Dessa forma, cada valor de pesquisa deve conter caracteres suficientes para diferenciar o recurso compartilhado de Endereço IP do Cluster em um cluster específico, mas ele pode ser abreviado o bastante para ser aplicado à descoberta em outros clusters do Windows.

Por exemplo, um valor de pesquisa de `Clust IP Address` ou `Clust IP` corresponde aos nomes dos recursos `Clust IP Address` para 10.10.10.201 e `Clust IP Address` para 10.10.10.101.

O nome padrão para o recurso compartilhado de Endereço IP do Cluster é `Cluster IP Address` em inglês, ou o equivalente se o nó do cluster estiver configurado em outro idioma. Os valores de pesquisa padrão na lista `MicrosoftClusterIPAddressNames` incluem o nome do recurso `Cluster IP Address` em inglês e em cada um dos [idiomas suportados](#).

Como o nome do recurso compartilhado de Endereço IP do Cluster pode ser configurado pelo usuário, você deve adicionar outros valores de pesquisa à lista, conforme necessário. Se você mudar o nome do recurso, deverá adicionar um valor de pesquisa relacionado à lista

`MicrosoftClusterIPAddressNames`. Por exemplo, se você especificar um nome de recurso `Win2012-CLUS10-IP-ADDRESS`, deverá adicionar esse valor à lista. Se você tiver vários clusters que usam a mesma convenção de nomeação, uma entrada `Win2012-CLUS` corresponderá a qualquer nome de recurso que começa com essa sequência de caracteres.

Para adicionar valores de pesquisa à lista `MicrosoftClusterIPAddressNames`:

- 1 Efetue login como Administrador na Interface da Web do PlateSpin Migrate e, em seguida, abra a página PlateSpin Server Configuration em:

`https://Seu_Servidor_do_PlateSpin/PlateSpinConfiguration/`

Substitua `Seu_Servidor_do_PlateSpin` pelo nome de host DNS ou endereço IP do seu Servidor do PlateSpin Migrate.

- 2 Procure `MicrosoftClusterIPAddressNames` e, em seguida, clique em **Edit**.
- 3 No campo **Value**, adicione um ou mais valores de pesquisa à lista.
- 4 Clique em **Gravar**.

Tempo de espera de arbitragem do quorum

Você pode definir a chave de registro `QuorumArbitrationTimeMax` para clusters de failover do Windows Server em seu ambiente do PlateSpin usando o parâmetro global `FailoverQuorumArbitrationTimeout` na página PlateSpin Server Configuration. O tempo de espera padrão é de 60 segundos, em conformidade com o valor padrão da Microsoft para essa configuração. Consulte [QuorumArbitrationTimeMax \(https://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa369123%28v=vs.85%29.aspx?f=255&MSPPError=-2147217396\)](https://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa369123%28v=vs.85%29.aspx?f=255&MSPPError=-2147217396) no site do Microsoft Developer Network na Web. O intervalo de tempo de espera especificado será aplicado para arbitragem do quorum durante o failover e failback.

Para definir o tempo de espera de arbitragem do quorum para todos os clusters de failover do Windows:

- 1 Efetue login como Administrador na Interface da Web do PlateSpin Migrate e, em seguida, abra a página PlateSpin Server Configuration em:

`https://Seu_Servidor_do_PlateSpin/PlateSpinConfiguration/`

Substitua `Seu_Servidor_do_PlateSpin` pelo nome de host DNS ou endereço IP do seu Servidor do PlateSpin Migrate.

- 2 Procure `FailoverQuorumArbitrationTimeout` e, em seguida, clique em **Edit**.
- 3 No campo **Value**, especifique o número máximo de segundos permitido para arbitragem do quorum.
- 4 Clique em **Gravar**.

Definindo números de série do volume local

No Modo de Cluster do Windows padrão, a replicação do nó atualmente ativo no cluster do Windows falha se os números de série dos volumes locais dos nós (volume do Sistema e Volume Reservado do Sistema) não são iguais em cada nó de cluster. Consulte [“Semelhança de nó de cluster” na página 334](#).

Você pode usar o utilitário *Volume Manager* para mudar os números de série do volume local para que correspondam a cada nó do cluster. Consulte [“Sincronizando números de série no armazenamento local do nó do cluster” na página 371](#).

Diretrizes para substituição do PlateSpin

- ♦ Quando a operação de substituição do PlateSpin é concluída e o cluster virtual de nó único fica online, você vê um cluster de vários nós com um nó ativo (todos os outros nós estão indisponíveis).
- ♦ Para executar uma substituição do PlateSpin (ou testar a substituição do PlateSpin em) um cluster do Windows, o cluster deve ser capaz de se conectar a um controlador de domínio. Para aproveitar a funcionalidade de failover de teste, você precisa migrar o controlador de domínio juntamente com o cluster. Durante o teste, ative o controlador de domínio, seguido pela carga de trabalho de cluster do Windows (em uma rede isolada).

Diretrizes para migração de cluster do PlateSpin

- ♦ Uma operação de migração de cluster do PlateSpin requer uma replicação completa para cargas de trabalho de Cluster do Windows.
- ♦ Após a conclusão da migração de cluster do PlateSpin para um cluster do Windows Server 2003 ou do Windows Server 2003 R2, você deverá reiniciar o serviço de cluster no destino.
- ♦ (Migrações P2P) Após a conclusão da migração do cluster do PlateSpin, você deverá reanexar o armazenamento compartilhado e reconstruir o ambiente do cluster para poder reunir nós adicionais ao cluster recém-restaurado.

Para obter informações sobre a reconstrução do ambiente de cluster após a migração do PlateSpin, consulte [Rebuilding a Windows Server 2012 R2 Cluster \(Recriando um cluster do Windows Server 2012 R2\) \(KB 7016770\)](#).

Migrando clusters do Windows com a interface da Web

Depois de preparar seu ambiente para migração do cluster do Windows, você poderá usar a Interface da Web do PlateSpin Migrate para migrar os serviços essenciais de um cluster, resultando em um cluster de nó único funcional em uma máquina virtual no VMware. O workflow de migração do cluster do Windows é semelhante ao de migração de um servidor independente, exceto que você migra o nó ativo.

- 1 Na Interface da Web, adicione o nó ativo especificando o endereço IP dele.
- 2 Configure a migração do nó ativo para VMware.
- 3 Execute a migração.

Consulte “[Diretrizes para migração de cluster do PlateSpin](#)” na página 338.

4 Execute a substituição.

Consulte “[Diretrizes para substituição do PlateSpin](#)” na página 338.

Migrando clusters do Windows com o cliente do Migrate

No Cliente do PlateSpin Migrate, você pode usar um job **Move** (Mover) para migrar os serviços essenciais de um cluster que resulta em um cluster de nó único funcional em uma máquina virtual no VMware ou em uma máquina física.

O workflow de migração de um cluster do Windows é semelhante ao de um servidor independente:

- 1 Descubra o nó ativo especificando o endereço IP dele.
- 2 Na tela Servers, use o comando arrastar e soltar para iniciar um job de migração e, em seguida, configure os parâmetros do job.
- 3 (Condicional: migração bem-sucedida) Se o job de migração for concluído com êxito, execute uma [operação de Server Sync](#) no nó ativo.

Observação: Se ocorrer failover do nó ativo no cluster antes de você executar uma operação de Server Sync, execute uma migração completa usando o *novo* nó ativo e, em seguida, faça Server Sync nesse novo nó.

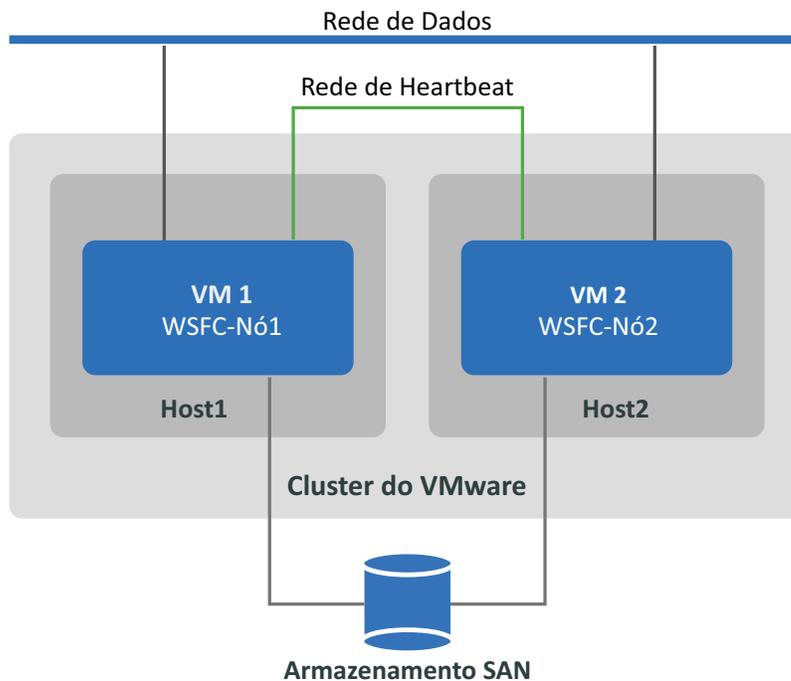
- 4 (Condicional: failover antes da migração) Se ocorrer failover do cluster antes da conclusão da transferência de arquivo, o job de migração será interrompido. Se isso acontecer, atualize a origem e repita o job de migração.

Observação: Se você selecionar **Shut down** para o estado final pós-migração da origem, todos os nós de origem do cluster serão encerrados.

C Migração avançada do cluster do Windows para VMs VMware com discos RDM

O PlateSpin Migrate oferece suporte a migração semiautomatizada (X2P) de um Cluster de Failover do Microsoft Windows Server (WSFC) para máquinas virtuais (VMs) VMware com discos RDM (mapeamento de dispositivos não processados) compartilhados. Você pode migrar dois nós de um WSFC ativo/passivo para VMs em diferentes hosts de virtualização VMware em um Cluster do VMware. Os dados em discos compartilhados no cluster físico são replicados para os discos RDM, que são compartilhados entre os dois nós de VM de destino após a migração de cada nó. Essa configuração de *cluster em caixas* requer que cada nó de VM de cluster se conecte com o armazenamento compartilhado em uma SAN. Uma rede virtual dedicada habilita a comunicação de heartbeat entre os nós de VM do cluster nos hosts. Cada nó de VM do cluster tem uma conexão de rede separada para comunicações de dados.

Figura C-1 WSFC com nós de VM em diferentes hosts VMware (Cluster em Caixas)



Observação: As informações nesta seção se destinam a administradores de sistema que estão familiarizados com a tecnologia de virtualização VMware e a tecnologia de Cluster de Failover do Microsoft Windows Server. Consulte a documentação da Microsoft e a documentação do VMware para obter as informações mais recentes sobre os requisitos de suporte e a configuração dos fornecedores para hospedar nós WSFC como VMs em diferentes hosts de virtualização VMware.

Esta seção descreve como usar o Cliente do PlateSpin Migrate para migrar um Cluster de Failover do Windows Server de dois nós para VMs VMware com discos RDM para armazenar os dados compartilhados.

- ♦ [“Suas tarefas” na página 342](#)
- ♦ [“Aquilo que você precisa” na página 343](#)
- ♦ [“Preparando o ambiente VMware de destino” na página 345](#)
- ♦ [“Lista de verificação para migração de clusters do Windows usando workflow de migração semiautomatizado” na página 357](#)
- ♦ [“Solucionando problemas de migração de cluster” na página 359](#)

Suas tarefas

Você executará as seguintes tarefas para preparar, configurar, executar e verificar a migração semiautomatizada do Cluster de Failover do Windows Server para VMs VMware com discos RDM:

1. No ambiente FC SAN, crie discos lógicos (LUNs) que serão usados para os discos RDM de dados e de quorum compartilhados.
2. No vSphere, prepare o ambiente VMware de destino:
 - a. Crie um switch virtual interno e um grupo de portas para a rede privada de heartbeat.
 - b. Crie duas VMs de destino em hosts diferentes em um Cluster do VMware. (Ou seja, crie VM1 no Host1 e VM2 no Host2.)
 - c. Crie duas NICs em cada VM e configure-as para usar a rede de dados (NIC1) e a rede de heartbeat (NIC2).
 - d. Crie um controlador SCSI dedicado e os discos RDM (mapeados para os LUNs de SAN) em cada VM de destino referente aos discos de quorum e aos discos compartilhados no cluster físico do Windows.
3. No Cliente do PlateSpin Migrate, migre os nós de origem para as VMs de destino:
 - a. Descubra os nós de cluster de origem do Windows.
 - b. Registre as VMs de destino no servidor do PlateSpin Migrate.
 - c. Migre o nó Ativo de origem para a primeira VM de destino (VM1 no Host1).
 - d. Migre o nó Passivo de origem para a segunda VM de destino (VM2 no Host2).
4. Quando a migração estiver concluída, verifique a configuração do cluster do Windows.
5. Em caso de problemas, consulte a solução de problemas e os problemas conhecidos.

Aquilo que você precisa

Prepare o ambiente de migração implantando os componentes essenciais identificados na [Tabela C-1](#). Verifique se todos os componentes atendem aos requisitos estabelecidos.

Tabela C-1 Componentes necessários para a migração de WSFC para VMs VMware com discos RDM

Componente obrigatório	Descrição
Cluster de Failover do Windows Server	<p>Um Cluster de Failover do Windows Server suportado com dois nós (ativo/passivo).</p> <p>Certifique-se de que o PlateSpin Migrate suporta o cluster de origem do Windows para a migração para VMware. Consulte “Clusters” em “Cargas de trabalho do Microsoft Windows suportadas para migração para plataformas não de nuvem” na página 28.</p>
VMware vCenter Cluster 6.x	<p>Um cluster do VMware 6.x suportado com pelo menos dois hosts membros executando a mesma versão de software do VMware ESXi.</p> <p>Os nós de VM do WSFC de destino residirão em hosts diferentes no mesmo cluster do VMware. Ambos os hosts precisam estar no mesmo domínio de broadcast.</p> <p>Cada host precisa ter NIC disponível para ser usada como uplink do switch virtual do host para a rede de heartbeat. O uplink abstrai as informações reais da NIC para que a NIC do host usada para tráfego de heartbeat possa ser diferente em cada host.</p> <p>Verifique se o PlateSpin Migrate suporta a versão do VMware como uma plataforma de destino. Consulte Tabela 2-12, “Plataformas de Destino do VMware suportadas para a Interface da Web e o Cliente do Migrate” na página 46.</p> <p>Verifique se o ambiente VMware de destino é compatível com o cluster de origem do Windows e está na configuração do cluster em caixas. Consulte Microsoft Windows Server Failover Clustering on VMware vSphere 6.x: Guidelines for Supported Configurations (Cluster de Failover do Windows Server no VMware vSphere 6.x: Diretrizes para configurações suportadas) (2147661) (https://kb.vmware.com/s/article/2147661) na Base de Dados de Conhecimento da VMware.</p>
Cliente da Web do vSphere	<p>Ferramenta VMware usada para preparar o ambiente VMware de destino.</p> <p>Verifique se você tem acesso no nível de administrador ao Cluster do VMware vCenter e respectivos hosts membros para preparar o ambiente VMware, a rede de heartbeat, as VMs e os discos RDM.</p> <p>Observação: Alternativamente, você pode usar o Cliente do vSphere. Você precisa adaptar as instruções conforme necessário para executar as tarefas e aplicar as definições de configuração necessárias.</p>

Componente obrigatório	Descrição
Armazenamento SAN	<p>Armazenamento Fibre Channel (FC) SAN a ser usado para os discos RDM. A SAN precisa ser acessível ao ambiente VMware.</p> <p>Observação: O VMware exige que você use o mesmo tipo de SAN para todos os discos RDM compartilhados que você cria para o cluster do Windows.</p> <p>Testamos este cenário de migração usando discos RDM criados com LUNs em uma FC SAN.</p>
Servidor do PlateSpin Migrate	Migre o servidor implantado na rede de origem.
Cliente do PlateSpin Migrate	Migre o cliente implantado no servidor do Migrate ou em um computador dedicado na rede de origem.
Arquivo de imagem ISO do PlateSpin	Faça download da imagem ISO do PlateSpin na página de download de software do PlateSpin Migrate. Consulte “Fazendo download de imagens ISO do PlateSpin” na página 387.
Servidor NTP	<p>Um servidor NTP externo para os hosts de VM.</p> <p>Após a migração, a VMware recomenda que você sincronize o horário para os nós de VM do cluster com o servidor NTP usado pelo seu controlador de domínio. Desabilite a sincronização de horário baseada em host para as duas VMs.</p>

Antes de começar a migração, é preciso preparar e configurar a rede de heartbeat, as VMs, e os discos RDM no ambiente VMware de destino. A [Tabela C-2](#) identifica os requisitos de configuração para esses componentes VMware de destino. Para obter instruções, consulte [“Preparando o ambiente VMware de destino” na página 345.](#)

Tabela C-2 Requisitos de configuração dos componentes VMware de destino

Componentes VMware obrigatórios	Comentários
LUNs na FC SAN	<p>Um LUN (disco lógico) na sua FC SAN a ser usado para cada disco RDM compartilhado.</p> <p>Cada LUN deve ser dimensionado para acomodar o quorum compartilhado de origem ou o disco de dados que você pretende armazenar no disco RDM.</p>
Rede virtual de heartbeat	<p>Uma rede virtual dedicada para a comunicação privada de heartbeat entre os nós de VM do cluster do Windows dos hosts.</p> <p>Certifique-se de criar a rede virtual antes de criar as VMs de destino e os discos RDM.</p>
Nós de VM de destino	<p>VMs de destino a serem usadas como membros do WSFC.</p> <p>Cada VM precisa ter duas NICs: uma para a rede de dados e uma para a rede privada de heartbeat.</p>

Componentes VMware obrigatórios	Comentários
Controlador SCSI	<p>Um controlador SCSI (adaptador SCSI virtual) dedicado em cada nó de VM do cluster dos discos RDM compartilhados.</p> <p>Todos os nós de VM do cluster precisam usar o mesmo ID de destino (no controlador SCSI dedicado) do mesmo disco compartilhado. Por exemplo, se você anexar o primeiro disco RDM compartilhado a SCSI1:0 e o segundo a SCSI1:1 em VM1, precisará anexar os mesmos discos aos mesmos IDs em VM2.</p>
Discos RDM	<p>Discos compartilhados para os discos compartilhados de quorum e dados que são acessíveis a cada nó de VM do cluster.</p> <p>O VMware exige um disco RDM separado para cada disco compartilhado de quorum e de dados. Configure os discos RDM no modo de compatibilidade física. Defina o modo de compartilhamento do barramento SCSI como físico.</p>

Preparando o ambiente VMware de destino

Antes de iniciar a migração semiautomatizada (X2P) de um Cluster de Failover do Windows Server para VMs VMware com discos RDM, é preciso preparar o ambiente VMware de destino. Consulte [Tabela C-2, “Requisitos de configuração dos componentes VMware de destino” na página 344.](#)

Observação: Execute as seguintes tarefas na ordem apresentada.

- ♦ [“Criar LUNs na SAN” na página 345](#)
- ♦ [“Criar a rede de heartbeat” na página 346](#)
- ♦ [“Criar VMs de destino em hosts diferentes em um cluster do VMware” na página 352](#)
- ♦ [“Criar discos RDM em nós virtuais de destino” na página 354](#)
- ♦ [“Configurar NICs de VM para as redes de heartbeat e dados” na página 356](#)

Criar LUNs na SAN

Para cada disco compartilhado de quorum ou dados no cluster de origem do Windows, crie um LUN (disco lógico) na SAN apropriada conectada ao seu ambiente VMware. Verifique se o tamanho de cada LUN é grande o suficiente para acomodar o disco compartilhado de origem a ser migrado.

Para obter informações sobre a criação de LUNs, consulte a documentação do fornecedor de SAN.

Continue com [“Criar a rede de heartbeat”](#).

Criar a rede de heartbeat

Os nós de VM do cluster do Windows precisam de uma rede de heartbeat no ambiente VMware para comunicarem um heartbeat entre eles. Verifique se a segunda NIC em cada VM de destino pertence à rede de heartbeat.

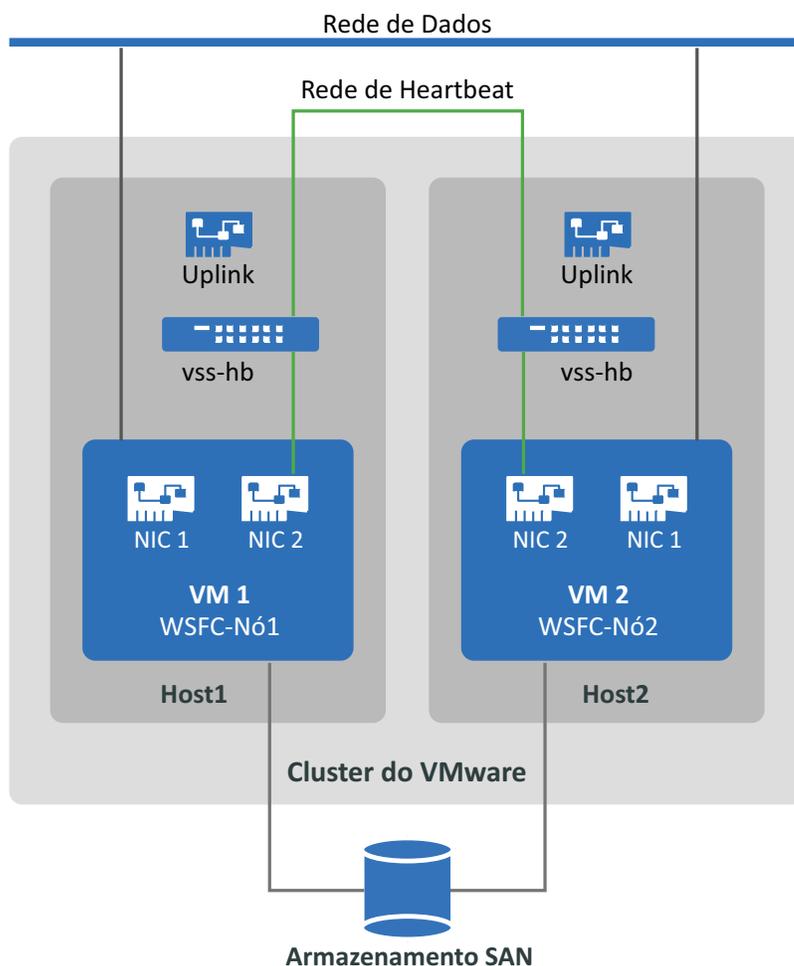
Esta seção fornece instruções básicas para dois métodos possíveis de criação de uma rede de heartbeat no seu ambiente VMware. Consulte a documentação do VMware para conhecer outras soluções possíveis.

- ♦ [“Criando uma rede de heartbeat usando Switches Padrão do vSphere”](#) na página 346
- ♦ [“Criando uma rede de heartbeat usando Switch Distribuído do vSphere”](#) na página 348

Criando uma rede de heartbeat usando Switches Padrão do vSphere

Para criar uma rede de heartbeat, você pode configurar Switches Padrão do vSphere (vSS) de forma idêntica em cada host e incluir um grupo de portas de máquina virtual para a rede de heartbeat em cada switch. Cada host contribui com uma NIC disponível a ser usada como uplink, que é necessário para comunicação entre nós nos hosts. Configure a segunda NIC em cada VM para usar a rede de heartbeat.

Figura C-2 Ambiente de VM de destino usando Switches Padrão do vSphere



Se você tiver outros hosts VMware para os quais deseja que as VMs façam failover usando o VMware HA em um cluster do VMware, deverá adicionar também o switch e o grupo de portas a esse host usando nomes idênticos do switch vss e do grupo de portas de VM.

Observação: Para obter informações detalhadas sobre como criar switches padrão e grupos de portas e configurar adaptadores para usá-los, consulte os artigos a seguir no [site de Documentação da VMware \(https://docs.vmware.com/\)](https://docs.vmware.com/):

- ♦ [Setting Up Networking with vSphere Standard Switches](#) (Configurando a rede com Switches Padrão do vSphere)
 - ♦ [Change the Virtual Machine Network Adapter Configuration](#) (Mudar a configuração de adaptador de rede de máquina virtual)
-

Para criar a rede de heartbeat usando switches padrão:

- 1 Crie um Switch Padrão do vSphere no host do VMware em que você criará uma VM de destino para o cluster do Windows.
 - 1a No navegador do Cliente da Web do vSphere, exiba **Hosts and Clusters** (Hosts e Clusters) e selecione o host.
 - 1b Na guia Configure (Configurar), expanda Networking (Rede) e selecione **Virtual Switches** (Switches Virtuais).
 - 1c Em Virtual Switches (Switches Virtuais), clique no ícone **Add** (Adicionar) para adicionar um novo switch.
 - 1d No assistente Add Networking (Adicionar Rede), prossiga para configurar um novo vSwitch.

Página do assistente Add Networking (Adicionar Rede)	Descrição
Connection type (Tipo de conexão)	Selecione Virtual Machine Port Group for a Standard Switch (Grupo de Portas de Máquina Virtual para um Switch Padrão) e clique em Next (Avançar).
Target device (Dispositivo de destino)	Selecione New Standard Switch (Novo Switch Padrão) e clique em Next (Avançar).
Create a standard switch (Criar um switch padrão)	<p>Especifique o adaptador de host a usar nas comunicações de heartbeat em hosts de VMs do cluster do Windows, em seguida, clique em Next (Avançar).</p> <p>Isso cria um uplink que permite comunicações entre os nós de VM do cluster em hosts diferentes.</p>
Connection settings (Configurações de conexão)	<p>Especifique um rótulo para a rede, como <code>vss-hb</code>.</p> <p>Certifique-se de usar o mesmo rótulo para essa rede em todos os nós de host que você usará com os nós de VM planejados para o cluster do Windows.</p>
Ready to complete (Pronto para conclusão)	Verifique a configuração e clique em Finish (Concluir).

- 2 Crie um Grupo de Portas de Máquina Virtual para o vSwitch recém-criado.
 - 2a No navegador do Cliente da Web do vSphere, exiba **Hosts and Clusters** (Hosts e Clusters) e selecione o host.
 - 2b Selecione a guia Manage (Gerenciar) > guia Networking (Rede) e, em seguida, selecione **Virtual Switches** (Switches Virtuais).
 - 2c Em Virtual Switches (Switches Virtuais), clique no ícone **Add** (Adicionar) para adicionar um grupo de portas ao vSwitch recém-criado.
 - 2d No assistente Add Networking (Adicionar Rede), prossiga para configurar um novo grupo de portas para a rede de heartbeat.

Página do assistente Add Networking (Adicionar Rede)	Descrição
Connection type (Tipo de conexão)	Selecione Virtual Machine Port Group for a Standard Switch (Grupo de Portas de Máquina Virtual para um Switch Padrão) e clique em Next (Avançar).
Target device (Dispositivo de destino)	Selecione o botão de opção Select an existing standard switch (Selecionar um switch padrão existente), clique em browse (procurar), selecione o vSwitch <code>vss-hb</code> que você criou e clique em OK depois em Next (Avançar).
Connection settings (Configurações de conexão)	Especifique um rótulo para a rede, como <code>heartbeat</code> . Certifique-se de usar o mesmo nome em todos os nós de host que você usará com os nós de VM planejados para o cluster do Windows.
Ready to complete (Pronto para conclusão)	Verifique a configuração e clique em Finish (Concluir).

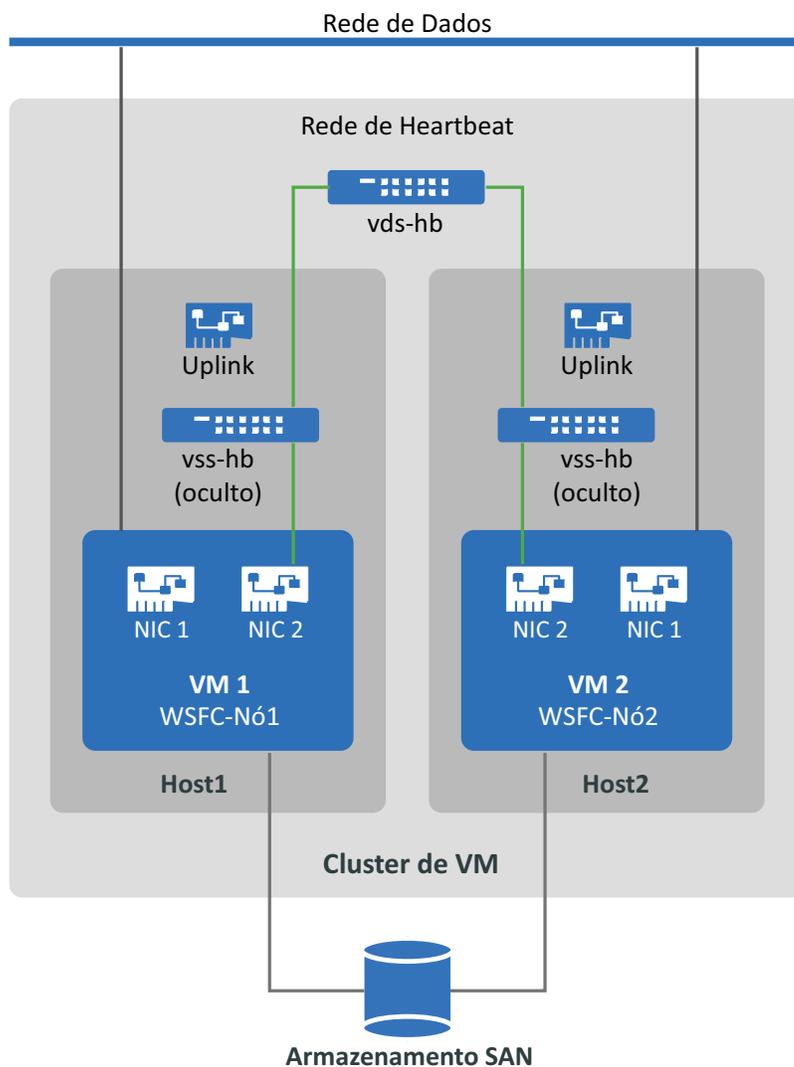
- 3 Na Tela Network (Rede), expanda a localização em que o host reside. Você perceberá uma entrada para o switch `vss-hb`, o container de uplink do switch e o grupo de portas de máquina virtual (`heartbeat`).
- 4 Repita essas etapas para o segundo host para criar um switch padrão e um grupo de portas de máquina virtual com nomes idênticos.
- 5 Continue com [“Criar VMs de destino em hosts diferentes em um cluster do VMware”](#).

Criando uma rede de heartbeat usando Switch Distribuído do vSphere

Para criar uma rede de heartbeat, você pode também configurar um Switch Distribuído do vSphere no Cluster do VMware e adicionar um grupo de portas de máquina virtual para a rede de heartbeat no switch distribuído. Adicione os hosts ao grupo de portas de heartbeat. Essa configuração facilita o gerenciamento das configurações de rede e do grupo de portas de heartbeat em todos os hosts que você pretende incluir. Switches de vSS ocultos são criados automaticamente

nos hosts membros. Cada host contribui com uma NIC disponível a ser usada como uplink, que é necessário para comunicação entre nós nos hosts. Configure a segunda NIC em cada VM para usar a rede de heartbeat.

Figura C-3 Ambiente de VM de destino com switch distribuído do vSphere no cluster



Se você tiver outros hosts VMware para os quais deseja que as VMs façam failover usando o VMware HA em um cluster do VMware, deverá adicionar o host ao Switch Distribuído do vSphere e ao grupo de portas.

Observação: Para obter informações detalhadas sobre como criar switches distribuídos e grupos de portas e configurar as VMs para usá-los, consulte os artigos a seguir no [site de Documentação da VMware \(https://docs.vmware.com/\)](https://docs.vmware.com/):

- ♦ [Setting Up Networking with vSphere Distributed Switches](#) (Configurando rede com switches distribuídos do vSphere)
 - ♦ [Change the Virtual Machine Network Adapter Configuration](#) (Mudar a configuração de adaptador de rede de máquina virtual)
-

Para criar a rede de heartbeat usando switches padrão:

- 1 Crie um Switch Distribuído do vSphere no cluster do VMware em que você criará uma VM de destino para o cluster do Windows.
 - 1a No navegador do Cliente da Web do vSphere, exiba **Hosts and Clusters** (Hosts e Clusters).
 - 1b Clique o botão direito do mouse no cluster do VMware e selecione **Distributed Switch > New Distributed Switch** (Switch Distribuído > Novo Switch Distribuído).
 - 1c No assistente New Distributed Switch (Novo Switch Distribuído), prossiga para configurar um novo switch distribuído.

Página do assistente New Distributed Switch (Novo Switch Distribuído)	Descrição
Name and Location (Nome e Local)	<ol style="list-style-type: none">1. Especifique um nome para o switch, como vds-hb.2. Especifique o local do cluster pai selecionado.3. Clique em Next (Avançar).
Version (Versão)	<p>Especifique uma versão de VDS que você deseja usar, como Distributed Switch 6.5.0, e clique em Next (Avançar).</p> <p>Escolha a versão mais recente disponível que seja compatível com a versão ESXi em execução nos hosts membros do cluster do VMware.</p>
Edit Settings (Editar Configurações)	<ol style="list-style-type: none">1. Number of uplink ports (Número de portas de uplink): 1 Cada host membro precisa ter um adaptador físico disponível associado ao uplink. Você adicionará os hosts e selecionará os adaptadores que cada usará mais tarde.2. Network I/O control (Controle de E/S de Rede): Habilitado3. Default port group (Grupo de portas padrão): Selecione Create a default port group setting (Criar uma configuração de grupo de portas padrão).4. Port group name (Nome do grupo de portas): heartbeat5. Clique em Next (Avançar).
Ready to complete (Pronto para conclusão)	<ol style="list-style-type: none">1. Selecione Automatically create a default port group (Criar automaticamente um grupo de portas padrão).2. Verifique a configuração.3. Clique em Finish (Concluir).

- 2 Na Tela Network (Rede), expanda a localização em que o cluster reside. Você perceberá uma entrada para o switch `vds-hb`, o container de uplink do switch e o grupo de portas virtuais distribuídas (`heartbeat`).
- 3 Adicione hosts ao switch `vds-hb`.
 - 3a Na tela Network (Rede), clique o botão direito do mouse em `vds-hb`, selecione **Add and Manage Hosts** (Adicionar e Gerenciar Hosts) e prossiga com o assistente.

Página do assistente Add and Manage Hosts (Adicionar e Gerenciar Hosts)	Descrição
Task (Tarefa)	Selecione Add Hosts (Adicionar Hosts) e clique em Next (Avançar).
Hosts	<ol style="list-style-type: none"> 1. Clique no ícone New Hosts (+) (Novos Hosts) e selecione os hosts (HOST1 e HOST2) a adicionar a este switch. 2. Na parte inferior da página, anule a seleção de Configure identical network settings on multiple hosts (template mode) (Definir configurações de rede idênticas em vários hosts (modo de gabarito)). Com essa opção, você poderá especificar qual dos adaptadores disponíveis usar em cada host. Números de adaptador para o uplink podem ser diferentes em cada host. 3. Clique em Next (Avançar).
Network adapter tasks (Tarefas do adaptador de rede)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selecione Manage physical adapters (Gerenciar adaptadores físicos). 2. Anule a seleção de todas as outras tarefas de adaptador que estejam selecionadas. 3. Clique em Next (Avançar).
Physical network adapters (Adaptadores de rede físicos)	Para cada host das VMs de destino, selecione um adaptador físico disponível a usar para o uplink e clique em Next (Avançar).
Analyze impact (Analisar impacto)	A configuração em cada host precisa ter o status No Impact (Sem Impacto).
Ready to complete (Pronto para conclusão)	Verifique a configuração e clique em Finish (Concluir).

- 4 No navegador de Cliente da Web do vSphere, selecione o switch `vds-hb` e clique na guia **Hosts**. Você verá a lista de hosts membros do grupo de portas.
- 5 Continue com “[Criar VMs de destino em hosts diferentes em um cluster do VMware](#)”.

Criar VMs de destino em hosts diferentes em um cluster do VMware

Crie duas novas VMs de destino (VM1 e VM2) para migrar os nós ativo/passivo de origem do cluster do Windows. Crie cada VM nos nós de um host diferente no mesmo cluster do VMware. Ou seja, você criará VM1 no Host1 e VM2 no Host2.

Observação: Para obter informações detalhadas sobre a criação de uma máquina virtual, consulte [Create a Virtual Machine with the New Virtual Machine Wizard](https://docs.vmware.com/pt-br/vsphere-getting-started/creating-a-virtual-machine.html) (Criar uma máquina virtual com o assistente Nova Máquina Virtual) no [site de Documentação da VMware](https://docs.vmware.com/) (<https://docs.vmware.com/>).

Para criar VMs de destino nos hosts VMware:

- 1 Efetue login no Cliente da Web do vSphere.
- 2 Inicie a tela **Host and Clusters** (Host e Clusters) para exibir os objetos Inventário no cliente.
- 3 No cluster do VMware apropriado, clique o botão direito do mouse no nó do host VMware (Host1 ou Host2) em que você deseja criar a VM de destino (VM1 ou VM2) e selecione **New Virtual Machine** (Nova Máquina Virtual).
- 4 No assistente New Virtual Machine (Nova Máquina Virtual), selecione **Create a new virtual machine** (Criar nova máquina virtual) e prossiga com o assistente para criar a máquina virtual.

O procedimento a seguir descreve as opções do assistente New Machine (Nova Máquina) no VMware 6.7. Aplique as definições de configuração recomendadas de acordo com a versão do assistente que você usa.

Página do assistente New Virtual Machine (Nova Máquina Virtual)	Descrição
Creation type (Tipo de criação)	Selecione Create a new virtual machine (Criar nova máquina virtual) e clique em Next (Avançar).
Name and folder (Nome e pasta)	<ol style="list-style-type: none">1. Especifique um nome para a máquina virtual que seja exclusivo entre as VMs que serão executadas no cluster do VMware.2. Especifique a pasta da VM na qual criar os arquivos de máquina virtual.3. Clique em Next (Avançar).
Compute resource (Recurso de computação)	Selecione o pool de recursos para a VM e clique em Next (Avançar).
Storage (Armazenamento)	Selecione um armazenamento de dados no qual armazenar o arquivo de configuração da máquina virtual e o disco da máquina virtual (.vmdk), depois clique em Next (Avançar).
Compatibility (Compatibilidade)	Especifique a compatibilidade da VM com a versão do host ESXi obrigatória para o OS Windows que você está migrando, depois clique em Next (Avançar).

Página do assistente New Virtual Machine (Nova Máquina Virtual)	Descrição
Guest operating system (Sistema operacional convidado)	<p>Essa configuração precisa corresponder ao OS que será executado na VM de destino após a migração.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guest OS family (Família do OS convidado): Selecione o sistema operacional Windows. 2. Guest OS version (Versão do OS convidado): Selecione a versão do OS Windows que coincide com o nó do cluster de origem. 3. Clique em Next (Avançar).
Customize hardware (Personalizar hardware)	<p>Configure o hardware e as opções de VM, depois clique em Next (Avançar). Certifique-se de definir as seguintes configurações:</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ CPUs: Conforme exigido ♦ Memory (Memória): Conforme exigido ♦ Network (Rede): Adicione duas NICs. <ul style="list-style-type: none"> ♦ NIC1: rede de dados, conectar ao ligar ♦ NIC2: rede de heartbeat, conectar ao ligar ♦ SCSI controller (Controlador SCSI): Selecione LSI Logic SAS (SAS Lógico de LSI), que será utilizado para o SO Windows eventual após a migração na substituição. ♦ Virtual disk (Disco virtual): Crie um novo disco com um tamanho que coincida com o disco de SO de origem. Certifique-se de usar o formato Thick Provision Eager Zeroed para este disco de sistema. ♦ Virtual CD/DVD (CD/DVD virtual): Aponte para o arquivo de Imagem ISO do PlateSpin (<code>bootofx.x2p.iso</code>) que obteve por download na máquina local. ♦ Boot firmware (Firmware de boot): Especifique o firmware de boot (EFI ou BIOS) na VM de destino para corresponder ao firmware de boot no nó de cluster de origem.
Ready to complete (Pronto para conclusão)	<p>Verifique suas seleções de configuração e clique em Finish (Concluir) para criar a máquina virtual.</p> <p>Observação: Não adicione discos de cluster compartilhado por enquanto.</p>

- 5 Repita da [Etapa 3](#) até a [Etapa 4](#) para criar a segunda VM de destino (VM2) em outro nó de host (Host2) no mesmo cluster do VMware.
- 6 Continue com [“Criar discos RDM em nós virtuais de destino” na página 354.](#)

Criar discos RDM em nós virtuais de destino

No VMware, você pode usar o mapeamento de dispositivos não processados (RDM) para armazenar dados compartilhados diretamente em um LUN na SAN, em vez de armazená-los em um arquivo de disco virtual. Depois de configurar a rede de heartbeat para os nós de cluster de destino do Windows, você estará pronto para adicionar discos RDM aos nós de VM de destino.

Observação: Para obter informações detalhadas sobre como trabalhar com discos RDM, consulte [Add an RDM Disk to a Virtual Machine](https://docs.vmware.com/) (Adicionar um disco RDM a uma máquina virtual) no [site de Documentação da VMware \(https://docs.vmware.com/\)](https://docs.vmware.com/).

Na VM1 de destino virtual

Para configurar discos RDM na VM1:

- 1 Efetue login no Cliente da Web do vSphere.
- 2 Inicie a tela **Host and Clusters** (Host e Clusters) para exibir os objetos Inventário no cliente.
- 3 Clique o botão direito do mouse em VM1 e selecione **Edit Settings** (Editar Configurações), depois configure um controlador SCSI para os discos compartilhados usarem no nó da VM1:

Opção de dispositivo novo	Descrição
SCSI Controller (Controlador SCSI)	<ol style="list-style-type: none">1. Na guia Virtual Hardware (Hardware Virtual), selecione SCSI Controller (Controlador SCSI) e clique em Add (Adicionar).2. SCSI Bus Sharing (Compartilhamento de Barramento SCSI): Physical (Físico)3. Type (Tipo): LSI Logic SAS (SAS Lógico de LSI)4. Clique em OK para criar o novo controlador SCSI.

Esse Controlador SCSI deve ser usado para cada disco RDM compartilhado que você cria na VM1.

- 4 Clique o botão direito do mouse em VM1 e selecione **Edit Settings** (Editar Configurações), depois crie e configure um disco RDM compartilhado que estará disponível para todos os nós de VM do cluster do Windows:

Opção de dispositivo novo	Descrição
RDM Disk (Disco RDM)	<ol style="list-style-type: none">1. Na guia Virtual Hardware (Hardware Virtual), selecione RDM Disk (Disco RDM) e clique em Add (Adicionar).2. Selecione o LUN criado para um disco RDM compartilhado. Por exemplo, selecione o LUN do Disco de Quorum.3. Clique em OK para criar o novo Disco RDM.

Opção de dispositivo novo	Descrição
Properties for the new RDM disk (Propriedades do novo disco RDM)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Especifique onde armazenar o arquivo de mapeamentos. A opção Store with Virtual Machine (Armazenar na Máquina Virtual) é selecionada por padrão. 2. Verifique se Compatibility Mode (Modo de Compatibilidade) está definido como Physical (Físico). 3. Verifique se Sharing (Compartilhamento) está definido como Unspecified (Não Especificado). 4. Clique em OK.

- 5 Nas propriedades do novo disco RDM, defina **Virtual device node** (Nó de dispositivo virtual) como **SCSI Controller 1** (Controlador SCSI 1), o controlador recém-criado na [Etapa 3](#).
- 6 Repita a [Etapa 4](#) e a [Etapa 5](#) para adicionar um disco RDM a cada LUN que você criou para o cluster de destino do Windows.
- 7 Continue com “[Na VM2 de destino virtual](#)”.

Na VM2 de destino virtual

Para atribuir os discos RDM compartilhados na VM2 de destino:

- 1 Efetue login no Cliente da Web do vSphere.
- 2 Inicie a tela **Host and Clusters** (Host e Clusters) para exibir os objetos Inventário no cliente.
- 3 Clique o botão direito do mouse em VM2 e selecione **Edit Settings** (Editar Configurações), depois configure um controlador SCSI para os discos compartilhados usarem no nó da VM2:

Opção de dispositivo novo	Descrição
SCSI Controller (Controlador SCSI)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Na guia Virtual Hardware (Hardware Virtual), selecione SCSI Controller (Controlador SCSI) e clique em Add (Adicionar). 2. SCSI Bus Sharing (Compartilhamento de Barramento SCSI): Physical (Físico) 3. Type (Tipo): LSI Logic SAS (SAS Lógico de LSI) 4. Clique em OK para criar o novo controlador SCSI.

Esse Controlador SCSI deve ser usado para cada disco RDM compartilhado que você cria na VM2.

- 4 Clique o botão direito do mouse na VM2 e selecione **Edit Settings** (Editar Configurações), depois crie um disco RDM na mesma ordem que você criou para VM1.

Opção de dispositivo novo	Descrição
Existing Hard Disk (Disco Rígido Existente)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Na guia Virtual Hardware (Hardware Virtual), selecione Existing Hard Disk (Disco Rígido Existente) e clique em Add (Adicionar). 2. Procure e selecione o LUN que você criou para o disco RDM correspondente em VM1. 3. Clique em OK para criar o novo disco RDM na VM2.

- 5 Nas propriedades do novo disco RDM, defina **Virtual device node** (Nó de dispositivo virtual) como **SCSI Controller 1** (Controlador SCSI 1), o controlador recém-criado na [Etapa 3](#).
- 6 Repita a [Etapa 4](#) e a [Etapa 5](#) para adicionar um disco RDM a cada Disco RDM compartilhado que você criou na VM1 para o cluster de destino do Windows.
- 7 Continue com [“Configurar NICs de VM para as redes de heartbeat e dados”](#) na página 356.

Configurar NICs de VM para as redes de heartbeat e dados

Ao criar VMs no Assistente New Virtual Machine (Nova Máquina Virtual), você criou duas NICs para cada VM e definiu as seguintes configurações:

- ♦ **NIC1:** rede de dados, conectar ao ligar
- ♦ **NIC2:** rede de heartbeat, conectar ao ligar

Observação: Para obter informações detalhadas sobre configuração e gerenciamento de NICs para a VM, consulte [Change the Virtual Machine Network Adapter Configuration](#) (Mudar a configuração de adaptador de rede de máquina virtual).

Utilize as seguintes instruções se precisar reconfigurar as NICs após criar as VMs. Certifique-se de que as NICs são configuradas de forma idêntica nos nós de VM de destino.

Para definir configurações de rede para NICs nos nós de VM de destino:

- 1 Configure NIC1 no nó de VM de destino para usar a rede de dados.
 - 1a No navegador do Cliente da Web do vSphere, clique o botão direito do mouse no nó de VM (VM1 ou VM2) e selecione **Edit Settings** (Editar Configurações).
 - 1b Na guia Virtual Hardware (Hardware Virtual), expanda Network adapter (Adaptador de rede) e selecione a rede de dados na opção **Network** (Rede) para NIC1.
 - 1c Verifique se **Status** está definido como **Connect at power on** (Conectar ao ligar).
 - 1d Clique em **OK**.
- 2 Configure NIC2 no nó de VM de destino para usar a rede de heartbeat.
 - 2a No navegador do Cliente da Web do vSphere, clique o botão direito do mouse na VM (VM1 ou VM2) e selecione **Edit Settings** (Editar Configurações).
 - 2b Na guia Virtual Hardware (Hardware Virtual), expanda Network adapter (Adaptador de rede) e selecione o grupo de portas `heartbeat` na opção **Network** (Rede) para NIC2.

- 2c Verifique se **Status** está definido como **Connect at power on** (Conectar ao ligar).
 - 2d Clique em **OK**.
- 3 Repita essas etapas para configurar NIC1 e NIC2 de forma idêntica no segundo nó de VM (VM2).

Lista de verificação para migração de clusters do Windows usando workflow de migração semiautomatizado

Tarefa	Descrição/Etapas
1. Preparar o ambiente de migração de cluster do Windows.	Antes de configurar os clusters do Windows para migração, verifique se o seu ambiente atende a todos os pré-requisitos de migração e se você entende as condições para migrar cargas de trabalho de cluster. Consulte Capítulo 25, “Preparando para migração de clusters do Windows” na página 329.
2. Descobrir os nós do cluster de origem e desligue o nó de cluster passivo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Use o cliente do PlateSpin Migrate para descobrir os nós ativo e passivo do cluster de origem. No ambiente do PlateSpin, o nó ativo descoberto é listado com o nome do cluster; o nó passivo descoberto é listado com o nome do host. Para obter informações sobre a descoberta de nós de origem, consulte a “Descoberta de cargas de trabalho no cliente do Migrate” na página 302. 2. Desligue o nó de cluster passivo.
3. Preparar a Imagem ISO do PlateSpin.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se ainda não tiver feito, faça download da imagem ISO do PlateSpin na página de download de software do PlateSpin Migrate. Consulte “Fazendo download de imagens ISO do PlateSpin” na página 387. 2. Preparar a imagem ISO do PlateSpin. Consulte “Preparando a imagem ISO do PlateSpin para registro e descoberta de destinos” na página 388. 3. Grave a imagem ISO do PlateSpin em um local acessível ao ambiente VMware de destino, como um armazenamento de dados em cluster do VMware.

Tarefa	Descrição/Etapas
4. Configurar Ferramentas VMware para os nós de destino.	<p>Consulte “Configurando o VMware Tools para a carga de trabalho de destino” na página 511.</p> <p>Observação: Essa opção pode não funcionar para cargas de trabalho com o firmware UEFI. Após a migração, verifique se a instalação de Ferramentas VMware foi concluída com êxito examinando as Etapas do Job. Procure a mensagem <code>Installing Tools (Completed)</code> (Instalando Ferramentas (Concluído)). Se houver falha, instale as Ferramentas VMware manualmente.</p>
5. Registrar cada nó de VM de destino no Servidor do PlateSpin.	<p>A ISO do PlateSpin registra a VM de destino no servidor do PlateSpin Migrate e faz um inventário da máquina para coletar informações sobre ela, como volume de RAM, número de núcleos e processadores, discos de armazenamento e NICs. Consulte “Registrando e descobrindo detalhes para VMs de destino em hosts virtuais com a ISO do PlateSpin” na página 289.</p>
6. Migrar o nó ativo para a VM de destino usando o workflow de migração X2P.	<p>Use o Cliente do PlateSpin Migrate para fazer o seguinte:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Inicie um job de migração X2P com o nó ativo como origem da migração e a máquina virtual VM1 como destino. 2. Configure a migração para assegurar o seguinte: <ul style="list-style-type: none"> ◆ Os discos compartilhados do cluster de origem (quorum, dados) são migrados para os discos RDM de nó passivo de destino. ◆ O nó de origem é desligado após a migração. 3. Execute a migração. <p>Observação: Se a migração paralisar na etapa Configurar máquina de destino, consulte “Job de migração paralisa ou inicializa no prompt de boot da ISO do PlateSpin” na página 360.</p>

Tarefa	Descrição/Etapas
7. Migrar o nó passivo para a VM de destino usando o workflow de migração X2P.	<p>Use o Cliente do PlateSpin Migrate para fazer o seguinte:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Inicie um job de migração X2P com o nó passivo como origem da migração e a máquina virtual VM2 como destino. 2. Configure a migração para assegurar o seguinte: <ul style="list-style-type: none"> ◆ Os discos compartilhados do cluster de origem (quorum, dados) NÃO são migrados para os discos RDM de nó passivo de destino. ◆ O nó de origem é desligado após a migração. <p>Observação: Encerre manualmente os nós passivos de origem se eles não forem encerrados automaticamente quando Shut Down (Encerrar) for selecionado como estado final pós-migração de um Cluster do Windows Server 2016.</p> 3. Execute a Migração. <p>Observação: Se a migração paralisar na etapa Configurar máquina de destino, consulte “Job de migração paralisa ou inicializa no prompt de boot da ISO do PlateSpin” na página 360.</p>
8. Tarefas de pós-migração	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Verifique se os recursos e serviços de cluster estão online e é possível fazer failover deles para cada nó do cluster ◆ Se você não configurou as Ferramentas VMware para serem instaladas durante a migração, ou se houve falha na instalação automática, instale manualmente as ferramentas VMware em cada nó de VM do cluster.

Solucionando problemas de migração de cluster

Os seguintes problemas foram observados na migração de um Cluster de Failover do Windows Server para VMs em hosts diferentes em um cluster do VMware.

- ◆ [“Job de migração paralisa na etapa de configuração de NIC”](#) na página 360
- ◆ [“Job de migração paralisa ou inicializa no prompt de boot da ISO do PlateSpin”](#) na página 360

Job de migração paralisa na etapa de configuração de NIC

Problema: Quando a carga de trabalho atinge a etapa de configuração de NICs, a migração paralisa. A VM parece não ter uma conexão de rede. Esse problema ocorre quando a ordem das NICs é mudada e elas são atribuídas incorretamente à rede oposta (NIC1 na rede de heartbeat e NIC2 na rede de dados).

Solução alternativa: No cliente da Web do vSphere, reconfigure as redes atribuídas para às NICs. Atribua NIC1 à rede de dados. Atribua NIC2 à rede de heartbeat. Consulte [“Configurar NICs de VM para as redes de heartbeat e dados” na página 356](#).

Job de migração paralisa ou inicializa no prompt de boot da ISO do PlateSpin

Problema: Quando o job atinge a etapa Configurar máquina de destino, o console da máquina virtual volta ao prompt de boot da imagem ISO do PlateSpin. Para cargas de trabalho com firmware UEFI, ele pode ser inicializado em uma tela sem menus.

Solução alternativa: Se a carga de trabalho tiver firmware BIOS, o prompt de boot atingirá o tempo de espera e continuará com o boot no próximo disco, que é o disco de sistema do Windows. Aguarde alguns minutos até o processo terminar.

Se a carga de trabalho tiver firmware UEFI, o menu ou prompt de boot não atingirá o tempo de espera.

1. Monitore o job de migração na tela Jobs do Cliente do PlateSpin Migrate.

Quando o job atinge a etapa Configurar máquina de destino, o console da máquina virtual volta ao prompt de boot da imagem ISO do PlateSpin.

2. Encerre a máquina virtual e reconfigure-a para ser inicializada do disco em vez da imagem de boot.
3. Ligue a máquina virtual.

O job de migração continua, reinicializa o destino e completa a configuração da carga de trabalho.

D Solucionando problemas de descoberta

A **Tabela D-1** apresenta informações para ajudar você a solucionar problemas comuns que podem ocorrer durante a descoberta de cargas de trabalho ou de destinos.

- ♦ “Problemas comuns de descoberta e soluções” na página 361
- ♦ “Falha de credenciais de teste ou descoberta com erro de acesso negado” na página 363
- ♦ “Modificando o atraso de inicialização de heartbeat do OFX Controller (cargas de trabalho do Windows)” na página 365
- ♦ “A interface da Web não exibe o nome de host editado de uma carga de trabalho descoberta” na página 365

Problemas comuns de descoberta e soluções

Tabela D-1 Problemas Comuns e Soluções Relacionadas às Operações de Descoberta

Problemas ou Mensagens	Soluções
Falha na descoberta de uma carga de trabalho de origem por nome de host quando um destino descoberto sob controle tem o mesmo nome de host da origem	Use o Endereço IP da carga de trabalho de origem, em vez do nome de host, para descobri-la.
The workload cannot be migrated because it has 0 active partitions. Ensure that the workload has exactly 1 active partition and try again	Esse erro ocorre quando não há nenhuma partição ativa na carga de trabalho de origem. Use os comandos <code>diskpart SELECT</code> e <code>ONLINE</code> para tornar uma partição ativa: <ol style="list-style-type: none">1. Abra um prompt de comando como Administrador e execute <code>diskpart</code>.2. Digite <code>list volume</code> e faça uma anotação do número do volume que você deseja tornar ativo.3. Digite <code>select volume <número_do_volume></code>4. Digite <code>online volume e</code>, em seguida, <code>exit</code>.
Application has generated an error durante o registro do servidor físico	Esse erro ocorrerá se o servidor físico não puder contatar o Servidor do PlateSpin. Uma causa comum são informações incorretas inseridas durante o processo de registro. Para reiniciar o processo de registro: <ol style="list-style-type: none">1. Digite <code>RegisterMachine.bat</code>.2. Faça ping para confirmar a conectividade básica com o Servidor do PlateSpin.

Problemas ou Mensagens	Soluções
Meu servidor físico concluiu o processo de registro, mas não aparece no Cliente do PlateSpin Migrate.	O processo de registro completo pode levar algum tempo para ser concluído. Após o fechamento da segunda janela do prompt de comando no servidor físico, aguarde alguns minutos antes de clicar no botão Refresh no Cliente do PlateSpin Migrate.
Problemas ao descobrir servidores de origem e destino	<p>O Artigo da Base de Dados de Conhecimento 7920291 (https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7920291) contém listas de verificação de solução de problemas para descobrir o seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Servidores Linux e VMware ESX ◆ Servidores de origem e destino com base no Windows <p>O artigo também tem instruções sobre como solucionar problemas de conexões WMI e verificar se o DCOM está habilitado.</p>
Package <...> Not Found ocorre durante a descoberta de servidores Windows existentes	<p>Verifique a configuração do IIS e as configurações de rede necessárias.</p> <p>Consulte “Instalando o software de pré-requisito” no <i>Guia de Instalação e Upgrade do PlateSpin Migrate 2018.11</i>.</p>
Could not find file \\{servername}\admin\$\{randomID}.xml	<p>Esse erro pode ocorrer em hosts do Windows Server 2003.</p> <p>Em alguns casos, uma destas etapas de solução de problemas resolve o erro:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Verifique se o compartilhamento Admin\$ no host de Servidor do PlateSpin pode ser acessado. Se não puder, habilite-o e tente novamente a descoberta. - OU - ◆ Faça o seguinte: <ol style="list-style-type: none"> 1. Efetue login como Administrador na Interface da Web do PlateSpin Migrate e, em seguida, abra a página PlateSpin Server Configuration em: <pre>https://Seu_Servidor_do_PlateSpin/PlateSpinConfiguration/</pre> 2. Localize e edite a entrada ForceMachineDiscoveryUsingService e mude-a para True. 3. Grave o valor e repita a descoberta.
Unable to connect neither to the SSH server running on <IP_address> nor to VMware Virtual Infrastructure web-services at <ip_address>/sdk	<p>Essa mensagem tem várias causas possíveis:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ A carga de trabalho é inacessível. ◆ A carga de trabalho não tem SSH em execução. ◆ O firewall está ativado, e as portas necessárias não foram abertas. ◆ O sistema operacional específico da carga de trabalho não é suportado. <p>Para saber os requisitos de rede e acesso para uma carga de trabalho, consulte “Requisitos de acesso e comunicação em toda a rede de migração” na página 59</p>

Problemas ou Mensagens	Soluções
Acesso negado	<p>Esse problema de autenticação indica um nome de usuário ou senha inválido. Para obter informações sobre as credenciais de acesso de carga de trabalho apropriadas, consulte a Tabela 22-2, “Diretrizes para Tipo de Máquina e Credenciais de Cargas de Trabalho de Origem” na página 299.</p> <p>O acesso poderá ser negado para conexões SSH se as configurações de algoritmo de chave ou cifras no arquivo <code>/etc/ssh/sshd_config</code> da carga de trabalho de origem do Linux estiverem ausentes ou forem incompatíveis com as configurações usadas pelo servidor do Migrate. Consulte “Falha de credenciais de teste ou descoberta com erro de acesso negado” na página 363.</p>

Os Artigos Relacionados da Base de Dados de Conhecimento estão listados na [Tabela D-2](#).

Tabela D-2 Artigos da Base de Dados de Conhecimento para Problemas de Descoberta

ID	Descrição
7920339 (https://support.microfocus.com//kb/doc.php?id=7920339)	ERRMSG: Falha na descoberta com a mensagem The request failed with HTTP status 407
7920862 (https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7920862)	ERRMSG: Erro Recuperável: ControllerConnectionBroken during discovery
7920291 (https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7920291)	ERRMSG: Server details discovery problems
7021574 (https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7021574)	ERRMSG: Falha na Descoberta de Destino X2P: Linux job did not complete successfully
Para ver mais TIDs relacionados à descoberta na Base de Dados de Conhecimento	Pesquise “discovery” para o produto PlateSpin Migrate (https://support.microfocus.com/kb/?q=discovery&product=PlateSpin_Migrate).

Falha de credenciais de teste ou descoberta com erro de acesso negado

Problema: Ações de credenciais de teste, adição de carga de trabalho ou descoberta de carga de trabalho de uma carga de trabalho de origem do Linux falham com o seguinte erro:

Acesso negado. As credenciais de root fornecidas não podem ser usadas para conexão com o servidor `<endereço-IP-carga-trabalho-origem-Linux>`. Certifique-se de que a senha está correta e o root não foi impedido de usar SSH.

Solução alternativa: O acesso poderá ser negado para conexões SSH se as configurações de algoritmo de chave ou cifras no arquivo `/etc/ssh/sshd_config` da carga de trabalho de origem do Linux estiverem ausentes ou forem incompatíveis com as configurações usadas pelo servidor do Migrate.

1 Verifique se o seguinte está funcionando corretamente:

- ♦ Você especificou corretamente o endereço IP da carga de trabalho de origem do Linux, o nome de usuário e a senha.
- ♦ Na carga de trabalho de origem do Linux, o serviço SSH está habilitado e em execução, e o firewall (se houver) permite tráfego SSH de entrada na porta TCP 22.
- ♦ Você pode efetuar login com êxito nessa Carga de Trabalho do Linux como usuário `root` a partir de uma máquina remota usando um cliente SSH, como Putty.

2 Na carga de trabalho de origem do Linux, efetue login como usuário `root`, depois exiba o arquivo de registro (`/var/log/messages`) ou verifique o status do daemon SSH (`systemctl status sshd`) para procurar as mensagens de erro referentes ao endereço IP do servidor do Migrate.

3 Erro: Nenhum método de intercâmbio de chave correspondente encontrado.

```
<marcação de horário> xxx-<nome do host>-xxx sshd[4849]: fatal: Unable to negotiate with <endereço-IP-servidor-Migrate> port 64713: no matching key exchange method found. Their offer: diffie-hellman-group1-sha1 [preauth]
```

Solução:

3a Abra o arquivo `/etc/ssh/sshd_config` em um editor de texto, adicione a seguinte linha e grave o arquivo.

```
KexAlgorithms +diffie-hellman-group1-sha1
```

3b Reinicie o serviço SSH. No prompt de comando, digite

```
systemctl restart sshd
```

4 Erro: Nenhuma cifra correspondente encontrada.

```
<marcação de horário> xxx-<nome do host>-xxx sshd[5063]: fatal: Unable to negotiate with <endereço-IP-servidor-Migrate> port 64776: no matching cipher found. Their offer: aes128-cbc,aes256-cbc,serpent192-cbc,twofish256-cbc,twofish192-cbc,twofish128-cbc,3des-cbc,cast128-cbc,aes192-cbc,serpent128-cbc,blowfish-cbc,serpent256-cbc [preauth]
```

Solução:

4a Abra o arquivo `/etc/ssh/sshd_config` em um editor de texto, adicione a seguinte linha e grave o arquivo.

```
Ciphers aes128-ctr,aes192-ctr,aes256-ctr,aes128-cbc,3des-cbc
```

4b Reinicie o serviço SSH. No prompt de comando, digite

```
systemctl restart sshd
```

5 Adicione ou descubra a carga de trabalho de origem do Linux novamente.

5a Verifique se a Credencial de Teste foi bem-sucedida.

5b Verifique se a carga de trabalho foi adicionada com êxito.

Consulte também os seguintes Artigos relacionados da KB:

- ♦ [Discovering Linux workload states access denied \(Descobrimdo estados de acesso negado de carga de trabalho do Linux\) \(KB 7018214\)](#)
- ♦ [Linux discovery failure with access denied error \(Falha de descoberta do Linux com erro de acesso negado\) \(KB 7018128\)](#)

Modificando o atraso de inicialização de heartbeat do OFX Controller (cargas de trabalho do Windows)

Para evitar falhas de descoberta causadas por problemas de tempo, um atraso de inicialização de heartbeat padrão de 15 segundos (15.000 ms) é definido no OFX Controller. A configuração pode ser definida adicionando a chave de registro `HeartbeatStartupDelayInMS` à carga de trabalho de origem. Essa chave de registro não está configurada por padrão.

Para habilitar um atraso de heartbeat de menor ou maior duração:

- 1 Na carga de trabalho de origem, abra o Editor do Registro do Windows.
- 2 Vá para o seguinte local no Editor do Registro, dependendo da arquitetura do sistema operacional na carga de trabalho de origem:

Caminho para uma carga de trabalho de origem de 64 bits:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\PlateSpin\OperationsFramework\Controller
```

Caminho para uma carga de trabalho de origem de 32 bits:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\PlateSpin\OperationsFramework\Controller
```

- 3 Adicione uma chave denominada `HeartbeatStartupDelayInMS` do tipo `REG_SZ` e defina o valor em milissegundos conforme desejado. A configuração padrão deve ser 15000.

```
REG_SZ: HeartbeatStartupDelayInMS:  
Valor: "15000"
```

- 4 Reinicie a carga de trabalho de origem.

A interface da Web não exibe o nome de host editado de uma carga de trabalho descoberta

Problema: Se você editar o nome de host de uma carga de trabalho descoberta, o novo nome de host será exibido no Cliente do Migrate, mas não na Interface da Web. (Bug 1042869)

Solução alternativa: Não há uma opção de atualização de descoberta disponível na Interface da Web do Migrate. Para as migrações de carga de trabalho que você gerencia na Interface da Web, se você modificar as informações sobre a carga de trabalho, por exemplo, mudar o nome de host ou adicionar ou remover volumes, deverá cancelar a descoberta da carga de trabalho e, em seguida, redescobri-la.

E Distribuições Linux suportadas pelo Migrate

O software do PlateSpin Migrate inclui versões pré-compiladas do driver `blkwatch` para várias distribuições Linux sem depuração (32 bits e 64 bits). Esta seção inclui as seguintes informações:

- ♦ [“Analisando a carga de trabalho do Linux” na página 367](#)
- ♦ [“Drivers blkwatch pré-compilados para distribuições Linux” na página 368](#)

Analizando a carga de trabalho do Linux

Antes de determinar se o PlateSpin Migrate tem um driver `blkwatch` para sua distribuição, você precisa saber mais sobre o kernel da carga de trabalho do Linux para poder usá-lo como um termo de pesquisa na lista de distribuições suportadas. Esta seção inclui as seguintes informações:

- ♦ [“Determinando a string de versão” na página 367](#)
- ♦ [“Determinando a arquitetura” na página 367](#)

Determinando a string de versão

Você pode determinar a string de versão do kernel da carga de trabalho do Linux executando o seguinte comando no terminal do Linux da carga de trabalho:

```
uname -r
```

Por exemplo, se você executar `uname -r`, poderá ver a seguinte saída:

```
3.0.76-0.11-default
```

Se você pesquisar a lista de distribuições, verá que há duas entradas correspondentes a essa string:

- ♦ `SLES11SP3-GA-3.0.76-0.11-default-x86`
- ♦ `SLES11SP3-GA-3.0.76-0.11-default-x86_64`

Os resultados da pesquisa indicam que o produto tem drivers para ambas as arquiteturas de 32 bits (x86) e 64 bits (x86_64).

Determinando a arquitetura

Você pode determinar a arquitetura da carga de trabalho do Linux executando o seguinte comando no terminal do Linux da carga de trabalho:

```
uname -m
```

Por exemplo, se você executar `uname -m`, poderá ver a seguinte saída:

```
x86_64
```

Com essas informações, você pode determinar que a carga de trabalho tem a arquitetura de 64 bits.

Drivers blkwatch pré-compilados para distribuições Linux

O PlateSpin Migrate fornece drivers de kernel do Linux pré-compilados com base em blocos, denominados drivers blockwatch (blkwatch), para muitas distribuições Linux que não são de depuração. O driver deve ser criado para o kernel específico em execução no sistema Linux. Você pode pesquisar a [List of Distributions](#) para determinar se a string de versão e a arquitetura do kernel da carga de trabalho do Linux correspondem a uma distribuição suportada na lista. Se você localizar a string de versão e a arquitetura, o PlateSpin Migrate terá uma versão pré-compilada do driver blkwatch.

Se a pesquisa não for bem-sucedida, você poderá criar um driver blkwatch personalizado seguindo as etapas encontradas no [Artigo da Base de Dados de Conhecimento 7005873 \(https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7005873\)](https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7005873).

Os drivers autocompilados são suportados apenas para as versões de kernel principal e secundária do Linux que aparecem na [List of Distributions](#) ou para uma versão com patches delas. Se a versão de kernel principal e secundária na string de versão do kernel da carga de trabalho do Linux corresponder a uma versão de kernel principal e secundária na lista, seu driver autocompilado será suportado.

Sintaxe do item de lista

Cada item na lista é formatado usando a seguinte sintaxe:

```
<Distro>-<Patch>-<String_Versão_Kernel>-<Arquitetura_Kernel>
```

Portanto, para uma distribuição SLES 9 SP1 com string de versão do kernel 2.6.5-7.139-bigsmpp com arquitetura de 32 bits (x86), o item é listado em um formato como este:

```
SLES9-SP1-2.6.5-7.139-bigsmpp-x86
```

Lista de distribuições

Você pode ver a lista completa de distribuições em “[List of Distributions](https://www.microfocus.com/documentation/platespin/platespin-migrate-2018-11/migrate-user/blkwatch-drivers-linux.html#t418a8rr8830)” (<https://www.microfocus.com/documentation/platespin/platespin-migrate-2018-11/migrate-user/blkwatch-drivers-linux.html#t418a8rr8830>) na versão online em inglês do *Guia do Usuário do PlateSpin Migrate*.

Outras distribuições Linux que usam drivers blkwatch

O PlateSpin Migrate suportará outras distribuições Linux listadas na [Tabela E-1](#) se a distribuição for baseada em uma versão suportada do Red Hat Enterprise Linux ou do SUSE Linux Enterprise Server. Você pode usar o driver blkwatch pré-compilado para a Distribuição Linux suportada.

Tabela E-1 Suporte a Driver Blkwatch para Outras Distribuições Linux

Outra Distribuição Linux	Com Base em uma Versão Suportada para RHEL ou SLES	Notas
CentOS	Red Hat Enterprise Linux	
Oracle Linux (OL) (antigo Oracle Enterprise Linux (OEL))	Red Hat Enterprise Linux	Os drivers blkwatch estão disponíveis para o kernel padrão e o Unbreakable Enterprise Kernel (UEK), conforme especificado na “Lista de distribuições” na página 368 . Para outras distribuições do Oracle no Linux, os drivers pré-compilados estão disponíveis apenas para o Red Hat Compatible Kernel (RHCK) correspondente. Cargas de trabalho que usam o Oracle Linux Unbreakable Enterprise Kernel não são suportadas no Migrate 12.1 e em versões inferiores.

Para ver a lista de distribuições de kernel suportadas, consulte “List of Distributions” (<https://www.microfocus.com/documentation/platespin/platespin-migrate-2018-11/migrate-user/blkwatch-drivers-linux.html#t418a8rr8830>) na versão online em inglês do *Guia do Usuário do PlateSpin Migrate*.

F Sincronizando números de série no armazenamento local do nó do cluster

Esta seção apresenta em detalhes o procedimento que você pode usar para mudar os números de série do volume local para que correspondam a cada nó do cluster do Windows que deseja migrar. As informações incluem o uso do utilitário Volume Manager (`VolumeManager.exe`) para sincronizar números de série no armazenamento local do nó do cluster.

Para fazer download e executar o utilitário:

- 1 No site de [Downloads da Micro Focus \(https://www.microfocus.com/support-and-services/download/\)](https://www.microfocus.com/support-and-services/download/), procure o produto PlateSpin Migrate e clique em **Enviar Consulta**.
- 2 Na guia Products, selecione PlateSpin Migrate2018.11 para ir à página de downloads específicos da versão e clique em **proceed to download**.
- 3 Na página de downloads, clique em **download** na linha `VolumeManager.exe` ou selecione o link do gerenciador de downloads comparável e, em seguida, grave o arquivo.
- 4 Copie o arquivo do qual foi feito o download para um local acessível em cada nó do cluster.
- 5 No nó ativo do cluster, abra um prompt de comando administrativo, navegue até o local do utilitário do qual foi feito o download e execute o seguinte comando:

```
VolumeManager.exe -l
```

É exibida uma listagem de volumes locais e seus respectivos números de série. Por exemplo:

```
Volume Listing:
```

```
-----
```

```
DriveLetter (*:) VolumeId="System Reserved" SerialNumber: AABB-CCDD
```

```
DriveLetter (C:) VolumeId=C:\ SerialNumber: 1122-3344
```

Anote esses números de série ou mantenha-os exibidos para comparação posterior.

- 6 Verifique se todos os números de série de armazenamento local do nó ativo correspondem aos números de série de armazenamento local em cada um dos outros nós no cluster.
 - 6a Em cada nó do cluster, execute o comando `VolumeManager.exe -l` para obter os números de série do volume.
 - 6b Compare os números de série de armazenamento local do nó ativo ([Etapa 5](#)) com os números de série de armazenamento local do nó ([Etapa 6a](#)).
 - 6c (Condicional) Se houver quaisquer diferenças entre os números de série do nó ativo e deste nó, anote o número de série que você deseja propagar neste nó e execute o seguinte comando para definir e, em seguida, verificar o número de série:

```
VolumeManager -s <IDdoVolume> <número-de-série>
```

Veja a seguir dois exemplos de como esse comando pode ser usado:

- ♦ `VolumeManager -s "System Reserved" AAAA-AAAA`
- ♦ `VolumeManager -s C:\ 1111-1111`

6d Após mudar todos os números de série do volume em um nó do cluster com êxito, você precisará reiniciar esse nó.

6e Repita da [Etapa 6a](#) até a [Etapa 6d](#) para cada nó do cluster.

7 (Condicional) Se o cluster já foi migrado em um ambiente do PlateSpin, recomendamos executar uma replicação completa no nó ativo para garantir que quaisquer mudanças sejam propagadas para o banco de dados.

G

Utilitário de Agente de Migração

O Agente de Migração é um utilitário de linha de comando que você pode usar para instalar, fazer upgrade, consultar ou desinstalar os drivers de transferência com base em blocos. O utilitário também permite registrar cargas de trabalho de origem nos servidores do PlateSpin Migrate e enviar detalhes sobre as cargas de trabalho ao servidor por HTTPS (TCP/443 de saída). Consulte [“Usando o Agente de Migração para registrar cargas de trabalho”](#) na página 383.

- ♦ [“Requisitos do Utilitário de Agente de Migração”](#) na página 373
- ♦ [“Utilitário de Agente de Migração para Windows”](#) na página 375
- ♦ [“Utilitário de Agente de Migração para Linux”](#) na página 379
- ♦ [“Usando o Agente de Migração para registrar cargas de trabalho”](#) na página 383
- ♦ [“Usando o Agente de Migração com drivers de transferência com base em blocos”](#) na página 384

Requisitos do Utilitário de Agente de Migração

Verifique se as cargas de trabalho de origem e o ambiente de rede atendem aos seguintes requisitos de uso do Utilitário de Agente de Migração.

- ♦ [“Migrações suportadas para o Agente de Migração”](#) na página 373
- ♦ [“Requisitos de implantação para o Agente de Migração”](#) na página 374
- ♦ [“Requisitos de uso do utilitário de Agente de Migração”](#) na página 375

Migrações suportadas para o Agente de Migração

- ♦ O Agente de Migração é suportado apenas para migrações ativas.
- ♦ O Agente de Migração é suportado para migrações automatizadas. Você pode executar a migração usando o Cliente ou a Interface da Web do Migrate.
- ♦ O Agente de Migração não é suportado para uso com migrações semiautomatizadas (X2P).

Requisitos de implantação para o Agente de Migração

Quando você usa o Agente de Migração para registro e migração de cargas de trabalho, verifique se o ambiente de migração atende aos seguintes requisitos:

- ◆ Endereços IP públicos são necessários para o host de servidor do PlateSpin Migrate, a rede de replicação e as máquinas de destino. Em alguns cenários de implantação, os endereços IP públicos também são necessários para máquinas de origem.
 - ◆ Verifique se as cargas de trabalho conseguem acessar o endereço IP público para o servidor do Migrate.

Defina o parâmetro **AlternateServerAddress** como o endereço IP público do servidor do Migrate na página PlateSpin Configuration (Configuração do PlateSpin). Para os servidores do Migrate implantados de um mercado de nuvem, o Migrate adiciona automaticamente o endereço IP público a esse parâmetro. Consulte a [“Configurando endereços IP alternativos para o servidor do PlateSpin” na página 132](#).
 - ◆ Habilite um endereço IP público para a rede de replicação quando você configurar a migração de uma carga de trabalho.
 - ◆ O Migrate configura automaticamente os endereços IP públicos nas máquinas de destino durante a migração.
- ◆ Para obter informações sobre os requisitos de rede para registro e migração, consulte:
 - ◆ [“Requisitos para o registro de carga de trabalho” na página 62](#)
 - ◆ [“Requisitos de migração de cargas de trabalho registradas usando o Agente de Migração” na página 66](#)

Observação: Consulte os diagramas de implantação com base no seu destino de migração para conhecer as portas e o fluxo de informações entre os diversos componentes de migração. Consulte a [Parte III, “Preparando o ambiente de migração” na página 167](#).

- ◆ Configure as cargas de trabalho de origem para suportar o tráfego de saída para as seguintes portas:
 - ◆ Porta HTTPS (TCP/443)
 - ◆ Porta de replicação (TCP/3725 é o padrão)

A porta de replicação é configurável. Se você modificar o parâmetro **FileTransferPort** na página PlateSpin Configuration (Configuração do PlateSpin), será necessário modificar suas configurações de firewall de acordo.
- ◆ Quando você usa o Agente de Migração na carga de trabalho de origem, ela contata a carga de trabalho de destino para as transferências de dados. Você deve reconfigurar a direção da porta de replicação no servidor do Migrate.

Mude o parâmetro **SourceListensForConnection** de `True` (Verdadeiro) para `False` (Falso) na página PlateSpin Configuration (Configuração do PlateSpin). Para os servidores do Migrate implantados de um mercado de nuvem, esse parâmetro é, por padrão, definido como `False` (Falso). Consulte a [“Configurando a direção de contato para a porta de replicação” na página 133](#).
- ◆ Para servidores do Migrate baseados em nuvem, o servidor é, por padrão, configurado para migração para o tipo de destino correspondente ao ambiente de nuvem pai dele. Se as cargas de trabalho de origem estiverem em um ambiente de nuvem pai para migração para um destino

diferente, você deverá remover o valor padrão (deixar o campo em branco) para o parâmetro `ServerIsHostedInCloud` a fim de permitir que todos os tipos de destino fiquem disponíveis na caixa de diálogo Add Target (Adicionar Destino).

Requisitos de uso do utilitário de Agente de Migração

♦ Pré-requisitos de Software

O Utilitário de Agente de Migração para Linux requer que a máquina de origem tenha a biblioteca C do GNU (glibc) 2.11.3 ou superior instalada.

♦ Reinicialize

Uma reinicialização da carga de trabalho de origem do Windows é necessária quando você instala, desinstala ou faz upgrade de drivers de transferência com base em blocos. Não é necessária a reinicialização para cargas de trabalho de origem do Linux.

Apesar de sempre ser necessária uma reinicialização para cargas de trabalho do Windows, o uso do Utilitário de Agente de Migração permite controlar melhor quando ocorre a ação e, portanto, quando o servidor é reinicializado. Por exemplo, você pode usar o Utilitário de Agente de Migração para instalar os drivers durante um tempo de espera programado, e não durante a primeira replicação.

♦ Credenciais

- ♦ Para cargas de trabalho do Windows, o Utilitário de Agente de Migração requer privilégios de `Administrador` para executar os comandos.
- ♦ Para cargas de trabalho do Linux, o Utilitário de Agente de Migração requer acesso de nível `root` para executar os comandos. Uma conta de usuário não `root` deve ser autorizada para usar o comando `sudo`. Ou seja, o nome de usuário deve estar listado como um usuário autorizado no arquivo de configuração `/etc/sudoers`. Para obter informações sobre como usar uma conta diferente de `root`, consulte o [Artigo da Base de Dados de Conhecimento 7920711 \(https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7920711\)](https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7920711).

Observação: Para cargas de trabalho de origem do Linux na Amazon Web Services, os modelos de AMI criam automaticamente uma conta de usuário de sistema não `root` habilitada para `sudo`. O nome de usuário dessa conta varia de acordo com o provedor de AMI. Para imagens Linux na Amazon, o nome de usuário não `root` é `ec2-user` para a maioria das distribuições Linux. Para AMIs do CentOS, esse nome é `centos`. Para obter mais informações, consulte a documentação do provedor de AMI.

Na AWS, o usuário não `root` deve executar o comando `sudo -i` para acessar o shell de `root` e, em seguida, executar os comandos do Agente de Migração. Ao digitar `sudo` em cada comando do Utilitário de Agente de Migração, poderá haver falha em algumas cargas de trabalho de origem.

Utilitário de Agente de Migração para Windows

- ♦ [“Fazendo download e instalando o Agente de Migração em uma carga de trabalho de origem do Windows” na página 376](#)
- ♦ [“Comandos do Agente de Migração para Windows” na página 376](#)

Fazendo download e instalando o Agente de Migração em uma carga de trabalho de origem do Windows

Para fazer download e instalar o Utilitário de Agente de Migração para Windows na carga de trabalho de origem:

- 1 Efetue login na máquina Windows de origem como usuário Administrador.
- 2 Em um browser da Web, inicie a Interface da Web do PlateSpin Migrate e efetue login.
- 3 Clique na guia **Downloads**.
- 4 Clique no link do aplicativo Agente de Migração para a plataforma de destino Windows e grave o arquivo `MigrateAgent.cli.exe` compactado.
- 5 Extraia o conteúdo do arquivo para acessar o arquivo executável.
- 6 (Opcional) Para ver a Ajuda do Agente de Migração, digite

```
MigrateAgent.cli.exe -h
```

Comandos do Agente de Migração para Windows

A sintaxe de execução do Utilitário de Agente de Migração para Windows é:

```
MigrateAgent.cli.exe {command} [command_option] [/psserver=%IP%]
```

A [Tabela G-1](#) descreve os comandos, as opções de comando e o switch disponíveis para o comando `MigrateAgent.cli.exe` no Windows.

Tabela G-1 Comandos, Opções de Comando e Switch do Utilitário de Agente de Migração para Windows

Uso	Descrição
Comandos	
<code>h ? help</code>	Exibe o uso e as opções para o comando.
<code>logs view-logs</code>	Abre o diretório de registro do aplicativo.

Uso	Descrição
<pre>reg register /reg /psserver=%IP% / username=<nomedeusuário> [[/ password=<senha>] [/ pwdfile=<caminho-para-arquivo-de- senha>]]</pre>	<p>Registra esta máquina como uma carga de trabalho no servidor especificado. Ele também verifica se há upgrades de driver do Servidor do PlateSpin especificado.</p>
<p>Se você não especificar a senha ou um caminho para um arquivo que contém a senha, será solicitado a fornecê-la. A senha fica oculta enquanto você a digita e não aparece na lista de processos.</p>	<p>Permite adicionar cargas de trabalho que não podem ser descobertas. Veja a seguir as diferenças entre as cargas de trabalho registradas e as cargas de trabalho descobertas:</p>
<p>Exemplo:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ As cargas de trabalho de origem registradas não armazenam as credenciais de origem. ◆ Você deve usar o Agente de Migração para instalar, fazer upgrade e remover os drivers BBT (Block-based Transfer – Transferência com Base em Blocos) das cargas de trabalho de origem registradas. ◆ Após apagar o contrato referente a uma carga de trabalho de origem registrada, você deverá remover manualmente o OFX Controller da carga de trabalho. Para remover o OFX Controller da carga de trabalho, consulte o Artigo da Base de Dados de Conhecimento (https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7018453).
<pre>MigrateAgent.cli.exe /register / psserver=10.10.10.101 /username=jsmith / password=jspwd</pre>	
<pre>status /status [/psserver=%IP%]</pre>	<p>Mostra o status de instalação referente aos drivers e à controladora do PlateSpin nesta carga de trabalho.</p> <p>Se você especificar o Servidor do PlateSpin, ele verificará se há upgrades de driver do servidor.</p>
<pre>din driver-install /din [/psserver=%IP%]</pre>	<p>Instala os drivers do PlateSpin.</p> <p>Observação: Antes de instalar drivers de transferência com base em blocos em cargas de trabalho de origem do Windows, verifique se você aplicou as atualizações mais recentes do Windows à carga de trabalho.</p> <p>Se você especificar o Servidor do PlateSpin, ele verificará se há upgrades de driver do servidor.</p>
<pre>dup driver-upgrade /dup [/psserver=%IP%]</pre>	<p>Atualiza os drivers do PlateSpin.</p> <p>Se você especificar o Servidor do PlateSpin, ele verificará se há upgrades de driver do servidor.</p>
<pre>dun driver-uninstall [/dun /psserver=%IP%]</pre>	<p>Desinstala os drivers do PlateSpin.</p>

Uso	Descrição
<pre>con config /con / setting=<nome_da_configuração>:<valor> Exemplo: migrateagent.cli.exe /config / setting=psserver:10.10.10.202</pre>	<p>Especifica o nome da configuração e o valor para mudar no arquivo de configuração nesta carga de trabalho.</p> <p>A opção <code>psserver</code> interrompe o serviço do OFX Controller (<code>ofxcontroller</code>), modifica o arquivo <code>OfxController.exe.config</code> com o novo endereço IP e reinicia o serviço. Se você modificar o endereço IP público do Servidor do PlateSpin, deverá executar este comando em cada uma das cargas de trabalho de origem configuradas para o servidor.</p>
Switch	
<pre>/psserver=%IP%</pre>	<p>Especifica o endereço IPv4 do Servidor do PlateSpin.</p> <p>Faz download dos drivers de transferência com base em blocos do servidor especificado quando você invoca as opções <code>status</code>, <code>driver-install</code> ou <code>driver-upgrade</code>.</p>
Opções de Comando	
<pre>nome de usuário /username=<i>value</i></pre>	<p>Especifica o nome de usuário do Servidor do PlateSpin para um usuário no nível de administrador com direitos para adicionar uma carga de trabalho.</p>
<pre>password pwd p /password=<i>value</i></pre>	<p>Determina a senha para o nome de usuário do Servidor do PlateSpin especificado.</p> <p>Se você excluir a senha da linha de comando, o script vai solicitá-la. A senha fica oculta enquanto você a digita e não aparece na lista de processos.</p> <p>Não combine essa opção com <code>pwdfile</code>.</p>
<pre>pwdfile pf /pwdfile=<i>value</i></pre>	<p>Determina o caminho para um arquivo que contém a senha para o nome de usuário do Servidor do PlateSpin especificado.</p> <p>Não combine essa opção com <code>password</code>.</p>
<pre>setting / setting=<nome_da_configuração>:<valor></pre>	<p>Especifica o nome e o valor da configuração que será modificada.</p> <p>Os nomes de configuração suportados são:</p> <pre>psserver altAddress heartbeat</pre>

Utilitário de Agente de Migração para Linux

Antes de instalar ou usar o Agente de Migração, verifique se o sistema atende aos [Requisitos do Utilitário de Agente de Migração](#).

- ♦ “Fazendo download e instalando o Agente de Migração em uma carga de trabalho de origem do Linux” na página 379
- ♦ “Comandos do Agente de Migração para Linux” na página 380

Fazendo download e instalando o Agente de Migração em uma carga de trabalho de origem do Linux

Antes de instalar o Utilitário de Agente de Migração para Linux, verifique se a máquina de origem tem a Biblioteca C do GNU (glibc) 2.11.3 ou superior instalada.

Faça download do aplicativo com a arquitetura apropriada às suas máquinas Linux de origem. O nome do arquivo diferencia maiúsculas de minúsculas.

- ♦ **64 bits:** `MigrateAgent-x86_64.tar.gz`
- ♦ **32 bits:** `MigrateAgent-x86.tar.gz`

Para fazer download e instalar o Utilitário de Agente de Migração para Linux na carga de trabalho de origem:

- 1 Efetue login na carga de trabalho de origem do Linux como usuário `root`.
- 2 Use um dos métodos a seguir para obter o o arquivo `MigrateAgent-arquitetura.tar.gz`. Substitua *arquitetura* pela arquitetura apropriada (`x86_64` ou `x86`).
 - ♦ Faça download do arquivo compactado em zip da Interface da Web:
 1. Em um browser da Web, inicie a Interface da Web do PlateSpin Migrate e efetue login.
`https://<Seu_Servidor_do_PlateSpin >/Migrate`
Substitua *Seu_Servidor_do_PlateSpin* pelo nome DNS ou endereço IP do servidor do PlateSpin Migrate.
 2. Clique na guia **Downloads**.
 3. Clique no link do aplicativo do Agente de Migração referente à plataforma Linux apropriada (`x86_64` ou `x86`) e grave o arquivo `MigrateAgent-arquitetura.tar.gz`.

-OU-

- ♦ Use o comando `wget` para copiar o arquivo do Servidor do PlateSpin.

Observação: Se o sistema operacional no host do Servidor do PlateSpin aceita apenas conexões TLS 1.2, use `wget` versão 1.16.1 ou posterior na sua carga de trabalho de origem do Linux.

1. Inicie um terminal e digite

```
wget --no-check-certificate --http-user=<username> --http-  
password=<password> https://<Your_PlateSpin_Server>/Migrate/Downloads/  
MigrateAgent-<arch>.tar.gpz
```

Substitua *Seu_Servidor_do_PlateSpin* pelo nome DNS ou endereço IP do servidor do PlateSpin Migrate. Substitua *arquitetura* por *x86_64* ou *x86*.

- 3 Abra o arquivo `MigrateAgent-arquitetura.tar.gz` no Compactador de Arquivos e extraia o diretório `MigrateAgent` e seu conteúdo no diretório `root (/)`.

Como alternativa, em um prompt do shell, digite

```
tar xvf MigrateAgent-<arch>.tar.gz
```

Substitua *arquitetura* por *x86_64* ou *x86*.

- 4 Mude para o diretório `/MigrateAgent` e liste seu conteúdo. Em um terminal, digite:

```
cd MigrateAgent  
ls
```

O diretório contém um arquivo `commands` e o arquivo de script `MigrateAgent`.

- 5 Para ver a Ajuda do comando, digite:

```
./MigrateAgent -h
```

Comandos do Agente de Migração para Linux

A sintaxe de execução do Utilitário de Agente de Migração é:

```
./MigrateAgent [Command] [-h]
```

A [Tabela G-2](#) descreve as opções e os argumentos disponíveis para o comando `MigrateAgent` no Linux.

Tabela G-2 Opções de Comando e Argumentos do Utilitário de Agente de Migração para Linux

Uso	Descrição
Comandos	
<p><code>register <servidor> <usuário> [[-p senha] [-pf <caminho-do-arquivo-de-senha>]]</code></p> <p>Para <i>servidor</i>, especifique o nome DNS ou endereço IP do servidor do PlateSpin Migrate.</p> <p>Para <i>usuário</i>, especifique o nome de usuário do Servidor do PlateSpin para um usuário no nível de administrador com direitos para adicionar uma carga de trabalho.</p> <p>Para a senha, proceda de uma das seguintes maneiras:</p> <ul style="list-style-type: none"> Use a opção <code>-p</code> e digite a senha no comando referente ao nome do usuário especificado do PlateSpin. <pre>-p mypassword</pre> Use a opção <code>-pf</code> para especificar o caminho para um arquivo que contém a senha referente ao nome do usuário especificado do PlateSpin. <pre>-pf /tmp/jsmith-password-file.txt</pre> Não especifique a senha no comando. Você será solicitado a digitar a senha na linha de comando. <p>Exemplo:</p> <pre>./MigrateAgent register 10.10.10.101 jsmith -p jspwd</pre>	<p>Registra esta máquina como uma carga de trabalho no servidor especificado. Ele também verifica se há upgrades de driver do Servidor do PlateSpin especificado.</p> <p>Permite adicionar cargas de trabalho que não podem ser descobertas. Veja a seguir as diferenças entre as cargas de trabalho registradas e as cargas de trabalho descobertas:</p> <ul style="list-style-type: none"> As cargas de trabalho de origem registradas não armazenam as credenciais de origem. Você deve usar o Agente de Migração para instalar, fazer upgrade e remover os drivers <code>blkwatch</code> do Linux das cargas de trabalho de origem registradas. Após apagar o contrato referente a uma carga de trabalho de origem registrada, você deverá remover manualmente o OFX Controller da carga de trabalho. Consulte a “Limpendo cargas de trabalho do Linux” na página 595.
<p><code>status [<servidor>]</code></p> <p>Para <i>servidor</i>, especifique o nome DNS ou endereço IP do servidor do PlateSpin Migrate.</p>	<p>Mostra o status de instalação referente aos drivers e à controladora do PlateSpin.</p> <p>Se você especificar o Servidor do PlateSpin, ele verificará se há upgrades de driver do servidor.</p>
<p><code>driver-install [<servidor>]</code></p> <p>Para <i>servidor</i>, especifique o nome DNS ou endereço IP do servidor do PlateSpin Migrate.</p>	<p>Instala o driver <code>blkwatch</code> apropriado do PlateSpin.</p> <p>Se você especificar o Servidor do PlateSpin, ele verificará se há upgrades de driver do servidor.</p>
<p><code>driver-upgrade [<servidor>]</code></p> <p>Para <i>servidor</i>, especifique o nome DNS ou endereço IP do servidor do PlateSpin Migrate.</p>	<p>Faz upgrade do driver <code>blkwatch</code> instalado do PlateSpin.</p> <p>Se você especificar o Servidor do PlateSpin, ele verificará se há upgrades de driver do servidor.</p>
<p><code>driver-uninstall</code></p>	<p>Desinstala o driver <code>blkwatch</code> instalado do PlateSpin da carga de trabalho de origem do Linux.</p>

Uso	Descrição
<pre>configure <servidor> <novo-servidor></pre> <p>Para <i>servidor</i>, especifique o nome DNS ou endereço IP do servidor do PlateSpin Migrate.</p> <p>Para <i>novo-servidor</i>, especifique o novo nome DNS ou endereço IP do servidor do PlateSpin Migrate.</p> <p>Exemplo:</p> <pre>./MigrateAgent configure 10.10.10.10 10.10.20.20</pre>	<p>Interrompe o serviço do OFX Controller (<code>ofxcontroller</code>), modifica o arquivo de configuração do OFX Controller com o novo endereço e reinicia o serviço. Se você modificar o endereço IP público do Servidor do PlateSpin, deverá executar este comando em cada uma das cargas de trabalho de origem configuradas para o servidor.</p>
Opções de Comando	
<i>NetWare 6.5</i>	<p>Especifica o nome DNS ou o endereço IP do Servidor do PlateSpin Migrate.</p> <p>Faz download dos drivers blkwatch do servidor especificado quando você invoca as opções <code>status</code>, <code>driver-install</code> ou <code>driver-upgrade</code>.</p>
<i>user</i>	<p>Especifica o nome de usuário do Servidor do PlateSpin para um usuário no nível de administrador com direitos para adicionar uma carga de trabalho.</p>
Opções	
<code>-h, --help</code>	<p>Exibe o uso e as opções para o comando.</p>
<code>-p, --password</code>	<p>Especifica a senha para o nome de usuário do Servidor do PlateSpin.</p>
<code>-p <senha_do_usuario></code>	<p>Se você excluir a senha da linha de comando, o script vai solicitá-la. A senha fica oculta enquanto você a digita e não aparece na lista de processos.</p> <p>Não combine essa opção com <code>passwordfile</code>.</p>
<code>-pf, --passwordfile</code>	<p>Determina o caminho para um arquivo que contém a senha para o nome de usuário do Servidor do PlateSpin especificado.</p>
<code>-pf <caminho_do_arquivodesenha></code>	<p>Não combine essa opção com <code>password</code>.</p>

Uso	Descrição
Registro	
logging.json	<p>Contém as definições de configuração de registro no formato JSON para registrar as ações do Utilitário de Agente de Migração.</p> <p>Para ver as configurações de registro, use o comando <code>cat</code>:</p> <pre>cat MigrateAgent/logging.json</pre> <p>Você pode editar o arquivo em um editor de texto. Defina o nível do registro mudando o valor <code>"level:"</code> de <code>"DEBUG"</code> para <code>"INFO"</code> ou <code>"ERROR"</code>. Por exemplo:</p> <pre>"level": "DEBUG"</pre> <p>ou</p> <pre>"level": "INFO"</pre> <p>ou</p> <pre>"level": "ERROR"</pre> <p>Por padrão, as mensagens registradas são gravadas no arquivo <code>MigrateAgent.log</code> no diretório <code>MigrateAgent</code>. Você pode modificar a configuração de nome de arquivo de registro no arquivo <code>logging.json</code>.</p>
MigrateAgent.log	<p>Contém as mensagens registradas para o comando <code>MigrateAgent</code>. Para ver o registro, use o comando <code>cat</code>.</p> <pre>cat MigrateAgent.log</pre>

Usando o Agente de Migração para registrar cargas de trabalho

Você pode usar o Utilitário de Agente de Migração para registro e descoberta, em vez da descoberta automatizada, em qualquer cenário de migração ativa. O uso do Agente de Migração é necessário para registrar e descobrir detalhes sobre as cargas de trabalho de origem nos cenários em que a descoberta automatizada não é possível, por exemplo:

- ◆ Quando você implanta o servidor do Migrate na nuvem sem implantar uma VPN Site a Site entre a rede e o ambiente de nuvem.
- ◆ Ao planejar migrações entre nuvens sem implantar uma VPN site a site entre os locais participantes: a rede, o ambiente de nuvem de origem e o ambiente de nuvem de destino.

- ♦ Quando restrições de rede corporativa ou de política proíbem abrir portas de entrada em cargas de trabalho de origem.

Para obter informações sobre as portas de entrada necessárias para descoberta automatizada de cargas de trabalho do Windows e do Linux, consulte a [“Requisitos para descoberta” na página 60](#).

O Agente de Migração permite migrar uma carga de trabalho do Windows sem abrir portas de entrada, como SMB ou NetBIOS. Apenas HTTPS (TCP/443) e uma porta de replicação (TCP/3725 é o padrão) são necessários externamente para cargas de trabalho de origem do Windows. Para cargas de trabalho de origem do Linux, é necessário também abrir a porta SSH (TCP/22). Consulte a [“Requisitos para o registro de carga de trabalho” na página 62](#).

Quando você usa o Agente de Migração na carga de trabalho de origem, ela contata a carga de trabalho de destino para as transferências de dados. A direção é controlada no nível do servidor. Você deve reconfigurar a direção da porta de replicação no Servidor do Migrate (`SourceListensForConnection=False`). Consulte [“Configurando a direção de contato para a porta de replicação” na página 133](#).

Você deve instalar o Agente de Migração em cada carga de trabalho de origem. Quando você usa a opção `register`, o Agente de Migração executa a descoberta localmente na carga de trabalho e envia os detalhes ao Servidor do Migrate por HTTPS (TCP/443). Após registrar a carga de trabalho, use a Interface da Web do Migrate para configurar a migração da carga de trabalho para a nuvem de destino em que a instância do Servidor do Migrate foi implantada.

Veja a seguir as diferenças entre as cargas de trabalho registradas e as cargas de trabalho descobertas:

- ♦ As cargas de trabalho de origem registradas não armazenam as credenciais de origem no Servidor do Migrate.
- ♦ Você deve usar o Agente de Migração para instalar, fazer upgrade e remover os drivers do PlateSpin no Windows das cargas de trabalho de origem registradas.
- ♦ Após apagar o contrato referente a uma carga de trabalho de origem registrada, você deverá remover manualmente o OFX Controller da carga de trabalho. Consulte a [“Limpendo cargas de trabalho do Linux” na página 595](#).

Consulte os seguintes procedimentos na [“Registrando cargas de trabalho e descobrindo detalhes com o Agente de Migração” na página 304](#):

- ♦ [Registro e descoberta de cargas de trabalho do Windows com o Agente de Migração](#)
- ♦ [Registro e descoberta de cargas de trabalho do Linux com o Agente de Migração](#)

Usando o Agente de Migração com drivers de transferência com base em blocos

Uma cópia dos drivers de transferência com base em blocos é fornecida com o Utilitário de Agente de Migração. Como alternativa, você pode especificar o switch de linha de comando `/pserver=` para fazer download dos drivers do Servidor do PlateSpin ao invocar as opções `status`, `driver-install` ou `driver-upgrade`. Esse procedimento é útil quando o servidor é corrigido com um novo pacote de driver, mas o utilitário de linha de comando de Agente de Migração não é corrigido.

Observação: Para evitar confusão, o método recomendado de uso do Agente de Migração é instalar, desinstalar ou fazer upgrade dos drivers e, em seguida, reinicializar antes de executar uma replicação.

Você deve reinicializar o sistema sempre que instalar, fizer upgrade ou desinstalar os drivers. A reinicialização força a parada do driver em execução e a aplicação do novo driver quando o sistema é reiniciado. Se você não reinicializar o sistema antes da replicação, a origem continuará agindo como se a operação não tivesse sido concluída. Por exemplo, se você instalar drivers sem reinicializar o sistema, a origem agirá como se nenhum driver tivesse sido instalado durante a replicação. Da mesma forma, se você fizer upgrade dos drivers sem reinicialização, a origem continuará usando o driver que já está em execução durante a replicação até você reinicializar o sistema.

Se a versão do driver instalado for diferente da versão do driver em execução, a opção `status` lembrará o usuário sobre a reinicialização. Por exemplo:

```
C:\MigrateAgent\MigrateAgent.cli.exe status
Step 1 of 2: Querying the PlateSpin controller service
  Done
Step 2 of 2: Querying the installed PlateSpin driver version
  Done

The task completed successfully
PlateSpin Controller Service Status
  The PlateSpin Controller service is not installed

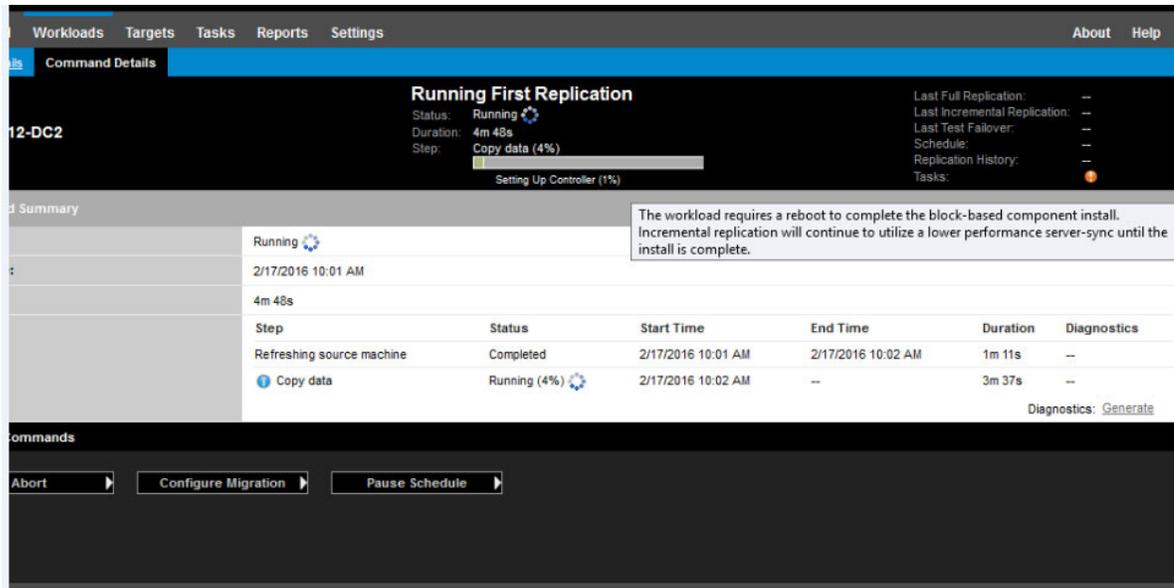
PlateSpin Driver Status
  Installed Driver Version: 8.0.0.11
  Running Driver Version: Not running. Reboot to load the driver.
  Upgrade Available: No
```

O PlateSpin cria uma tarefa para avisar o usuário de que uma reinicialização é necessária para concluir a instalação ou o upgrade do driver. A notificação é exibida na lista **Tasks** (Figura G-1). Durante a replicação, a notificação é exibida na página **Command Details** (Figura G-2).

Figura G-1 Tarefa de Notificação de Reinicialização

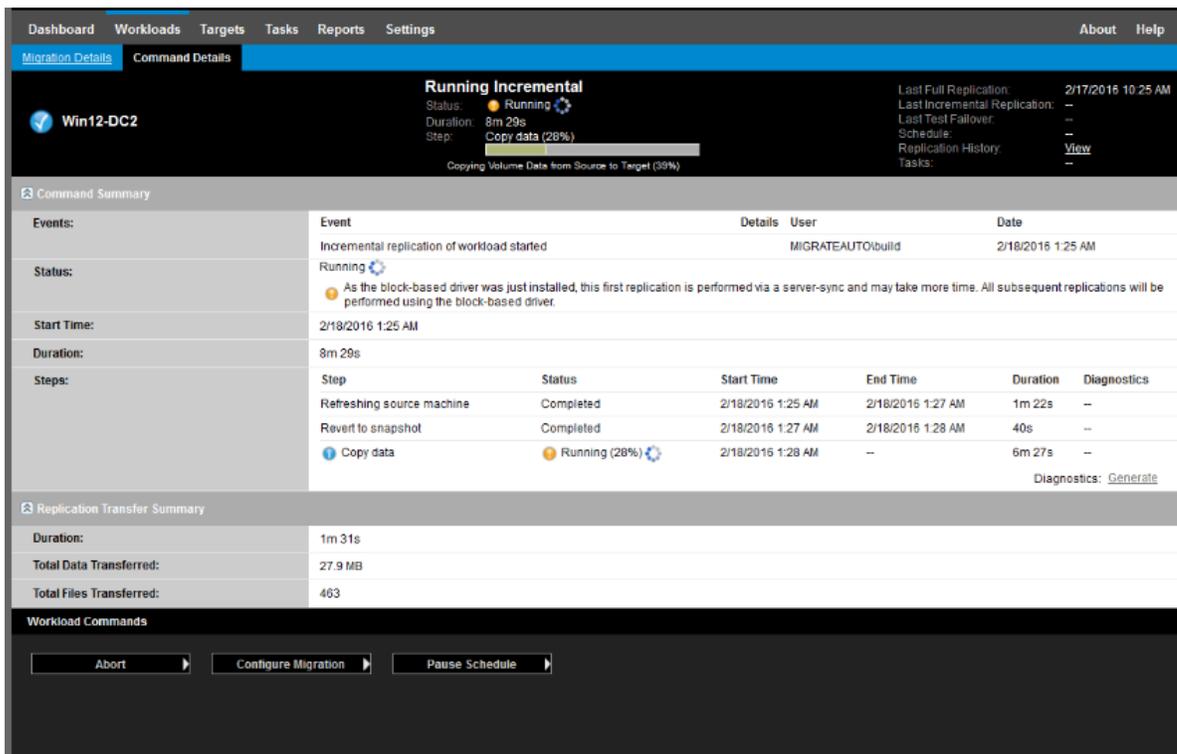


Figura G-2 Notificação de Reinicialização Durante a Replicação



A reinicialização da máquina de origem aplica e inicia os drivers instalados ou dos quais foi feito o upgrade. Se o driver foi instalado recentemente, após a reinicialização, será necessária uma replicação completa ou de sincronização de servidor para garantir que todas as mudanças da origem sejam capturadas. A replicação de sincronização de servidor será representada para o usuário no campo Status como um aviso (Figura G-3). As replicações incrementais subsequentes serão concluídas sem aviso.

Figura G-3 Notificação de Sincronização de Servidor Necessária



H

Imagem ISO do PlateSpin

O arquivo de imagem ISO do PlateSpin permite inicializar máquinas físicas e virtuais de destino com base em firmware BIOS ou UEFI durante operações de migrações semiautomatizadas e de Server Sync semiautomatizadas. A migração semiautomatizada é usada para transferir a carga de trabalho para uma máquina física ou virtual que tenha sido registrada no PlateSpin Migrate. Esse registro ocorre quando você inicializa a máquina de destino com a imagem ISO do PlateSpin e faz o registro no Servidor do PlateSpin seguindo os prompts. Ele também descobre os detalhes do hardware de destino e os envia para o servidor.

- ♦ “Fazendo download de imagens ISO do PlateSpin” na página 387
- ♦ “Preparando a imagem ISO do PlateSpin para registro e descoberta de destinos” na página 388
- ♦ “Inserindo drivers de dispositivo adicionais para a imagem ISO do PlateSpin” na página 388
- ♦ “Adicionando informações de registro à ISO do PlateSpin para registro autônomo de máquinas físicas ou virtuais” na página 390
- ♦ “Usando a ISO do PlateSpin” na página 390

Fazendo download de imagens ISO do PlateSpin

Você pode fazer download da imagem ISO do PlateSpin da página de download de software do PlateSpin Migrate em [Downloads da Micro Focus \(https://www.microfocus.com/support-and-services/download/\)](https://www.microfocus.com/support-and-services/download/). Procure os downloads referentes ao produto e a versão atuais:

Produto: PlateSpin Migrate

Versão:2018.11

Datas: Todas as datas

Os arquivos `.iso` compactados estão incluídos no `PhysicalTarget-2018.11.0.zip` no site de downloads. O arquivo ISO usa o sistema operacional SUSE Linux Enterprise Server (SLES) para o Linux RAMDisk (LRD). O LRD contém um conjunto mínimo de arquivos do sistema, drivers e executáveis, o suficiente para uma inicialização temporária. Consulte a [Tabela H-1](#) para obter informações sobre a versão do sistema operacional usada para as opções de boot e LRD.

Tabela H-1 Arquivo de Imagem ISO do PlateSpin

Arquivo de Imagem ISO do PlateSpin	OS LRD	Arquitetura da Carga de Trabalho	FCoE	MPIO	FCoE/MPIO
<code>bootofx.x2p.iso</code>	SLES 12 SP3	64 bits	Opcional	Opcional	Opcional
<code>bootofx.x2p.sles11sp4.iso</code>	SLES 11 SP4	32 bits	Não	Não	Não

Preparando a imagem ISO do PlateSpin para registro e descoberta de destinos

- 1 Faça download da imagem ISO do PlateSpin de [Downloads da Micro Focus](#) e extraia o conteúdo. Consulte [Fazendo download de imagens ISO do PlateSpin](#).
- 2 (Opcional) Insira drivers de dispositivo adicionais para cargas de trabalho do Linux na imagem ISO do PlateSpin e complete as etapas em [Inserindo drivers de dispositivo adicionais para a imagem ISO do PlateSpin](#).
- 3 (Opcional) Para um registro autônomo, modifique a ISO do PlateSpin para fornecer as respostas apropriadas de um arquivo de resposta. Consulte [Adicionando informações de registro à ISO do PlateSpin para registro autônomo de máquinas físicas ou virtuais](#).
- 4 Grave a imagem ISO do PlateSpin:
 - ♦ **Máquina Física:** Grave a imagem ISO do PlateSpin em um CD ou na mídia necessária, de onde o destino pode ser inicializado.
 - ♦ **Máquina virtual:** Grave a imagem ISO do PlateSpin no host virtual para uma VM de destino em um local onde você pode usá-la para inicializar a máquina de destino.
- 5 Use as ferramentas nativas para preparar a máquina de destino para inicialização com base na imagem ISO do PlateSpin.

Verifique se a máquina foi configurada para reiniciar durante a reinicialização e se você anexou o arquivo ISO do PlateSpin como um CD de boot para a VM.

Para obter informações sobre como registrar a máquina de destino, consulte o seguinte:

- ♦ [“Registrando e descobrindo detalhes para VMs de destino em hosts virtuais com a ISO do PlateSpin” na página 289](#)
- ♦ [“Registrando e descobrindo detalhes para máquinas físicas de destino com a ISO do PlateSpin” na página 292](#)

Inserindo drivers de dispositivo adicionais para a imagem ISO do PlateSpin

A imagem ISO do PlateSpin contém uma grande biblioteca de drivers de dispositivo suficientes para inicializar os destinos mais comuns. Contudo, às vezes você pode querer usar seus próprios drivers menos conhecidos, específicos do fornecedor ou especialmente desenvolvidos para cargas de trabalho do Linux.

O script `rebuilddiso.sh` que ajuda você a recriar o arquivo ISO tem opções e requisitos de versão de kernel diferentes, conforme mostrado na [Tabela H-2](#).

Tabela H-2 Comparação do `rebuildiso.sh` para a ISO do PlateSpin

Arquivo de Imagem ISO do PlateSpin	OS LRD	Versão do Kernel	Switch de Bits
<code>bootofx.x2p.iso</code>	SLES 12 SP3	4.4.73-5-default	Nenhum, considera 64 bits
<code>bootofx.x2p.sles11sp4.iso</code>	SLES 11 SP4	3.1.101-63-pae	-m32 para 32 bits -m64 para 64 bits

Para inserir drivers na imagem ISO do PlateSpin para cargas de trabalho do Linux:

- 1 Faça download e extraia as imagens ISO do PlateSpin. Consulte [Fazendo download de imagens ISO do PlateSpin](#).
- 2 Obtenha ou compile os arquivos de driver *.ko necessários.

Importante: Verifique se os drivers são válidos para a versão do kernel incluída no arquivo ISO que você está tentando reconstruir. Consulte a [Tabela H-2, “Comparação do rebuildiso.sh para a ISO do PlateSpin” na página 389](#).

- 3 Monte a imagem ISO em qualquer máquina Linux (requer credenciais de `root`). Use a seguinte sintaxe de comando:

```
mount -o loop <caminho-para-ISO> <ponto_de_montagem>
```

- 4 Copie o script `rebuildiso.sh`, localizado no subdiretório `/tools` do arquivo ISO montado, em um diretório de trabalho temporário.
- 5 Crie outro diretório de trabalho para os arquivos de driver necessários e grave-os nesse diretório.
- 6 No diretório em que você gravou o script `rebuildiso.sh`, execute o seguinte comando como `root`, de acordo com o arquivo ISO que você está reconstruindo.

Para a ISO do PlateSpin para SLES 12 SP3:

```
./rebuildiso.sh -i <ISO_file> -d <driver_dir>
```

Para a ISO do PlateSpin para SLES 11 SP4:

```
./rebuildiso.sh -i <ISO_file> -d <driver_dir> -m32
```

```
./rebuildiso.sh -i <ISO_file> -d <driver_dir> -m64
```

Após a conclusão, o arquivo ISO será atualizado com os drivers adicionais.

Observação: Para reconstruir a ISO do LRD do Migrate, um mínimo de `genisoimage 1.1.11` é necessário. Por padrão, os sistemas operacionais, como RHEL 7 e CentOS 7, têm a versão `genisoimage` necessária.

- 7 Desmonte o arquivo ISO (execute o comando `umount <ponto_de_montagem>`).

Adicionando informações de registro à ISO do PlateSpin para registro autônomo de máquinas físicas ou virtuais

O PlateSpin Migrate dispõe de um mecanismo para automatizar o registro e a descoberta de detalhes para uma máquina de destino física ou virtual. Primeiramente, você deve atualizar a imagem ISO do PlateSpin com informações de registro específicas antes de inicializar o destino.

Para obter detalhes, consulte o [Artigo da Base de Dados de Conhecimento 7013485 \(https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7013485\)](https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7013485).

Usando a ISO do PlateSpin

Após preparar a ISO do PlateSpin para o seu ambiente, você poderá usar o arquivo para registrar e descobrir máquinas físicas ou virtuais de destino em uma migração semiautomatizada ou operação de Server Sync. Consulte os seguintes procedimentos em “[Descobrimo plataformas de destino](#)”:

- ♦ “[Registrando e descobrimo detalhes para VMs de destino em hosts virtuais com a ISO do PlateSpin](#)” na página 289
- ♦ “[Registrando e descobrimo detalhes para máquinas físicas de destino com a ISO do PlateSpin](#)” na página 292



Configurando cargas de trabalho

Após descobrir destinos e cargas de trabalho, você estará pronto para preparar a migração configurando jobs de migração para suas cargas de trabalho.

- ♦ [Capítulo 26, “Pré-requisitos para migrações automatizadas” na página 393](#)
- ♦ [Capítulo 27, “Pré-requisitos para migrações semiautomatizadas \(X2P\)” na página 399](#)
- ♦ [Capítulo 28, “Itens essenciais da configuração” na página 401](#)
- ♦ [Capítulo 29, “Migração para Amazon Web Services” na página 447](#)
- ♦ [Capítulo 30, “Migração para o Microsoft Azure” na página 465](#)
- ♦ [Capítulo 31, “Migração para o VMware vCloud Director” na página 481](#)
- ♦ [Capítulo 32, “Migração para o VMware” na página 495](#)
- ♦ [Capítulo 33, “Migração para o Microsoft Hyper-V” na página 525](#)
- ♦ [Capítulo 34, “Migração para máquinas virtuais no Citrix XenServer” na página 539](#)
- ♦ [Capítulo 35, “Migração para máquinas virtuais no Xen” na página 543](#)
- ♦ [Capítulo 36, “Migração para máquinas virtuais na KVM” na página 547](#)
- ♦ [Capítulo 37, “Migração para máquinas físicas” na página 551](#)
- ♦ [Capítulo 38, “Migração de carga de trabalho com uma imagem do PlateSpin” na página 559](#)
- ♦ [Capítulo 39, “Sincronizando cargas de trabalho com Server Sync” na página 569](#)

26 Pré-requisitos para migrações automatizadas

O Cliente e a Interface da Web do PlateSpin Migrate permitem automatizar a migração de cargas de trabalho para plataformas de virtualização de destino e plataformas de nuvem de destino.

- ♦ “Cargas de trabalho de origem suportadas para migração automatizada” na página 393
- ♦ “Plataformas de destino suportadas para migrações automatizadas” na página 394
- ♦ “Preparando destinos para migração automatizada” na página 395
- ♦ “Conexões de rede e largura de banda” na página 396
- ♦ “Workflow automatizado” na página 396

Cargas de trabalho de origem suportadas para migração automatizada

Em uma migração automatizada, o PlateSpin Migrate cria a máquina virtual de destino na plataforma de destino de acordo com os detalhes da carga de trabalho de destino que você configura para a conversão. A automação suporta cargas de trabalho de origem com base na plataforma de destino. Para obter informações sobre as cargas de trabalho de origem para plataformas de virtualização e de nuvem suportadas, consulte a [Tabela 26-2](#).

Tabela 26-1 Cargas de Trabalho de Origem Suportadas para Migrações Automatizadas

Plataforma de Destino	Cliente do Migrate	Interface da Web do Migrate
Amazon Web Services	Não suportado	Tabela 2-3, “AWS: Plataformas Windows suportadas” na página 33 Tabela 2-4, “AWS: Plataformas Linux suportadas” na página 33
Microsoft Azure	Não suportado	Tabela 2-5, “Azure: Plataformas Windows suportadas” na página 34 Tabela 2-6, “Azure: Plataformas Linux suportadas” na página 35
VMware vCloud Director	Não suportado	Tabela 2-7, “vCloud: Plataformas Windows Suportadas” na página 36 Tabela 2-8, “vCloud: Plataformas Linux Suportadas” na página 37

Plataforma de Destino	Cliente do Migrate	Interface da Web do Migrate
VMware Cloud on AWS	Não suportado	Suporte para Clusters VMware DRS como clusters hospedados no VMware Cloud on AWS. Consulte também: Tabela 2-1, “Plataformas não de nuvem: Cargas de trabalho do Windows suportadas” na página 28 Tabela 2-2, “Plataformas Não de Nuvem: Cargas de Trabalho do Linux Suportadas” na página 30
VMware	Tabela 2-1, “Plataformas não de nuvem: Cargas de trabalho do Windows suportadas” na página 28 Tabela 2-2, “Plataformas Não de Nuvem: Cargas de Trabalho do Linux Suportadas” na página 30	Tabela 2-1, “Plataformas não de nuvem: Cargas de trabalho do Windows suportadas” na página 28 Tabela 2-2, “Plataformas Não de Nuvem: Cargas de Trabalho do Linux Suportadas” na página 30
Hyper-V	Tabela 2-1, “Plataformas não de nuvem: Cargas de trabalho do Windows suportadas” na página 28 Tabela 2-2, “Plataformas Não de Nuvem: Cargas de Trabalho do Linux Suportadas” na página 30	Não suportado

Plataformas de destino suportadas para migrações automatizadas

Em uma migração automatizada, o PlateSpin Migrate prepara a máquina virtual na plataforma de destino antes do início das replicações. Você pode programar quando a primeira replicação completa será iniciada. A etapa de Preparação da Carga de Trabalho deve ser executada antes do horário de início programado. Para obter informações sobre as plataformas de virtualização e de nuvem suportadas, consulte a [Tabela 26-2](#).

Tabela 26-2 Plataformas de Destino Suportadas para Migrações Automatizadas

Plataforma de Destino	Cliente do Migrate	Interface da Web do Migrate
Amazon Web Services	Não suportado	Consulte “Amazon Web Services” na Tabela 2-15, “Plataformas de Nuvem de Destino Suportadas para a Interface da Web do Migrate” na página 49

Plataforma de Destino	Cliente do Migrate	Interface da Web do Migrate
Microsoft Azure	Não suportado	Consulte “Microsoft Azure” na Tabela 2-15, “Plataformas de Nuvem de Destino Suportadas para a Interface da Web do Migrate” na página 49
VMware vCloud Director	Não suportado	Consulte “VMware vCloud Director” na Tabela 2-15, “Plataformas de Nuvem de Destino Suportadas para a Interface da Web do Migrate” na página 49
VMware Cloud on AWS	Não suportado	Tabela 2-15, “Plataformas de Nuvem de Destino Suportadas para a Interface da Web do Migrate” na página 49
VMware	Tabela 2-12, “Plataformas de Destino do VMware suportadas para a Interface da Web e o Cliente do Migrate” na página 46	Tabela 2-12, “Plataformas de Destino do VMware suportadas para a Interface da Web e o Cliente do Migrate” na página 46
Hyper-V	Consulte “Hyper-V” na Tabela 2-14, “Plataformas de virtualização de destino suportadas apenas para o cliente do Migrate” na página 48	Não suportado

Preparando destinos para migração automatizada

Em uma migração automatizada, o PlateSpin requer informações sobre a plataforma de destino na qual ele criará as máquinas virtuais. Você deve preparar o ambiente de destino para descoberta e descobrir o destino. Para obter informações sobre como configurar o ambiente da plataforma de destino para uso com o PlateSpin Migrate, consulte a [Tabela 26-3](#). Para descoberta de plataformas de destino, consulte “[Descobrimo detalhes para as plataformas de destino](#)” na página 284.

Tabela 26-3 Pré-requisitos para Plataformas de Destino

Plataforma de Destino	Cliente do Migrate	Interface da Web do Migrate
Amazon Web Services	Não suportado	Capítulo 8, “Pré-requisitos de migração para a Amazon Web Services” na página 169
Microsoft Azure	Não suportado	“Pré-requisitos de migração para o Microsoft Azure” na página 187
VMware vCloud Director	Não suportado	“Pré-requisitos para migração para o VMware vCloud Director” na página 205

Plataforma de Destino	Cliente do Migrate	Interface da Web do Migrate
VMware Cloud on AWS	Não suportado	“Pré-requisitos de migração para o VMware Cloud on AWS” na página 213
Entre Nuvens	Não suportado	“Pré-requisitos para migrações entre nuvens” na página 217
VMware	“Pré-requisitos de migração para VMware” na página 245	“Pré-requisitos de migração para VMware” na página 245
Hyper-V	“Pré-requisitos de migração para o Microsoft Hyper-V” na página 251	Não suportado

Conexões de rede e largura de banda

Antes de executar replicações para migração automatizada:

- Verifique seu acesso à rede e se as portas estão configuradas apropriadamente. Consulte [“Requisitos para migração” na página 64](#).

Se você estiver usando o Agente de Migração, consulte a [“Requisitos de migração de cargas de trabalho registradas usando o Agente de Migração” na página 66](#).

- Teste a conexão para verificar se há qualquer problema nela ou na largura de banda e resolvê-los. Para obter informações sobre como otimizar o throughput na conexão, consulte [“Usando o ferramenta de teste de rede iPerf para otimizar o throughput da rede dos produtos PlateSpin” na página 623](#).

Workflow automatizado

Consulte a lista de verificação para entender o workflow automatizado:

- [“Lista de verificação de migração automatizada para AWS” na página 185](#)
- [“Lista de verificação de migração automatizada para Azure” na página 203](#)
- [“Lista de verificação para migração automatizada para vCloud” na página 211](#)
- [“Lista de verificação para migração automatizada para VMware” na página 248](#)
- [“Lista de verificação para migração automatizada para Hyper-V” na página 254](#)
- [“Lista de verificação para migração automatizada da AWS para o Azure” na página 221](#)
- [“Lista de verificação para migração automatizada do Azure para AWS” na página 224](#)
- [“Lista de verificação para migração automatizada do Azure para o vCloud” na página 228](#)
- [“Lista de verificação para migração automatizada do vCloud para o Azure” na página 232](#)
- [“Lista de verificação para migração automatizada da AWS para o vCloud” na página 236](#)
- [“Lista de verificação para migração automatizada do vCloud para a AWS” na página 240](#)

Para obter informações sobre como configurar a migração automatizada para uma plataforma de destino, consulte:

- ♦ [“Configurando a migração de uma carga de trabalho para a Amazon Web Services”](#) na página 448
- ♦ [“Configurando a migração de uma carga de trabalho para o Microsoft Azure”](#) na página 466
- ♦ [“Configurando a migração de uma carga de trabalho para o VMware vCloud Director”](#) na página 482
- ♦ [“Migração automatizada para o VMware usando o cliente do Migrate”](#) na página 497
- ♦ [“Migração automatizada para o VMware usando a interface da Web do Migrate”](#) na página 513 (Você também deve usar essa opção para migração para o VMware Cloud on AWS.)
- ♦ [“Migração automatizada para o Hyper-V”](#) na página 526

27 Pré-requisitos para migrações semiautomatizadas (X2P)

O Cliente do PlateSpin Migrate permite migrar cargas de trabalho para máquinas físicas (X2P). Use a ISO do PlateSpin para registrar a máquina física de destino no Servidor do PlateSpin Migrate e relatar os detalhes sobre ela. Esse processo manual de preparação e descoberta de destinos é chamado de *workflow X2P*.

- ♦ [“Cargas de trabalho de origem suportadas para migrações X2P” na página 399](#)
- ♦ [“Plataformas de destino suportadas para migrações X2P” na página 399](#)
- ♦ [“Fluxo de trabalho X2P para VMs” na página 399](#)

Cargas de trabalho de origem suportadas para migrações X2P

Você também pode usar o workflow X2P para migrar cargas de trabalho para máquinas virtuais que você configura em um host virtual suportado. Configure a VM com as configurações de tipo e versão do sistema operacional convidado correspondentes à sua carga de trabalho de origem, de acordo com os recursos da plataforma de virtualização de destino. Para obter informações sobre as cargas de trabalho de origem para plataformas de virtualização suportadas, consulte:

- ♦ [Tabela 2-1, “Plataformas não de nuvem: Cargas de trabalho do Windows suportadas” na página 28](#)
- ♦ [Tabela 2-2, “Plataformas Não de Nuvem: Cargas de Trabalho do Linux Suportadas” na página 30](#)

Plataformas de destino suportadas para migrações X2P

O Cliente do PlateSpin Migrate suporta o uso do workflow X2P em migrações para máquinas físicas e para qualquer host virtual suportado, mesmo que uma alternativa automatizada esteja disponível. Para obter informações sobre as plataformas de virtualização suportadas, consulte a [“Plataformas de virtualização de destino suportadas” na página 45](#).

Fluxo de trabalho X2P para VMs

Para migrar uma carga de trabalho para uma VM em um host virtual:

- 1 Use a interface nativa da plataforma de virtualização necessária para configurar a máquina virtual de destino com as configurações de tipo e versão do sistema operacional convidado correspondentes à sua carga de trabalho de origem, de acordo com os recursos da plataforma de virtualização de destino.
- 2 Comece inicializando a máquina virtual recém-criada usando a imagem ISO do PlateSpin apropriada, carregue o driver apropriado, se necessário, e continue o processo de boot.

Esse processo de boot especial descobre e registra a máquina virtual de destino como um destino de máquina física do PlateSpin Migrate. Consulte [“Registrando e descobrindo detalhes para VMs de destino em hosts virtuais com a ISO do PlateSpin”](#) na página 289.

- 3 Use o Cliente do PlateSpin Migrate para criar e executar um job de migração X2P.
- 4 Após a conclusão do job de migração, instale o software de aprimoramento de virtualização específico à plataforma de virtualização de destino.

Para obter informações sobre como configurar a migração semiautomatizada para uma máquina virtual executada em hosts de virtualização que o PlateSpin Migrate considera como uma máquina física:

- ♦ [“Migração para VMs no VMware usando o workflow X2P”](#) na página 510
- ♦ [“Migração para VMs no Hyper-V usando o workflow X2P”](#) na página 536
- ♦ [“Migração para máquinas virtuais no Citrix XenServer”](#) na página 539
- ♦ [“Migração para máquinas virtuais no Xen”](#) na página 543
- ♦ [“Migração para máquinas virtuais na KVM”](#) na página 547

28 Itens essenciais da configuração

Quando você configura uma carga de trabalho para migração, o tipo e o destino da carga de trabalho determinam as opções de configuração disponíveis. Esta seção descreve os itens essenciais para configuração de cada parâmetro.

- ♦ [“Workflows de configuração” na página 401](#)
- ♦ [“Iniciando um job de migração” na página 402](#)
- ♦ [“Gravando uma configuração de migração” na página 405](#)
- ♦ [“Editando um job de migração” na página 406](#)
- ♦ [“Migrar a chave de licença” na página 406](#)
- ♦ [“Credenciais para cargas de trabalho de origem e hosts de destino” na página 407](#)
- ♦ [“Programação de migração” na página 408](#)
- ♦ [“Janela de blecaute para transferência de dados” na página 409](#)
- ♦ [“Compactação durante a transferência de dados” na página 410](#)
- ♦ [“Throttling de largura de banda durante a transferência de dados” na página 410](#)
- ♦ [“Conversão \(método de transferência de dados\)” na página 411](#)
- ♦ [“Criptografar transferência de dados” na página 412](#)
- ♦ [“Software de aprimoramento de virtualização” na página 413](#)
- ♦ [“Ações personalizadas pós-migração” na página 414](#)
- ♦ [“Parar serviços ou daemons antes da replicação ou substituição” na página 415](#)
- ♦ [“Estados dos serviços nas cargas de trabalho de destino do Windows” na página 418](#)
- ♦ [“Estados de daemon em cargas de trabalho de destino do Linux” na página 423](#)
- ♦ [“Substituições de arquivos HAL ou kernel do Windows” na página 424](#)
- ♦ [“Estados finais pós-substituição para cargas de trabalho de origem e destino” na página 425](#)
- ♦ [“Configurações de carga de trabalho de destino para VMs” na página 426](#)
- ♦ [“Identificação de rede \(conexões de rede\)” na página 428](#)
- ♦ [“Rede de migração \(rede de replicação\)” na página 431](#)
- ♦ [“Discos e volumes de armazenamento” na página 439](#)

Workflows de configuração

Consulte as seções de configuração de migração para ver um passo a passo pela configuração para os vários tipos de job de migração.

- ♦ [“Workflows de configuração usando o cliente do Migrate” na página 402](#)
- ♦ [“Configurando workflows pela interface da Web do Migrate” na página 402](#)

Workflows de configuração usando o cliente do Migrate

O Cliente do PlateSpin Migrate suporta a migração de cargas de trabalho para plataformas do VMware, Microsoft Hyper-V, Citrix XenServer, Xen, KVM, máquinas físicas, imagens e sincronização de servidor.

- ♦ [Migração para o VMware](#)
- ♦ [Migração de Clusters do Windows](#)
- ♦ [Migração para o Microsoft Hyper-V](#)
- ♦ [Migração para máquinas virtuais no Citrix XenServer](#)
- ♦ [Migração para máquinas virtuais no Xen](#)
- ♦ [Migração para máquinas virtuais na KVM](#)
- ♦ [Migração para máquinas físicas](#)
- ♦ [Migração de carga de trabalho com uma imagem do PlateSpin](#)
- ♦ [Sincronizando cargas de trabalho com Server Sync](#)

Configurando workflows pela interface da Web do Migrate

A Interface da Web do PlateSpin Migrate suporta migração em grande escala de cargas de trabalho para plataformas do VMware e plataformas de nuvem, como Amazon Web Services, Microsoft Azure, VMware vCloud Director e Amazon Web Services.

- ♦ [Migração para Amazon Web Services](#)
- ♦ [Migração para o Microsoft Azure](#)
- ♦ [Migração para o VMware vCloud Director](#)
- ♦ [Migração automatizada para o VMware usando a interface da Web do Migrate](#) (Você também deve usar essa opção para migração para Clusters VMware DRS hospedados no VMware Cloud on AWS.)
- ♦ [Preparando para migração de clusters do Windows](#)

Iniciando um job de migração

Após a descoberta da carga de trabalho, o job de migração dela ficará em um estado não configurado. Os jobs de migração não são iniciados automaticamente com as configurações padrão. Você deve iniciar o job de migração começando a configuração para a migração.

- ♦ [“Pré-requisitos para jobs de migração” na página 403](#)
- ♦ [“Iniciar um job de migração pelo cliente do Migrate” na página 403](#)
- ♦ [“Iniciar um job de migração pela interface da Web do Migrate” na página 404](#)

Pré-requisitos para jobs de migração

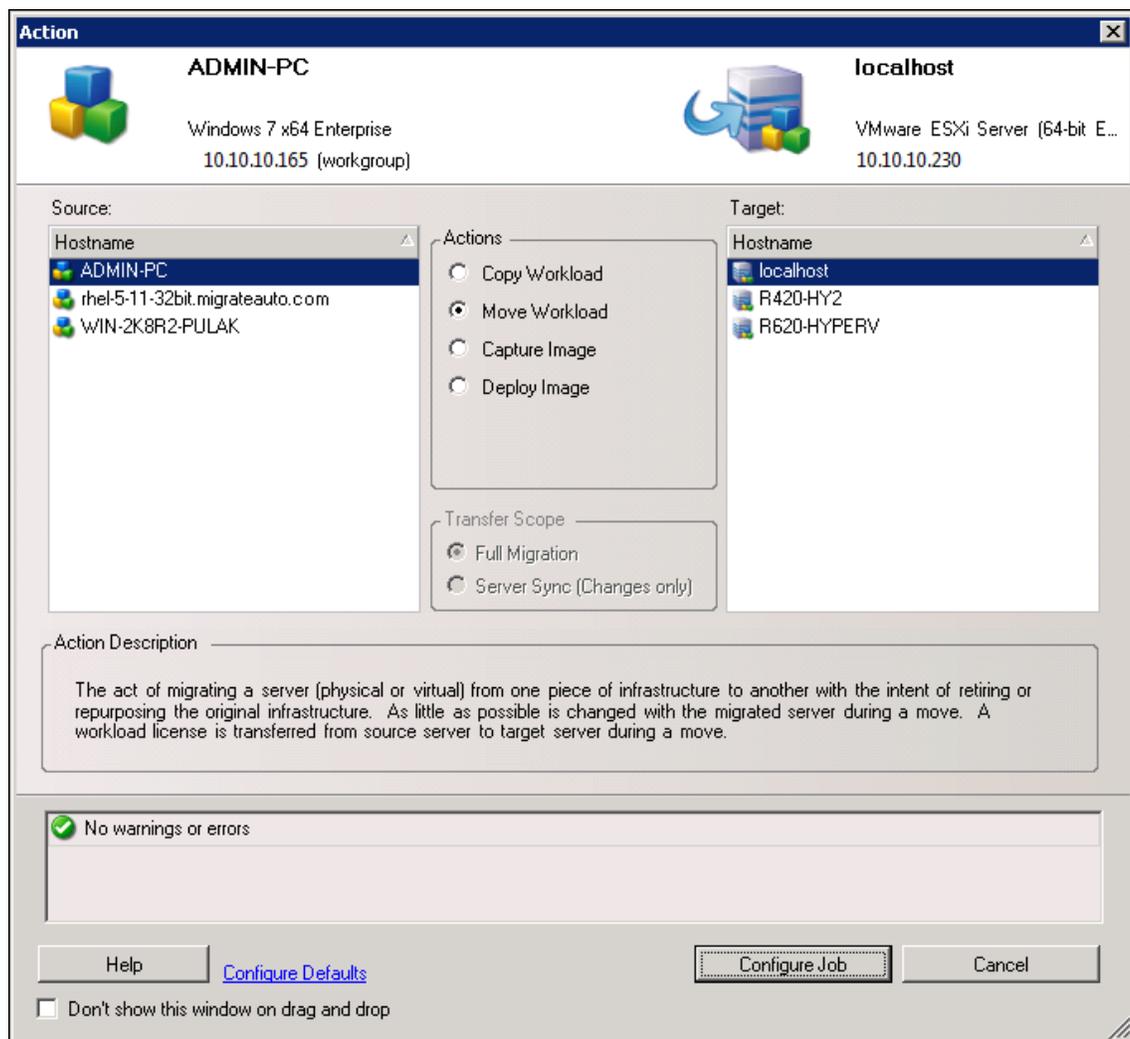
Para qualquer job de migração, verifique se você concluiu as seguintes tarefas:

- ♦ Você descobriu os detalhes sobre a carga de trabalho de origem e o host de destino. Consulte a [Parte IV, “Descobrendo e preparando cargas de trabalho e destinos” na página 277](#).
- ♦ Verifique se as credenciais para a carga de trabalho de origem e o host de destino são válidas.

Iniciar um job de migração pelo cliente do Migrate

Para iniciar um job de migração para uma carga de trabalho:

- 1 No Cliente do Migrate, abra a janela Action. Use qualquer um dos seguintes métodos:
 - ♦ Arraste uma origem descoberta e solte-a em um destino descoberto.
 - ♦ Clique em uma tarefa no painel Tasks.
 - ♦ Clique na barra de ferramentas New Job.
 - ♦ Na tela Jobs, clique o botão direito do mouse em uma origem e selecione um comando no menu de contexto. Os comandos disponíveis dependem do tipo de origem.



Os painéis Source e Target exibem as cargas de trabalho e os destinos aplicáveis ao tipo selecionado de um job de migração em **Actions**:

- ◆ Copy Workload
- ◆ Move Workload
- ◆ Capture Image
- ◆ Deploy Image

Em **Transfer Scope**, as opções **Full Transfer** e **Server Sync** são habilitadas nas seguintes circunstâncias:

- ◆ O sistema detecta um sistema operacional existente no destino
- ◆ O perfil do sistema operacional do destino corresponde ao da carga de trabalho de origem

Consulte [“Sincronizando cargas de trabalho com Server Sync” na página 569](#).

- 2 Verifique as mensagens de validação na parte inferior da janela.
- 3 Para começar a configurar o job de migração, clique em **Configure Job**.
- 4 (Opcional) Por questão de conveniência, para evitar a exibição da janela **Action** ao arrastar e soltar, selecione **Don't show this window on drag and drop** antes de continuar. As ações de arrastar e soltar subsequentes ignoram a janela Action e abrem diretamente uma janela Conversion Job.

Para restaurar o comportamento de inicialização de migração do job, restaure os padrões do aplicativo. Consulte [“Configurando as opções gerais” na página 143](#).

- 5 Configure a migração conforme apropriado à carga de trabalho e ao host de destino.
 - ◆ [Migração automatizada para o VMware usando o cliente do Migrate](#)
 - ◆ [Preparando para migração de clusters do Windows](#)
 - ◆ [Migração para o Microsoft Hyper-V](#)
 - ◆ [Migração para máquinas virtuais no Citrix XenServer](#)
 - ◆ [Migração para máquinas virtuais no Xen](#)
 - ◆ [Migração para máquinas virtuais na KVM](#)
 - ◆ [Migração para máquinas físicas](#)
 - ◆ [Migração de carga de trabalho com uma imagem do PlateSpin](#)
 - ◆ [Sincronizando cargas de trabalho com Server Sync](#)

Iniciar um job de migração pela interface da Web do Migrate

- 1 Na Interface da Web do PlateSpin Migrate, clique em **Workloads**.
- 2 Na página Workloads, selecione a carga de trabalho que será migrada.
- 3 Clique em **Configure Migration**.
- 4 Especifique o **Initial Transfer Method** para a replicação com base no escopo dos dados que você deseja transferir da origem para o destino:
 - ◆ **Full Replication:** O Migrate replica o volume total da origem para o destino.
 - ◆ **Incremental Replication:** O Migrate replica apenas as diferenças nos dados da origem para o destino, desde que as cargas de trabalho tenham perfis de volume e de sistema operacional semelhantes.

- 5 Selecione um host de destino descoberto e clique em **Configure Migration**.
- 6 Configure os Detalhes da Carga de Trabalho de Destino conforme apropriado à carga de trabalho e ao host de destino.
 - ♦ [Migração para Amazon Web Services](#)
 - ♦ [Migração para o Microsoft Azure](#)
 - ♦ [Migração para o VMware vCloud Director](#)
 - ♦ [Migração automatizada para o VMware usando a interface da Web do Migrate](#) (Você também deve usar essa opção para migração para um cluster VMware DRS hospedado no VMware Cloud on AWS.)
 - ♦ [Preparando para migração de clusters do Windows](#)
- 7 Clique em uma das seguintes opções:
 - ♦ **Save & Prepare**
 - ♦ **Gravar**
 - ♦ **Cancelar**

Gravando uma configuração de migração

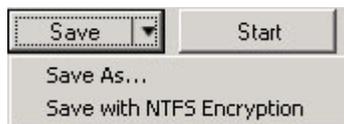
Após configurar uma carga de trabalho para migração, você poderá gravar a configuração de migração para execução futura.

- ♦ [“Usando o cliente do Migrate” na página 405](#)
- ♦ [“Usando a interface da Web do Migrate” na página 405](#)

Usando o cliente do Migrate

Para gravar uma configuração de migração:

- 1 Configure um job de migração e as opções.
- 2 Na página Edit Migration Details, clique na seta à direita do botão **Save** para expandir o menu Save e selecione **Save as** ou **Save with NTFS Encryption**.



Usando a interface da Web do Migrate

Para gravar uma configuração de migração:

- 1 Configure um job de migração e as opções.
- 2 Siga um destes procedimentos:
 - ♦ Clique em **Save & Prepare** para gravar a migração e começar os preparativos para o ambiente de replicação da VM de destino no host de destino.
 - ♦ Clique em **Save** para gravar a migração para mudanças subsequentes ou execução futura.

Editando um job de migração

Você pode gravar uma configuração incompleta para um job de migração e adicionar ou mudar as configurações posteriormente.

- ♦ [“Editar um job de migração pelo cliente do Migrate” na página 406](#)
- ♦ [“Editar um job de migração pela interface da Web do Migrate” na página 406](#)

Editar um job de migração pelo cliente do Migrate

- 1 Na tela Jobs, localize o job necessário.
- 2 Abra a janela Migration Job.
- 3 Modifique as configurações conforme apropriado.
- 4 Clique em **OK**.

Editar um job de migração pela interface da Web do Migrate

- 1 Na página Workloads, clique no link do nome da carga de trabalho que será migrada.
- 2 Na página Migration Details, clique em **Edit**.
- 3 Modifique as configurações conforme apropriado.
- 4 Clique em **Gravar**.

Migrar a chave de licença

Por padrão, o PlateSpin Migrate seleciona automaticamente a melhor chave de licença para determinado job de migração. Para obter informações sobre o licenciamento do produto e o gerenciamento de chave de licença, consulte a [“Licenciamento do produto PlateSpin Migrate” na página 115](#).

- ♦ [“Chave de licença no cliente do Migrate” na página 406](#)
- ♦ [“Chave de licença na interface da Web do Migrate” na página 407](#)

Chave de licença no cliente do Migrate

Se você tiver várias chaves de licença, o cliente do PlateSpin Migrate permitirá selecionar uma específica para aplicar a determinado job de migração, desde que as licenças de carga de trabalho estejam disponíveis (nem vencidas nem esgotadas). Não será possível selecionar determinadas licenças se elas forem inválidas para a migração atual. Veja a seguir alguns motivos pelos quais as licenças podem ser inválidas:

- ♦ Não há migrações restantes para a licença.
- ♦ A licença não permite migrações X2V e a migração atual é P2V.
- ♦ A licença não suporta migrações de transferência ativa e a migração atual está marcada para transferência ativa.

Para ver ou modificar a chave de licença selecionada para um job de migração:

- 1 Inicie o job de migração. Para obter informações sobre como iniciar um job de migração, consulte a [“Iniciando um job de migração” na página 402](#).
- 2 Na seção Job Configuration da janela Migration Job, clique em **License**.
- 3 Para escolher manualmente uma chave diferente, anule a seleção de **Automatically select the best license key during the conversion** e selecione a chave de licença necessária no menu.
- 4 Clique em **OK**.

A chave de licença selecionada é exibida na guia **Licenses** e a descrição é atualizada adequadamente.

Chave de licença na interface da Web do Migrate

Se houver várias chaves de licença disponíveis, a Interface da Web do PlateSpin Migrate consumirá as licenças de carga de trabalho associadas às chaves de licença seguindo a ordem da data de início delas até que todas as licenças associadas à chave sejam consumidas. Você não pode especificar a chave que será usada por cada carga de trabalho.

Credenciais para cargas de trabalho de origem e hosts de destino

Quando você configura um job de migração, pode validar as credenciais fornecidas e gravá-las para jobs de migração futuros que usam a mesma origem e destino. Se você modificar a senha na carga de trabalho ou no host de destino, deverá também modificar as credenciais armazenadas no PlateSpin Migrate.

- ♦ [“Sobre Credenciais” na página 407](#)
- ♦ [“Credenciais no cliente do Migrate” na página 407](#)
- ♦ [“Credenciais na interface da Web do Migrate” na página 408](#)

Sobre Credenciais

Para que um job de migração seja executado apropriadamente, você deve fornecer credenciais válidas para a origem e o destino. Para obter mais informações sobre o formato das credenciais, consulte:

- ♦ [“Diretrizes de descoberta para hosts de destino” na página 281](#)
- ♦ [“Diretrizes de descoberta de cargas de trabalho de origem” na página 299](#)

Credenciais no cliente do Migrate

Para modificar credenciais de origem e de destino:

- 1 Na tela Jobs, selecione a carga de trabalho ou o destino necessário.
- 2 Na seção Job Configuration da janela Migration Job, clique em **Access**.

- 3 Especifique as credenciais.
- 4 Clique em **OK**.

Credenciais na interface da Web do Migrate

Para modificar credenciais de destino:

- 1 Na Interface da Web do Migrate, clique em **Targets** e, em seguida, clique no nome do destino.
- 2 Na página Target Details, clique em **Edit**.
- 3 Na página de edição dos detalhes do destino, especifique o novo nome de usuário e a senha.
- 4 Clique em **Gravar**.

Para modificar credenciais de carga de trabalho de origem:

- 1 Na Interface da Web do Migrate, clique em **Workloads** e, em seguida, clique no nome da carga de trabalho.
- 2 Na página Workload Details, clique em **Edit**.
- 3 Na página de edição dos detalhes da carga de trabalho de destino, vá para **Migration Settings > Source Credentials**.
- 4 Especifique o novo nome de usuário e a senha para a carga de trabalho de origem.
- 5 Clique em **Gravar**.

Programação de migração

A programação de migração permite especificar se é para iniciar a primeira replicação manualmente ou em uma data e um horário específicos.

- ♦ [“Programação de migração pelo cliente do Migrate” na página 408](#)
- ♦ [“Programação de migração pela interface da Web do Migrate” na página 408](#)

Programação de migração pelo cliente do Migrate

Para programar a data e o horário de início da migração:

- 1 Na tela Jobs, localize o job necessário.
- 2 Na seção Job Configuration da janela Migration Job, clique em **Schedule**.
- 3 Selecione **Run at a later time** e especifique a data e o horário de início para a primeira replicação.
- 4 Clique em **OK**.

Programação de migração pela interface da Web do Migrate

Para programar a data e o horário de início da migração:

- 1 Na página Edit Migration Details, vá para **Schedule Settings > Full Replication** e clique em **Edit**.
- 2 Clique em **Start** e defina a data e o horário para iniciar a primeira replicação completa.

Você pode digitar a data (dd/mm/aaaa) ou clicar no ícone de Calendário para selecioná-la. O tempo de execução padrão é 12:00:00 a.m. (hh:mm:ss a.m. ou p.m.).

- 3 Clique em **Close** para retornar à página Edit Migration Details.
- 4 Clique em **Gravar**.

Janela de blecaute para transferência de dados

A janela de blecaute suspende o início das replicações programadas durante um período e padrão especificados. Ela ajuda a reservar largura de banda de rede para usuários ou comunicações de extrema importância durante períodos de pico de tráfego. Você também pode usá-la para evitar conflitos com outras atividades de backup ou de instantâneo de dados. Por exemplo, suspenda as replicações durante as horas de pico de utilização de rede ou para evitar conflitos entre o software com reconhecimento de VSS e o componente de transferência de dados VSS no nível do bloco do PlateSpin.

A configuração padrão é None. Nenhuma janela de blecaute está programada.

Observação: Os horários de início e de término do blecaute baseiam-se no relógio do sistema no Servidor do PlateSpin.

- ♦ [“Janela de blecaute usando o cliente do Migrate” na página 409](#)
- ♦ [“Janela de blecaute usando a interface da Web do Migrate” na página 409](#)

Janela de blecaute usando o cliente do Migrate

O Cliente do PlateSpin Migrate não tem uma opção para configurar uma janela de blecaute para transferência de dados.

Janela de blecaute usando a interface da Web do Migrate

Para definir ou modificar uma janela de blecaute:

- 1 Na página Edit Migration Details, vá para **Schedule Settings > Blackout Window** e clique em **Edit**.
- 2 Especifique o horário de início e de término para o período de blecaute.
Os horários de início e de término do blecaute baseiam-se no relógio do sistema no Servidor do PlateSpin.
- 3 Selecione **Daily**, **Weekly** ou **Monthly** para habilitar uma janela de blecaute e defina o padrão de recorrência.
- 4 Clique em **Close** para retornar à página Edit Migration Details.
- 5 Clique em **Gravar**.

Compactação durante a transferência de dados

A configuração Compression Level controla se os dados são compactados durante a transmissão entre as cargas de trabalho de origem e de destino e o nível aplicado de compactação de dados. Consulte a [“Compactação de dados” na página 58](#).

Selecione uma das seguintes opções:

- ♦ **Nenhuma:** Nenhuma compactação.
- ♦ **Rápido:** Consome o mínimo de recursos da CPU na origem, mas apresenta uma taxa de compactação menor.
- ♦ **Optimal:** (Padrão) Consome os recursos adequados da CPU na origem e apresenta uma taxa de compactação ideal. Essa é a opção recomendada.
- ♦ **Máximo:** Consome o máximo de recursos da CPU na origem, mas apresenta uma taxa de compactação maior.
- ♦ [“Compactação usando o cliente do Migrate” na página 410](#)
- ♦ [“Compactação usando a interface da Web do Migrate” na página 410](#)

Compactação usando o cliente do Migrate

Para habilitar e usar a compactação para transferência de dados:

- 1 Na tela Jobs, localize o job necessário.
- 2 Na seção Network Configuration da janela Migration Job, selecione **Enable Compression**.
- 3 Especifique o nível de compactação apropriado: **Fast**, **Optimal** ou **Maximum**.
- 4 Clique em **OK**.

Compactação usando a interface da Web do Migrate

Para habilitar e usar a compactação para transferência de dados:

- 1 Na página Edit Migration Details, vá para **Schedule Settings > Compression Level**.
- 2 Especifique o nível de compactação apropriado: **Fast**, **Optimal** ou **Maximum**.
- 3 Clique em **Gravar**.

Throttling de largura de banda durante a transferência de dados

O throttling de largura de banda permite controlar a quantidade de largura de banda disponível consumida por meio da comunicação direta da origem com o destino ao longo de uma migração de carga de trabalho. O throttling ajuda a impedir que o tráfego de migração congestionue sua rede de produção e reduz a carga total do Servidor do PlateSpin. Você pode especificar uma taxa de throughput para cada job de migração. Consulte [“Throttling de largura de banda” na página 58](#).

Observação: O horário de throttling é local à carga de trabalho de origem.

- ♦ [“Throttling de largura de banda usando o cliente do Migrate”](#) na página 411
- ♦ [“Throttling de largura de banda usando a interface da Web do Migrate”](#) na página 411

Throttling de largura de banda usando o cliente do Migrate

Para habilitar e usar o throttling de largura de banda para transferência de dados:

- 1 Na tela Jobs, localize o job necessário.
- 2 Na seção Network Configuration da janela Migration Job, veja **Bandwidth Throttling**.
- 3 Selecione a opção **Enable Throttling**, especifique o valor máximo necessário em Mbps e, opcionalmente, um período de imposição do throttling.
Se nenhum intervalo de tempo for definido, por padrão, a largura de banda sempre será obstruída de acordo com a taxa especificada. Se o intervalo de tempo for definido e o job de migração for executado fora desse intervalo, os dados serão transferidos na velocidade máxima.
- 4 Clique em **OK**.

Throttling de largura de banda usando a interface da Web do Migrate

Para habilitar e usar o throttling de largura de banda para transferência de dados:

- 1 Na página Edit Migration Details, vá para **Schedule Settings > Bandwidth Throttling**.
- 2 Especifique a largura de banda máxima em Mbps para consumir como a **Throttling Rate**.
O valor Off desabilita o throttling de largura de banda.
- 3 Especifique um dos seguintes padrões de throttling:
 - ♦ **Sempre:** Sempre obstruir a transferência de dados para as replicações. Nenhum padrão de throttling é especificado.
 - ♦ **Personalizado:** Especifique o horário de início e de término e os dias da semana para obstruir a transferência de dados para as replicações em execução nesta janela.
- 4 Clique em **Gravar**.

Conversão (método de transferência de dados)

As opções de conversão permitem especificar:

- ♦ Como os dados são transferidos da origem para o destino. O PlateSpin Migrate suporta vários métodos de transferência, e a disponibilidade deles depende do tipo de carga de trabalho e job de migração.

Consulte [“Métodos de transferência de dados suportados”](#) na página 51.

- ♦ O escopo dos dados de carga de trabalho para transferir da origem para o destino (**Full Migration** e **Changes only**). Aplicável apenas a jobs de Server Sync.

Consulte [“Sincronizando cargas de trabalho com Server Sync”](#) na página 569.

Conversão usando o cliente do Migrate

Para especificar as opções de transferência de um job de migração:

- 1 Na tela Jobs, localize o job necessário.
- 2 Na seção Job Configuration da janela Migration Job, clique em **Conversion**.
- 3 Selecione o escopo e o método de transferência de dados.
- 4 Clique em **OK**.

Transferência de dados usando a interface da Web do Migrate

- 1 Na página Edit Migration Details, vá para **Migration Settings > Transfer Method**.
- 2 Especifique o método de transferência de dados apropriado.
- 3 Clique em **Gravar**.

Criptografar transferência de dados

A opção Encrypt Data Transfer determina se você deseja criptografar os dados para transmissão da carga de trabalho de origem para a carga de trabalho de destino. Consulte a [“Segurança e privacidade” na página 53](#).

- ♦ [“Criptografar transferência de dados usando o cliente do Migrate” na página 412](#)
- ♦ [“Criptografar transferência de dados usando a interface da Web do Migrate” na página 412](#)

Criptografar transferência de dados usando o cliente do Migrate

Para habilitar e usar a criptografia para transferência de dados:

- 1 Na tela Jobs, localize o job necessário.
- 2 Na seção Network Configuration da janela Migration Job, clique em **Encryption**.
- 3 Selecione **Encrypt Data Transfer**.
- 4 Clique em **OK**.

Criptografar transferência de dados usando a interface da Web do Migrate

Para habilitar e usar a criptografia para transferência de dados para cargas de trabalho do Windows:

- 1 Na página Edit Migration Details, vá para **Migration Settings > Data Transfer**.
- 2 Selecione **Encrypt Data Transfer**.
- 3 Clique em **Gravar**.

Para habilitar e usar a criptografia para transferência de dados para cargas de trabalho do Linux:

- 1 Na página Edit Migration Details, vá para **Migration Settings > Transfer Encryption**.

- 2 Selecione **Encrypt Data Transfer**.
- 3 Clique em **Gravar**.

Software de aprimoramento de virtualização

Para migrações entre diferentes hosts de virtualização, o PlateSpin Migrate fornece um mecanismo para desinstalar automaticamente o software de aprimoramento de virtualização, como VMware Tools.

Durante a conversão de uma carga de trabalho em uma plataforma VMware que tem uma versão anterior do VMware Tools instalada, o PlateSpin Migrate identifica a presença de software obsoleto e adiciona uma etapa de Limpeza do VMware Tools ao job de migração.

Você deve inserir credenciais de administrador para desinstalar o VMware Tools. As credenciais inseridas devem corresponder à conta do usuário no nível de administrador que efetuou login durante a instalação do VMware Tools.

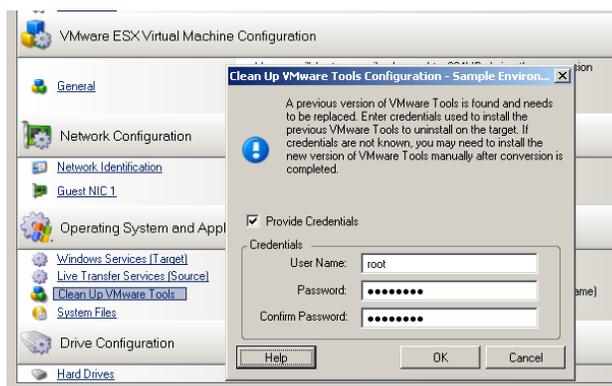
Quando a versão anterior é desinstalada, o PlateSpin Migrate continua a instalação da nova versão do VMware Tools.

Observação: Se você instalar uma versão menos eficiente de uma máquina virtual que tem o VMware Tools instalado, ou se converter uma máquina virtual em outro destino do VMware que tem uma versão mais antiga do VMware Tools, haverá falha na instalação do VMware Tools durante a configuração do destino.

Substituir o VMware Tools usando o cliente do Migrate

Para configurar um job para remover ou substituir o VMware Tools durante a migração:

- 1 Na tela Jobs, selecione a carga de trabalho necessária.
- 2 Na seção Operating System and Application Configuration da janela Migration Job, clique em **Clean up VMware Tools**.



- 3 Dependendo do destino, o PlateSpin Migrate identifica instâncias existentes do VMware Tools e pergunta se você deseja substituí-las ou removê-las, conforme aplicável:
 - ♦ **Para destinos não VMware:** A interface de configuração de job apresenta um prompt para desinstalar o VMware Tools. Forneça as mesmas credenciais no nível de administrador usadas para instalar o software. Se as credenciais forem desconhecidas, o VMware Tools permanecerá na máquina de destino após a migração.
 - ♦ **Para destinos do VMware:** A interface de configuração de job apresenta um prompt para substituir o VMware Tools. Forneça as mesmas credenciais no nível de administrador usadas para instalar a versão obsoleta do VMware Tools. Se as credenciais forem desconhecidas, instale a nova versão do VMware Tools manualmente após o término da migração.
- 4 Clique em **OK**.

Substituir o VMware Tools usando a interface da Web do Migrate

Para remover ou substituir o VMware Tools durante a migração:

- 1 Na página de edição dos detalhes da carga de trabalho de destino, vá para **Target Workload Settings > VM Tools**.
- 2 Para instalar as ferramentas de VM, selecione a opção **Install VM Tools**. Essa opção é selecionada por padrão.
- 3 Na página de edição dos detalhes da carga de trabalho de destino, vá para **Target Workload Test Settings > VM Tools**.
- 4 Para instalar as ferramentas de VM, selecione a opção **Install VM Tools**. Essa opção é selecionada por padrão.
- 5 Clique em **Gravar**.

Ações personalizadas pós-migração

O Cliente do PlateSpin Migrate permite executar uma ação personalizada no destino. Você deve definir e gravar as ações personalizadas e suas dependências antecipadamente. Consulte [“Gerenciando ações pós-migração \(Windows e Linux\)” na página 150](#).

Observação: As ações pós-migração são suportadas apenas para migrações não hierárquicas e de Server Sync únicas.

Ao configurar um job de migração, selecione a ação necessária, quaisquer parâmetros de linha de comando requeridos e um tempo de espera, conforme a necessidade. Você também deve fornecer credenciais válidas para a carga de trabalho de destino. Se as credenciais da carga de trabalho de destino forem desconhecidas, você poderá usar as credenciais da carga de trabalho de origem.

Para especificar uma ação personalizada pós-migração para o job de migração:

- 1 Inicie o job de migração. Para obter informações sobre como iniciar um job de migração, consulte a [“Iniciando um job de migração” na página 402](#).
- 2 Na seção Virtual Machine Configuration da janela Migration Job, clique em **Post-Migration**.

Select Action: IPconfig_X2V

Execution Parameters

Command Line:

Execution Timeout: 5 seconds

No Timeout

Credentials

Username:

Password:

Use Source Credentials

3 Especifique as seguintes opções:

- ♦ **Selecionar Ação:** Na lista suspensa, selecione uma ação personalizada gravada anteriormente em sua biblioteca de ações pós-migração.
- ♦ **Execution Parameters:** Especifique quaisquer parâmetros de linha de comando necessários para a ação. Se necessário, especifique o tempo de espera.
- ♦ **Credenciais:** Forneça credenciais de administrador para o destino. Se elas forem as mesmas da origem e tiverem sido gravadas, selecione **Use Source Credentials**.

Parar serviços ou daemons antes da replicação ou substituição

Para Transferência Ativa de dados, o PlateSpin Migrate dispõe de um mecanismo para parar daemons ou serviços selecionados durante a migração. Isso garante que os dados na origem sejam capturados em um estado consistente.

Se a carga de trabalho de origem estiver executando o software Microsoft SQL Server ou Microsoft Exchange Server, você poderá configurar o job de migração para copiar automaticamente os arquivos de banco de dados desses servidores. Se você não exigir que a migração inclua o volume que contém os bancos de dados, considere a possibilidade de não parar esses serviços.

Se a carga de trabalho de origem incluir serviços de aplicativos de uso intenso de E/S que podem inibir a capacidade de acompanhar mudanças do processo de transferência de arquivo, considere pará-los durante a migração de Transferência Ativa.

Após o término da migração, os serviços que você selecionar para parar durante a migração de Transferência Ativa serão reiniciados automaticamente na origem, a menos que você configure explicitamente o job de migração para desativar a origem após a conclusão.

Para sistemas Linux, considere o uso dos recursos de criação de scripts personalizados `freeze` e `thaw`. Consulte a [“Usando scripts personalizados de congelamento e descongelamento para migrações no nível do bloco do Linux”](#) na página 326.

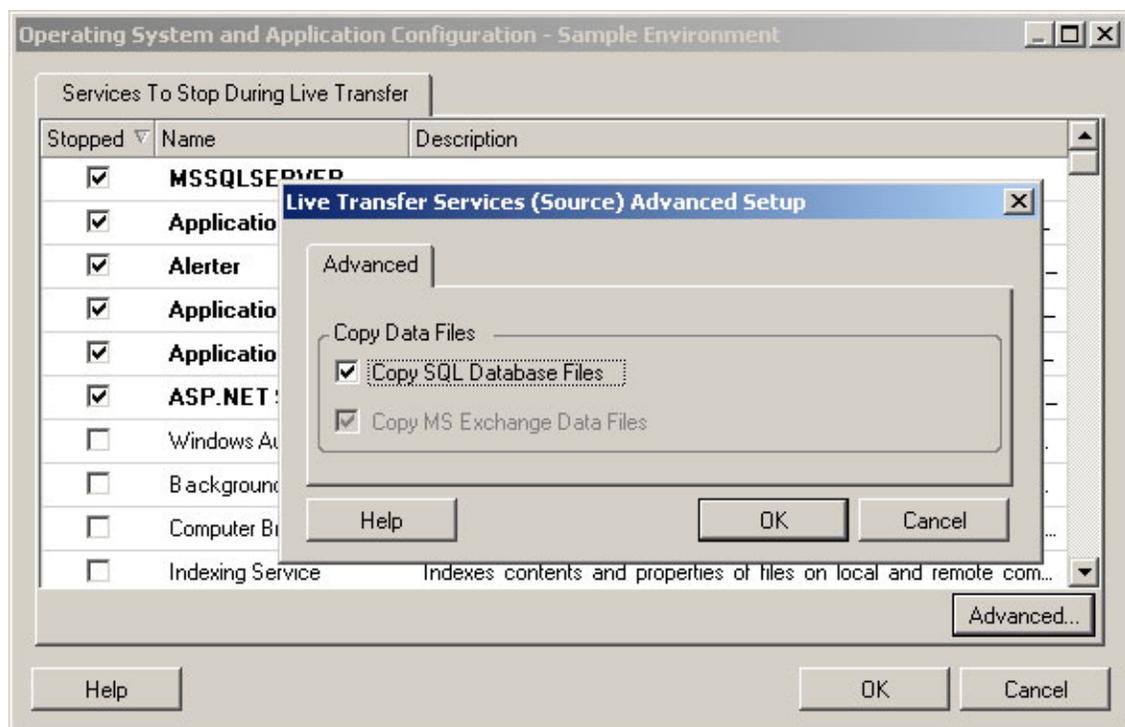
Dica: Globalmente, você pode configurar suas preferências para parar os serviços do Windows selecionados durante a Transferência Ativa VSS com base no arquivo ou com base em blocos executada por meio do Cliente do PlateSpin Migrate. Consulte [“Configurando padrões do serviço de origem” na página 148.](#)

- ♦ [“Parar serviços e daemons usando o cliente do Migrate” na página 416](#)
- ♦ [“Parar serviços e daemons usando a interface da Web do Migrate” na página 417](#)

Parar serviços e daemons usando o cliente do Migrate

Para especificar quais serviços ou daemons você deseja que o sistema pare durante a Transferência Ativa:

- 1 Na tela Jobs, selecione a carga de trabalho necessária.
- 2 Na seção Operating System and Application Configuration da janela Migration Job, clique em **Live Transfer Services/Daemons (Source)**.
- 3 Para indicar que você deseja que os arquivos do banco de dados SQL Server e Exchange Server sejam copiados durante a migração, clique em **Advanced** (aplicável apenas aos sistemas Windows).



- 4 Clique em **OK**.

Parar serviços e daemons usando a interface da Web do Migrate

Para parar serviços do Windows:

- 1 Na página de edição dos detalhes da carga de trabalho de destino, vá para **Migration Settings > Services to Stop before Any Replication**.
- 2 Selecione os serviços que devem ser parados para a replicação.
É recomendável que todos os serviços ou antivírus incompatíveis com VSS sejam parados temporariamente na origem durante a captura do instantâneo VSS na origem. Selecione os serviços do Windows que você deseja parar temporariamente na carga de trabalho de origem durante a captura do instantâneo VSS na origem. Esses serviços serão restaurados assim que a criação do instantâneo VSS for concluída.
- 3 Na página de edição dos detalhes da carga de trabalho de destino, vá para **Migration Settings > Services to Stop for Cutover with Replication**.
- 4 Selecione os serviços do Windows que devem ser parados permanentemente na carga de trabalho de origem para substituição com qualquer replicação. Os serviços parados na carga de trabalho de origem durante o processo de replicação não serão restaurados posteriormente. Isso não se aplica à Substituição de Teste.
- 5 Clique em **Gravar**.

Para parar Daemons do Linux:

- 1 Na página de edição dos detalhes da carga de trabalho de destino, vá para **Migration Settings > Daemons to Stop before Any Replication**.
- 2 Selecione os daemons do Linux que você deseja parar temporariamente na carga de trabalho de origem antes da replicação. Esses daemons serão restaurados após a conclusão da replicação.
- 3 Na página de edição dos detalhes da carga de trabalho de destino, vá para **Migration Settings > Daemons to Stop before Cutover with Replication**.
- 4 Selecione os serviços do Linux que devem ser parados permanentemente na carga de trabalho de origem para Substituição com qualquer Replicação. Os daemons parados na carga de trabalho de origem durante o processo de replicação não serão restaurados após a Substituição. Os daemons parados serão restaurados após uma Substituição de Teste.
- 5 Clique em **Gravar**.

Estados dos serviços nas cargas de trabalho de destino do Windows

Nos seguintes cenários, você talvez queira mudar o modo de inicialização dos serviços nas cargas de trabalho de destino do Windows:

- ♦ Se você não deseja que determinado serviço do Windows continue em execução em uma carga de trabalho virtualizada, configure o job para desabilitar o serviço na carga de trabalho de destino.
- ♦ Se você precisar que um serviço no destino seja iniciado com base em uma solicitação de algum outro serviço, poderá definir o modo de inicialização do serviço necessário como manual.

- ♦ Para configurar um job para restaurar o modo de inicialização original do serviço após a migração. Por exemplo, convém desabilitar um scanner de vírus durante a migração, mas restaurar o modo de inicialização do scanner após o término da migração.
- ♦ Alguns aplicativos em uma carga de trabalho de origem causarão falha de boot na carga de trabalho de destino se os serviços de aplicativo correspondentes não forem desabilitados durante a conversão. O parâmetro **ApplicationsKnownForBootFailuresOnTarget** na página PlateSpin Server Configuration lista esses aplicativos que costumam causar falha de boot na carga de trabalho de destino. Você pode editar essa lista para adicionar ou remover os aplicativos da lista.

A configuração global **ApplicationsKnownForBootFailuresOnTargetDefaultValue** na página PlateSpin Server Configuration define se os serviços de todos esses aplicativos listados no parâmetro **ApplicationsKnownForBootFailuresOnTarget** devem ser selecionados por padrão para que os serviços de aplicativo correspondentes possam ser desabilitados no destino durante a conversão.

Para obter informações sobre a configuração dos aplicativos que causam falha de boot no destino do Windows, consulte a [“Configurando aplicativos que causam falha de boot no destino do Windows” na página 136](#).

Para obter informações sobre como modificar ou desabilitar o estado do serviço no destino, consulte as seguintes seções:

- ♦ [“Estados de serviços usando o cliente do Migrate” na página 419](#)
- ♦ [“Estados de serviço usando a interface da Web do Migrate” na página 420](#)

Estados de serviços usando o cliente do Migrate

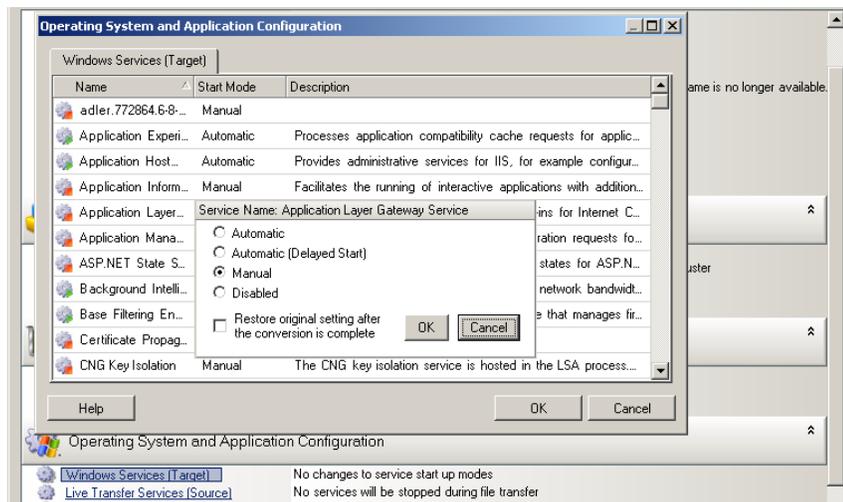
Você pode especificar os estados de execução preferidos para os serviços nas cargas de trabalho de destino do Windows que serão habilitados após a substituição ou substituição de teste. As opções de estados de serviços do Windows são:

- ♦ Automático
- ♦ Automático (Atraso na Inicialização)
- ♦ Manual
- ♦ Desabilitado

Modificando o estado de serviço do Windows no destino após a migração

Para configurar o modo de inicialização pós-migração dos serviços do Windows:

- 1 Inicie o job de migração. Para obter informações sobre como iniciar um job de migração, consulte a [“Iniciando um job de migração” na página 402](#).
- 2 Na seção Operating System and Application Configuration da janela Migration Job, clique em **Windows Services (Target)** e, em seguida, clique em um item na coluna **Start Mode**.



- 3 Selecione o modo de inicialização desejado.
- 4 Para restaurar a configuração original após o término da conversão, marque a caixa de seleção.
- 5 Clique em **OK**.

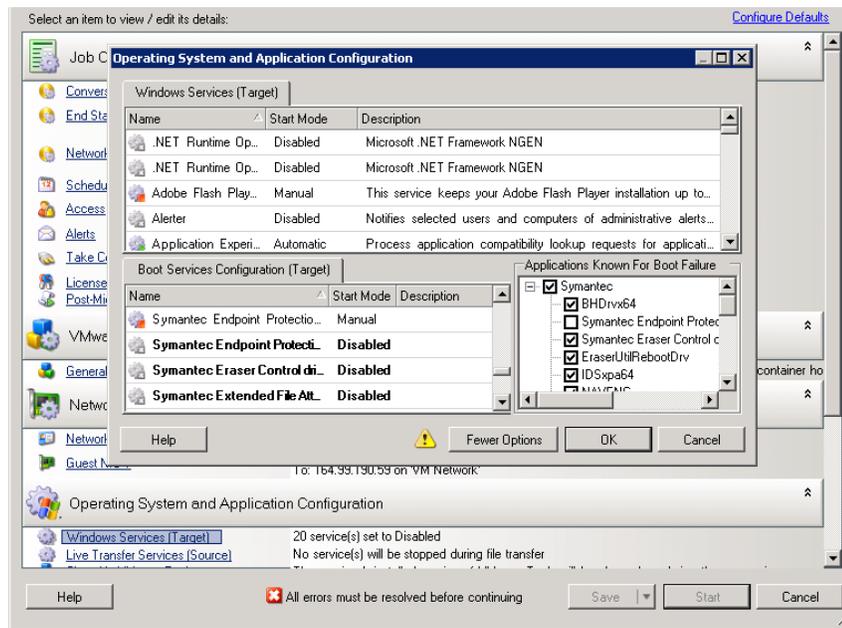
Desabilitando o estado de serviço de boot do Windows no destino após a migração

- 1 Inicie o job de migração. Para obter informações sobre como iniciar um job de migração, consulte a [“Iniciando um job de migração” na página 402](#).
- 2 Na seção Operating System and Application Configuration da janela Migration Job, clique em **Windows Services (Target)** e, em seguida, clique em **More Options**.

O PlateSpin Migrate analisa os aplicativos existentes na origem para verificar se qualquer um dos aplicativos listados no parâmetro de configuração

ApplicationsKnownForBootFailuresOnTarget está instalado na origem. O PlateSpin Migrate lista todos esses aplicativos, que causam falha de boot no destino durante a conversão, no painel Application Known For Boot Failure.

Por padrão, esses aplicativos serão selecionados se o valor do parâmetro **ApplicationsKnownForBootFailuresOnTargetDefaultValue** na página PlateSpin Configuration for definido como **true**.



- 3 Modifique a seleção dos aplicativos no painel Application Known For Boot Failure dependendo se você deseja ou não desabilitar os serviços de boot dos aplicativos no destino. A seleção de um aplicativo define o modo de inicialização do serviço de boot correspondente no destino como **Disabled**.
- 4 No painel Boot Services Configuration (Target), revise a configuração modificada dos serviços de boot. Verifique se as configurações estão definidas corretamente para evitar quaisquer problemas de sistema operacional.
- 5 Clique em **OK**.

Estados de serviço usando a interface da Web do Migrate

Você pode especificar os estados de execução preferidos para os serviços nas cargas de trabalho de destino do Windows que serão habilitados após a substituição ou substituição de teste. As opções de estados de serviços do Windows são:

- ♦ Automático
- ♦ Manual
- ♦ Desabilitado
- ♦ Automático (Atraso na Inicialização)
- ♦ Inicialização
- ♦ Sistema

Modificando o estado de serviço do Windows no destino após a migração

- 1 Na página Edit Migration Details, vá para **Target Workload Settings > Service States on Target VM**.
- 2 Clique em **Add Services**.
- 3 Selecione o modo de inicialização do serviço do Windows na VM de destino.

4 Clique em **Aplicar**.

Desabilitando o estado de serviço de boot do Windows no destino após a migração

- 1 Em Edit Migration Details, vá para **Migration Settings > Boot Services to Disable on Target**.
- 2 Clique em **Add Services**.

O PlateSpin Migrate analisa os aplicativos existentes na origem para verificar se qualquer um dos aplicativos listados no parâmetro de configuração

ApplicationsKnownForBootFailuresOnTarget está instalado na origem. O PlateSpin Migrate lista todos esses aplicativos, que causam falha de boot no destino durante a conversão, no painel Application Known For Boot Failure.

Por padrão, esses aplicativos serão selecionados se o valor do parâmetro **ApplicationsKnownForBootFailuresOnTargetDefaultValue** na página PlateSpin Configuration for definido como **true**.

Migration Settings

Transfer Method:
 File Based
 Block Based
 Use block-based transfer driver ⓘ Install during Prepare Replication
 Do not use block-based transfer driver
 Encrypt Data Transfer

Source Credentials:
 User Name:
 Password:

CPU:
 Sockets:
 Cores Per Socket:
 Total CPUs: 6

Virtual Machine Name:

Configuration File Datastore:

Virtual Machine Configuration Path:

Disks:

Disk Name	Disk Index	Datastore	Disk Path	Thin Disk
Disk 1	0	datastore1 (53.1 GB)	/WIN-ML4R12MVKPB_VM/WIN-ML4R12MVKPB_VM/Virtual Hard Disk 1.vhdx	<input type="checkbox"/>
Disk 2	1	datastore1 (53.1 GB)	/WIN-ML4R12MVKPB_VM/WIN-ML4R12MVKPB_VM/Virtual Hard Disk 2.vhdx	<input type="checkbox"/>
Disk 3	2	datastore1 (53.1 GB)	/WIN-ML4R12MVKPB_VM/WIN-ML4R12MVKPB_VM/Virtual Hard Disk 3.vhdx	<input type="checkbox"/>
Disk 4	3	datastore1 (53.1 GB)	/WIN-ML4R12MVKPB_VM/WIN-ML4R12MVKPB_VM/Virtual Hard Disk 4.vhdx	<input type="checkbox"/>

Volumes:

Include	Name	Used Space	Free Space	Disk Name
<input checked="" type="checkbox"/>	C: (NTFS - Boot)	14.4 GB	5.52 GB	Disk 1
<input checked="" type="checkbox"/>	E: (NTFS)	55.3 MB	4.94 GB	Disk 2
<input checked="" type="checkbox"/>	F: (NTFS)	31.9 MB	465.06 MB	Disk 3
<input checked="" type="checkbox"/>	G: (NTFS)	155.4 MB	2 TB	Disk 4
<input checked="" type="checkbox"/>	\\?Volume{23164ac4-a2d7-11e5-bf83-800e0f8e0903} (NTFS - System)	29.7 MB	70.26 MB	Disk 1

Replication Network for Target:

Select Boot Services to be disabled: ⓘ

Disable	Service Name	Mode
<input type="checkbox"/>	1394 OHCI Compliant Host Controller (Legacy)	Manual
<input type="checkbox"/>	ACPI Power Meter Driver	Manual
<input type="checkbox"/>	adp94xx	Manual
<input type="checkbox"/>	adpahci	Manual

Applications Known For Boot Failure: Symantec

Replication Networks for Source:

Uses DHCP
True
False

Services to Stop before any Replication:

Services to Stop for Cutover with Replication:

Boot Services to disable on Target:

- 3 Modifique a seleção dos aplicativos no painel Application Known For Boot Failure dependendo se você deseja ou não desabilitar os serviços de boot dos aplicativos no destino. A seleção de um aplicativo define o modo de inicialização do serviço de boot correspondente no destino como **Disabled**.
- 4 No painel Select Boot Services to be disabled, revise a configuração modificada dos serviços de boot. Verifique se as configurações estão definidas corretamente para evitar quaisquer problemas de sistema operacional.
- 5 Clique em **Aplicar**.

Estados de daemon em cargas de trabalho de destino do Linux

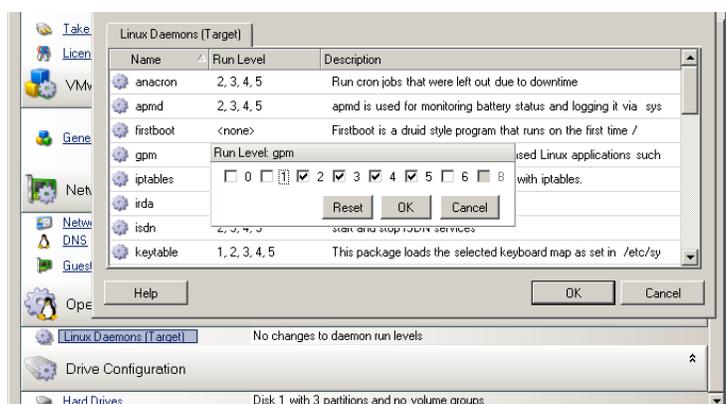
Você pode especificar os estados de execução preferidos para os daemons nas cargas de trabalho de destino do Linux que serão habilitados após a substituição ou substituição de teste. As opções de estados de daemons do Linux são habilitadas ou desabilitadas nos seguintes níveis de execução e no boot do sistema:

0	Desligar
1	Modo de usuário único
2	Não usado (definido pelo usuário)
3	Modo multiusuário completo (sem GUI)
4	Não usado (definido pelo usuário)
5	Modo multiusuário completo com gerenciador de exibição (GUI)
6	Reinicialize
Inicialização	Iniciar ao ligar

Estados de daemon usando o cliente do Migrate

Para configurar o nível de execução pós-migração dos daemons do Linux:

- 1 Inicie o job de migração. Para obter informações sobre como iniciar um job de migração, consulte a [“Iniciando um job de migração”](#) na página 402.
- 2 Na seção Operating System and Application Configuration da janela Migration Job, clique em **Linux Daemons (Target)** e, em seguida, clique em um item na coluna **Run Level**



- 3 Selecione os níveis de execução desejados. Clique em **OK**.

Estados de daemon usando a interface da Web do Migrate

Para definir estados de inicialização para daemons do Linux na VM de destino:

- 1 Na página de edição dos detalhes da carga de trabalho de destino, vá para **Target Workload Settings > Daemon States on Target VM**.
- 2 Selecione as condições de início dos daemons do Linux na VM de destino. Marque as caixas de seleção nos níveis de execução apropriados (0 a 6) para permitir que o daemon seja iniciado e inicialize.
- 3 Clique em **Gravar**.

Substituições de arquivos HAL ou kernel do Windows

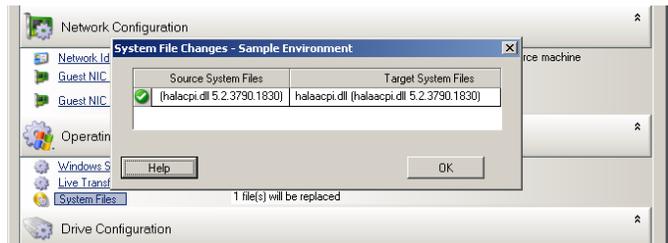
Quando você usa o Cliente do PlateSpin Migrate para migrar cargas de trabalho do Windows com arquivos de sistema (por exemplo, arquivos HAL ou kernel) que são incompatíveis com a infraestrutura de destino, o PlateSpin Migrate usa um arquivo apropriado de sua biblioteca e grava uma cópia de backup do arquivo de origem (* .bak) no destino, no mesmo diretório do sistema.

Você pode usar o Cliente do Migrate para ver os arquivos HAL ou kernel que o PlateSpin Migrate identifica como os que exigem substituição.

Para ver os arquivos selecionados para substituição durante a migração:

- 1 Na tela Jobs, selecione a carga de trabalho necessária.
- 2 Na seção Operating System and Application Configuration da janela Migration Job, clique em **System Files**.

Os arquivos selecionados para substituição durante a migração são listados.



- 3 Clique em **OK**.

Os seguintes avisos podem ser exibidos na parte inferior da caixa de diálogo:

Driver Cache is empty

Indica que talvez você tenha que colocar os arquivos necessários no cache de driver local no servidor Windows de origem (`..\Windows\Driver Cache`).

The driver cache contains a higher version

O PlateSpin Migrate tem uma correspondência parcial com sua matriz, mas o cache de driver contém uma versão mais recente de um ou mais arquivos do sistema diferente daquela que o PlateSpin Migrate usará.

File <filename> will be replaced with lower version	O PlateSpin Migrate não encontrou uma correspondência para os arquivos do sistema em sua matriz. Ele substituirá os arquivos do sistema por uma versão mais recente do que a dos que foram descobertos como arquivos do sistema original da máquina de origem.
File <filename> will be replaced with higher version	O PlateSpin Migrate não encontrou uma correspondência para os arquivos do sistema em sua matriz. Ele substituirá os arquivos do sistema por uma versão mais antiga do que a dos que foram descobertos como arquivos do sistema original da máquina de origem.

Se aparecem avisos na tela, clique em **More Help** (disponível apenas se houver avisos) para saber mais.

Consulte também o [Artigo da Base de Dados de Conhecimento 7920815 FAQ: Understanding the System Files Information Screen](https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7920815) (<https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7920815>).

Estados finais pós-substituição para cargas de trabalho de origem e destino

Após uma substituição bem-sucedida, o PlateSpin Migrate encerrará ou iniciará a carga de trabalho de origem e de destino, dependendo da natureza da migração. Por exemplo, se o objetivo da migração é copiar a carga de trabalho, convém que ambas as cargas de trabalho de origem e destino estejam em execução após a substituição. Se você estiver movendo uma carga de trabalho, convém parar a carga de trabalho de origem após a substituição e manter a carga de trabalho de destino em execução.

- ♦ [“Estados finais da carga de trabalho usando o cliente do Migrate” na página 425](#)
- ♦ [“Estados finais da carga de trabalho usando a interface da Web do Migrate” na página 426](#)

Estados finais da carga de trabalho usando o cliente do Migrate

Para especificar os estados finais pós-substituição não padrão para a origem e o destino:

- 1 Na tela Jobs, selecione a carga de trabalho necessária.
- 2 Na seção Job Configuration da janela Migration Job, clique em **End States**.
- 3 Defina as configurações apropriadas:
 - ♦ **Source Machine End State:** Especifique se você deseja encerrar a carga de trabalho de origem após uma substituição bem-sucedida. No caso de uma carga de trabalho movida, o encerramento é selecionado por padrão.
 - ♦ **Target Machine End State:** Especifique se você deseja ligar, desligar ou suspender a carga de trabalho de destino após uma substituição bem-sucedida.
- 4 Clique em **OK**.

Estados finais da carga de trabalho usando a interface da Web do Migrate

Para especificar os estados finais pós-substituição para cargas de trabalho de origem e destino após uma substituição com replicação:

- 1 Na página Workloads, selecione a carga de trabalho preparada que você deseja migrar.
- 2 Clique em **Run Migration**.
- 3 Na página Workload Commands, especifique o método de replicação completo ou incremental.
- 4 Em Post-Replication Cutover, habilite **Run cutover after successful replication**.
- 5 Especifique o estado de execução apropriado para a carga de trabalho de origem e de destino habilitando ou desabilitando as seguintes configurações:
 - ♦ Shut down source after cutover
 - ♦ Shut down target after cutover
- 6 Clique em **Executar**.

O PlateSpin Migrate inicia a replicação para a carga de trabalho, executa a substituição e encerra a origem ou o destino, conforme configurado.

Configurações de carga de trabalho de destino para VMs

Para jobs que envolvem virtualização de carga de trabalho, o PlateSpin Migrate oferece um mecanismo para especificar opções de configuração da VM de destino, como inserir um nome da VM de destino e um caminho de arquivo de configuração, selecionar um armazenamento de dados para usar e alocar memória virtual, de acordo com os recursos da plataforma de virtualização selecionada.

Se você configurou pools de recursos em sua plataforma de virtualização, pode selecionar um deles para atribuir a VM.

Observação: Se o servidor VMware ESX de destino fizer parte de um cluster DRS (Distributed Resource Scheduler) totalmente automatizado (um cluster com nível de automação de migração de VM definido como **Fully Automated**), o nível de automação da VM de destino recém-criada será mudado para **Partially Automated** na duração da migração. Isso significa que a VM de destino pode acionar um servidor ESX diferente do que foi selecionado inicialmente, mas a execução automática da migração será impedida.

- ♦ [“Configuração da VM de destino no cliente do Migrate” na página 426](#)
- ♦ [“Configuração da VM de destino na interface da Web do Migrate” na página 427](#)

Configuração da VM de destino no cliente do Migrate

Para modificar as opções de configuração da VM de destino:

- 1 Na tela Jobs, selecione a carga de trabalho necessária.

- 2 Na seção Virtual Machine Configuration da janela Migration Job, clique em **General**.
- 3 Especifique os valores para as opções de configuração e clique em **OK**.

O PlateSpin Migrate exibe as opções de configuração da máquina virtual de destino específicas ao destino selecionado e também concede acesso às opções de configuração avançadas. Consulte a:

- ♦ [“Configuração da VM de destino: VMware ESXi 5 e versões posteriores”](#) na página 506
- ♦ [“Configuração da VM de destino: VMware ESX 4.1”](#) na página 507
- ♦ [“Configuração da VM de destino: Microsoft Hyper-V”](#) na página 533
- ♦ [“Configuração da VM de destino: Citrix XenServer”](#) na página 542

Configuração da VM de destino na interface da Web do Migrate

A Interface da Web do Migrate exibe as opções de configuração da máquina virtual específicas ao destino selecionado. Você pode especificar valores diferentes, conforme necessário, para as configurações de teste da carga de trabalho de destino.

- 1 Na página de edição dos detalhes da carga de trabalho de destino, vá para **Target Workload Settings**.
- 2 Modifique as configurações da VM de destino conforme apropriado à plataforma do de destino:
 - ♦ **AWS:** [Configurações da Carga de Trabalho de Destino](#)
 - ♦ **Azure:** [Configurações da Carga de Trabalho de Destino](#)
 - ♦ **vCloud:** [Configurações da Carga de Trabalho de Destino](#)
 - ♦ **VMware Cloud on AWS:** [Configurações da Carga de Trabalho de Destino](#)
 - ♦ **VMware:** [Configurações da Carga de Trabalho de Destino](#)
- 3 (Opcional) Vá para **Target Workload Test Settings** e modifique as configurações de teste da VM de destino conforme apropriado à plataforma do de destino:
 - ♦ **AWS:** [Configurações da Carga de Trabalho de Destino](#)
 - ♦ **Azure:** [Configurações de Teste da Carga de Trabalho de Destino](#)
 - ♦ **vCloud:** [Configurações de Teste da Carga de Trabalho de Destino](#)
 - ♦ **VMware Cloud on AWS:** [Configurações de Teste da Carga de Trabalho de Destino](#)
 - ♦ **VMware:** [Configurações de Teste da Carga de Trabalho de Destino](#)
- 4 Clique em **Gravar**.

Identificação de rede (conexões de rede)

O PlateSpin Migrate permite gerenciar o registro de domínio e a identidade de rede de sua carga de trabalho de destino da migração e especificar as preferências relacionadas como parte de um job de migração. Por padrão, um job é configurado para manter a identidade de rede e o registro de domínio da carga de trabalho de origem. Você pode modificar a configuração padrão de acordo com os objetivos do seu job de migração.

A configuração apropriada da identidade de rede do destino da migração é importante principalmente quando você está migrando uma carga de trabalho para um domínio diferente, planejando retirá-la de um domínio ou se você pretende mudar o nome de host de uma carga de trabalho enquanto ela está no domínio.

- ♦ [“Identificação de rede usando o cliente do Migrate” na página 428](#)
- ♦ [“Conexões de rede usando a interface da Web do Migrate” na página 430](#)

Identificação de rede usando o cliente do Migrate

Para configurar opções de identidade de rede de uma carga de trabalho de destino:

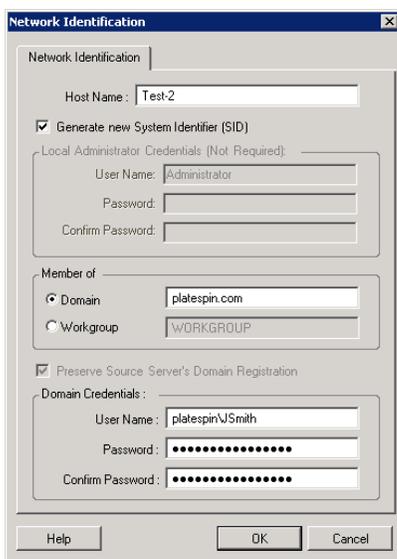
- 1 Na tela Jobs, selecione a carga de trabalho necessária.
- 2 Na seção Network Configuration da janela Migration Job, clique em **Network Identification**.
- 3 Especifique as opções e clique em **OK**.

As opções de configuração variam de acordo com a máquina de destino Windows ou Linux. Para obter informações sobre as opções de configuração, consulte as seguintes seções:

- ♦ [“Gerenciando a identidade das cargas de trabalho do Windows” na página 428](#)
- ♦ [“Gerenciando a identidade de rede das cargas de trabalho do Linux” na página 430](#)

Gerenciando a identidade das cargas de trabalho do Windows

Use estas configurações para definir a identidade de rede da carga de trabalho de destino do Windows.



Host Name: Especifique o nome de host desejado para a máquina de destino.

Generate New SID: Quando essa opção é selecionada, a carga de trabalho de destino recebe um novo SID (System Identifier – Identificador de Sistema). As credenciais são necessárias apenas para o Windows 2008 e devem ser as mesmas da conta `Administrator` local (incorporada). Se essa conta foi renomeada localmente na origem, forneça o novo nome.

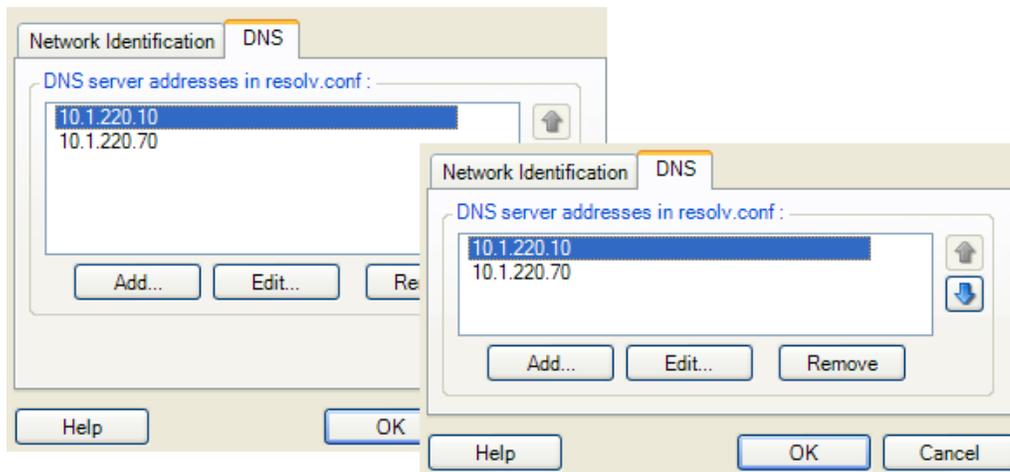
Member of (Domain / Workgroup): Selecione a opção necessária e digite o nome do domínio ou grupo de trabalho no qual a máquina de destino deve ingressar.

Preserve Source Server's Domain Registration: Preserva o registro de domínio e garante que o registro de domínio do servidor de origem permaneça intacto durante a migração. Se você desabilitar essa opção, a conta de domínio da máquina de origem será transferida para a máquina de destino. O servidor de origem ainda parece estar no domínio, mas não tem uma conexão válida.

Domain Credentials: Se a máquina de destino tiver que fazer parte de um domínio, especifique as credenciais válidas para uma conta do usuário com permissão para adicionar servidores ao domínio, como um membro do grupo `Domain Admins` ou `Enterprise Admins`.

Gerenciando a identidade de rede das cargas de trabalho do Linux

Use estas configurações para definir a identidade de rede da carga de trabalho de destino do Linux e os endereços dos servidores DNS, conforme necessário.



Guia **Network Identification**: Especifique o nome de host desejado para o servidor de destino.

Guia **DNS**: Use os botões **Add**, **Edit** e **Remove** para gerenciar as entradas do servidor DNS para a nova máquina virtual.

Conexões de rede usando a interface da Web do Migrate

A Interface da Web do Migrate exibe as opções de configuração da rede de destino específicas ao destino selecionado. Você pode especificar valores de rede diferentes, conforme necessário, para as configurações de teste da carga de trabalho de destino.

- 1 Na página de edição dos detalhes da carga de trabalho de destino, vá para **Target Workload Settings > Network Connections**
- 2 Modifique as configurações de Network Connections de acordo com a carga de trabalho de destino na plataforma de destino:

Parâmetro	Descrição
Endereço IP	Especifique DHCP ou forneça um endereço IP para cada conexão de rede.
Servidores DNS	Se você escolher estático, especifique as informações sobre os servidores DNS.

- ♦ **AWS:** [Target Workload Settings > Network Connection](#)
- ♦ **Azure:** [Target Workload Settings > Network Connections](#)

No Azure, defina estas configurações adicionais:

Parâmetro	Descrição
Incluir	<p>Se a carga de trabalho tiver várias NICs, selecione Incluir para cada NIC que será migrada.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Pelo menos uma NIC é obrigatória. ◆ O número de NICs para migrar não pode exceder o máximo permitido pela instância de nuvem selecionada. <p>As NICs disponíveis referem-se àquelas em Configurações de Teste da Carga de Trabalho de Destino.</p>
Network and Subnet	Para cada NIC, especifique a rede a ser usada e uma sub-rede nessa rede.
Primary Connection	Se você tiver várias NICs, especifique uma das NICs incluídas para usar como a conexão principal. A opção Primary Connection (Conexão Principal) padrão é a primeira NIC na lista.
Public IP	Se você não usar uma VPN do Azure, a NIC principal exigirá um endereço IP público automaticamente atribuído pelo Azure.
Resource Group	Digite ou selecione o grupo de recursos que será usado para a NIC. A configuração Azure Resource Group é padrão.

- ◆ **vCloud:** [Target Workload Settings > Network Connection](#)
 - ◆ **VMware Cloud on AWS:** [Target Workload Settings > Network Connections](#)
 - ◆ **VMware:** [Target Workload Settings > Network Connections](#)
- 3 (Opcional) Vá para [Target Workload Test Settings > Network Connections](#) e modifique as configurações de teste da VM de destino conforme apropriado à plataforma do de destino:
- ◆ **AWS:** [Target Workload Test Settings > Network Connection](#)
 - ◆ **Azure:** [Target Workload Test Settings > Network Connections](#)
 - ◆ **vCloud:** [Target Workload Test Settings > Network Connections](#)
 - ◆ **VMware Cloud on AWS:** [Target Workload Test Settings > Network Connections](#)
 - ◆ **VMware:** [Target Workload Test Settings > Network Connections](#)
- 4 Clique em **Gravar**.

Rede de migração (rede de replicação)

Para cada job de migração de carga de trabalho, você deve configurar apropriadamente o projeto de rede da carga de trabalho para permitir a comunicação entre as cargas de trabalho de origem e de destino ou o Ambiente de Replicação do PlateSpin durante o processo de migração. A configuração de rede de uma carga de trabalho de destino deve ser apropriada ao seu estado final.

- ◆ “Rede de migração usando o cliente do Migrate” na página 432
- ◆ “Rede de replicação usando a interface do usuário do Migrate” na página 437

Rede de migração usando o cliente do Migrate

Temporary Networking: Também denominada *Take Control Network Settings*; referem-se às cargas de trabalho de origem e destino inicializadas em um ambiente temporário de pré-execução. Consulte [“Transferência offline com ambiente de boot temporário” na página 52](#).

- ♦ [“Configurações de rede temporárias \(Take Control\)” na página 432](#)
- ♦ [“Configurações de rede TCP/IP e avançadas” na página 436](#)

Configurações de rede temporárias (Take Control)

As configurações de rede temporárias (Take Control) controlam como as cargas de trabalho de origem, os destinos e o Servidor do PlateSpin se comunicam entre eles durante a migração. Se necessário, você poderá especificar manualmente um endereço de rede temporário para a origem e o destino ou configurá-los para usar um endereço IP atribuído via DHCP durante a migração.

Durante as migrações de carga de trabalho do Windows e do Linux, as Configurações de Rede Temporárias controlam a comunicação do Servidor do PlateSpin com as cargas de trabalho de origem e de destino inicializadas em um ambiente temporário de pré-execução. Consulte [“Transferência offline com ambiente de boot temporário” na página 52](#).

Para definir as configurações de rede temporárias (Take Control):

- 1 Inicie o job de migração. Para obter informações sobre como iniciar um job de migração, consulte a [“Iniciando um job de migração” na página 402](#).
- 2 Na seção Job Configuration da janela Migration Job, clique em **Take Control**.
- 3 Para acessar as configurações de mapeamento de interface de rede e TCP/IP, clique em **Configure** nas áreas de origem e de destino, conforme aplicável.
- 4 Clique em **OK**.

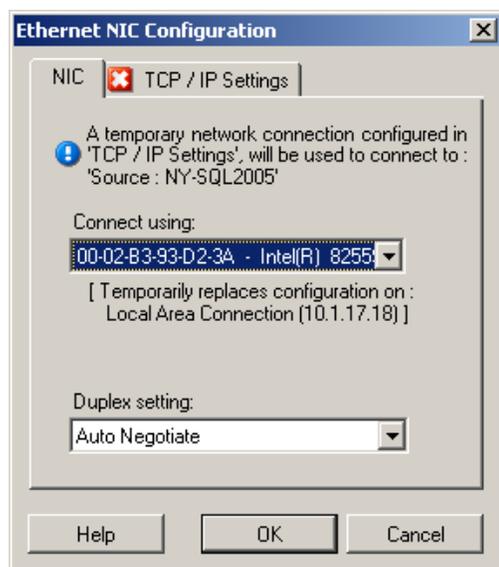
As opções de configuração para o projeto de rede Temporário variam e dependem se a interface de rede é virtual ou física e se ela conecta uma carga de trabalho do Windows ou do Linux.

- ♦ [“Configurações de rede temporárias \(Take Control\): interfaces de rede física” na página 433](#)
- ♦ [“Configurações de rede temporárias \(Take Control\): interfaces de rede virtual” na página 433](#)
- ♦ [“Projeto de rede de destino pós-migração” na página 434](#)

As configurações de rede (Take Control) de destino são usadas apenas durante um processo de migração offline. Após a conclusão, elas serão lidas seguindo as configurações especificadas em Target Post-Migration Networking. Consulte [“Projeto de rede de destino pós-migração” na página 434](#).

Configurações de rede temporárias (Take Control): interfaces de rede física

Estas configurações aplicam-se apenas a máquinas físicas de origem. Para máquinas físicas de destino, as configurações de rede Temporárias (Take Control) são definidas durante o processo de boot que usa a imagem ISO do PlateSpin. Consulte [“Registando e descobrindo detalhes para máquinas físicas de destino com a ISO do PlateSpin”](#) na página 292.



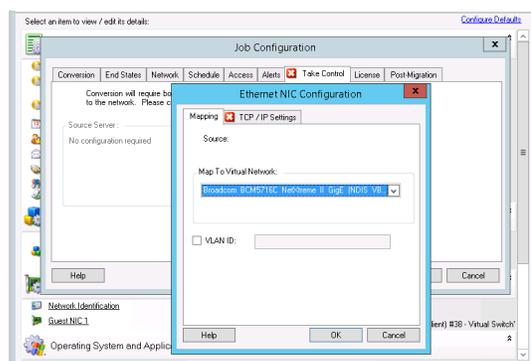
Connect using: Se houver vários adaptadores de rede, selecione aquele que pode se comunicar com o Servidor do PlateSpin e o destino.

Duplex setting: Use a lista suspensa para selecionar a duplexação de placa de rede. Ela deve corresponder à configuração duplex do switch ao qual a interface de rede está conectada. Quando a origem está conectada a portas de switch definidas como full duplex de 100 Mbit e não pode ser mudada para negociação automática, selecione **Force NIC to Full Duplex**.

Guia TCP/IP Settings: Clique na guia para acessar as configurações de rede TCP/IP e avançadas. Consulte [“Configurações de rede TCP/IP e avançadas”](#) na página 436.

Configurações de rede temporárias (Take Control): interfaces de rede virtual

Estas configurações aplicam-se às configurações de rede Take Control de origem e destino.



Map to Virtual Network: Na lista suspensa, selecione o switch ou a rede virtual que será usado na comunicação durante uma migração offline. Se houver vários adaptadores de rede, selecione aquele que pode se comunicar com o Servidor do PlateSpin e a máquina de origem. Essa rede pode ser diferente da rede na qual a máquina virtual de destino será executada após a migração.

VLAN ID: (Aplicável à máquina de destino apenas em um servidor Hyper-V) Habilite essa opção para especificar o ID da rede virtual a ser usado na máquina de destino. Se você não especificar esse ID, por padrão, o ID da rede virtual da máquina de origem será usado.

Guia **TCP/IP Settings:** Clique na guia para acessar as configurações de rede TCP/IP e avançadas. Consulte [“Configurações de rede TCP/IP e avançadas” na página 436.](#)

Projeto de rede de destino pós-migração

As configurações de rede de destino pós-migração definidas em um job de migração controlam a configuração de rede de um destino após o término da migração. Isso se aplica a ambas as interfaces de rede física e virtual.

Durante a migração de carga de trabalho, as configurações de rede pós-migração da carga de trabalho de destino são definidas durante a inicialização da carga de trabalho em um ambiente de pré-execução.

Para definir as configurações de rede de destino pós-migração:

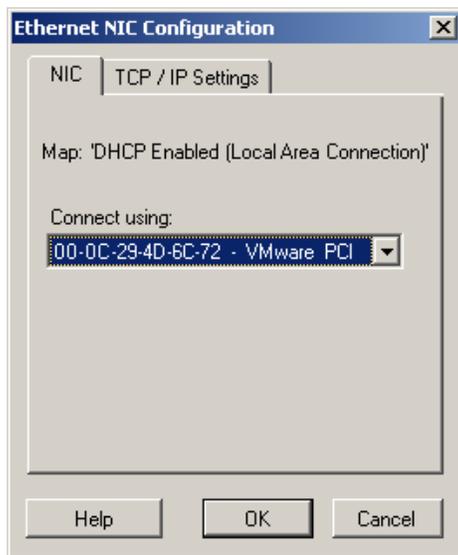
- 1 Inicie o job de migração. Para obter informações sobre como iniciar um job de migração, consulte a [“Iniciando um job de migração” na página 402.](#)
- 2 Na seção Network Configuration da janela Migration Job, faça um dos seguintes procedimentos:
 - ♦ **Para máquinas virtuais de destino:** clique em **Guest NIC.**
 - ♦ **Para máquinas físicas de destino:** clique em **Network Connection.**
- 3 Configure as opções conforme necessário e clique em **OK.**

As opções para as configurações de rede de destino pós-migração variam e dependem se a interface de rede é virtual ou física e se ela conecta uma carga de trabalho do Windows ou do Linux. Para obter mais informações sobre as opções, consulte as seguintes seções:

- ♦ [“Projeto de rede pós-migração para interfaces de rede física \(Windows e Linux\)” na página 435](#)
- ♦ [“Projeto de rede pós-migração para interfaces de rede virtual \(Windows e Linux\)” na página 435](#)

Projeto de rede pós-migração para interfaces de rede física (Windows e Linux)

Use estas configurações para definir as configurações de rede pós-migração de uma carga de trabalho que está sendo migrada para um hardware físico.

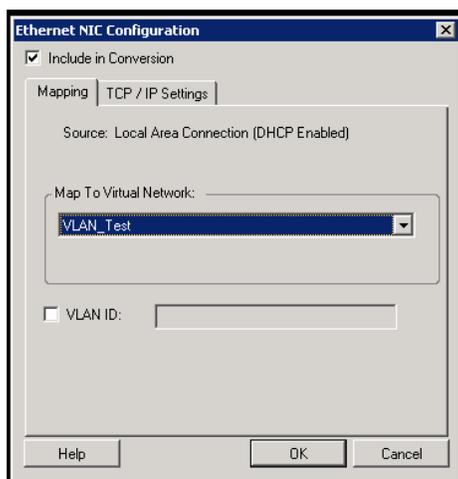


Connect using: Se houver vários adaptadores de rede, selecione aquele que pode se comunicar com o Servidor do PlateSpin.

Guia TCP/IP Settings: Clique na guia para acessar as configurações de rede TCP/IP e avançadas. Consulte [“Configurações de rede TCP/IP e avançadas”](#) na página 436.

Projeto de rede pós-migração para interfaces de rede virtual (Windows e Linux)

Por padrão, o PlateSpin Migrate configura um job de migração para criar uma NIC virtual para cada NIC encontrada na origem. Para conectividade pós-migração, verifique se a NIC virtual de destino está mapeada para a rede virtual apropriada na plataforma de virtualização de destino.



Include in Conversion: Quando essa opção é selecionada, o PlateSpin Migrate cria uma NIC virtual para uma NIC de origem.

Map to Virtual Network: Selecione a rede virtual que será usada na VM de destino. Escolha uma rede virtual que permite que a VM de destino se comunique com o servidor.

Start connected: Habilite essa opção para conectar a interface de rede virtual ao iniciar a máquina ESX de destino.

VLAN ID: (Aplicável à máquina de destino apenas em um servidor Hyper-V) Habilite essa opção para especificar o ID da rede virtual a ser usado na máquina de destino. Se você não especificar esse ID, por padrão, o ID da rede virtual da máquina de origem será usado.

Guia **TCP/IP Settings:** Clique na guia para acessar as configurações de rede TCP/IP e avançadas. Consulte [“Configurações de rede TCP/IP e avançadas” na página 436](#).

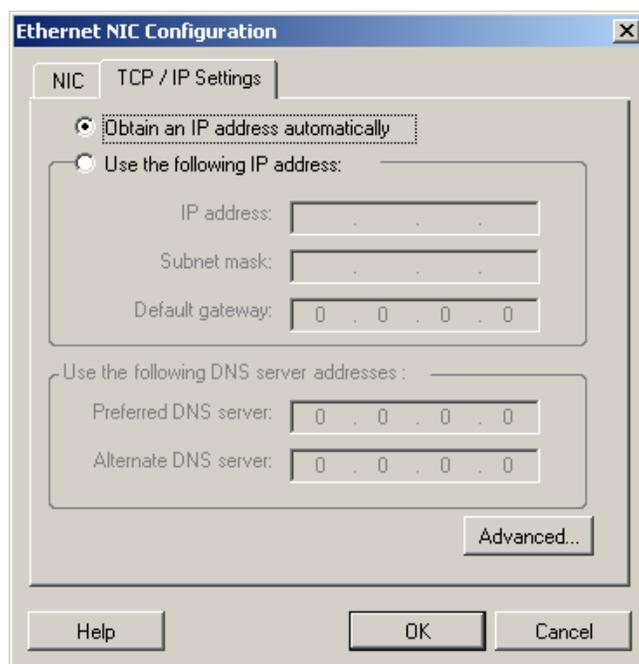
Configurações de rede TCP/IP e avançadas

O PlateSpin Migrate oferece uma interface de configuração de rede padrão para ambas as configurações de rede de origem e de destino e para o projeto de rede pós-migração Temporário e de destino. As configurações variam um pouco, dependendo do sistema operacional.

- ♦ [“Configurações de rede TCP/IP e avançadas \(Windows\)” na página 436](#)
- ♦ [“Configurações de rede TCP/IP e avançadas \(Linux\)” na página 437](#)

Configurações de rede TCP/IP e avançadas (Windows)

Veja a seguir as configurações de rede padrão TCP/IP e avançadas para cargas de trabalho do Windows:



Obtain an IP address automatically: Quando essa opção é selecionada, a carga de trabalho usa um endereço IP atribuído automaticamente por um servidor DHCP durante o processo de migração.

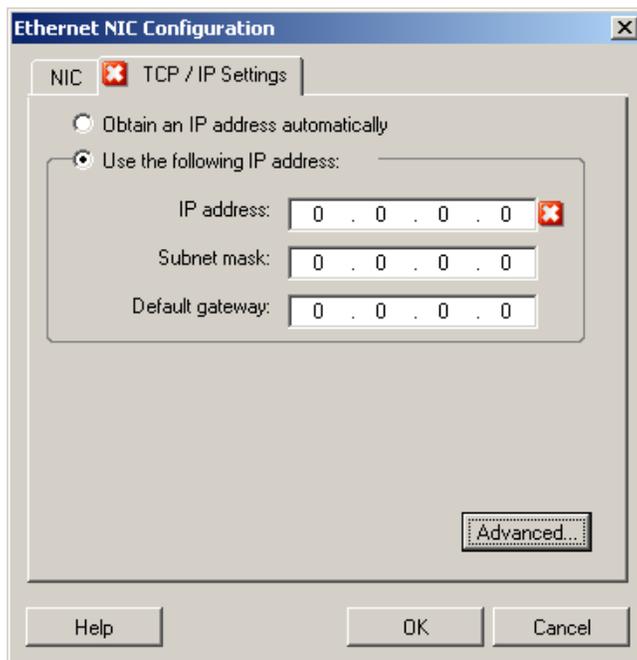
Use the following IP address: Selecione essa opção para especificar um endereço IP estático.

Use the following DNS server addresses: Se necessário, especifique endereços preferenciais e alternativos de servidor DNS.

Advanced: Clique nesse botão para acessar as configurações avançadas de TCP/IP e, em seguida, especifique ou edite as informações de gateway padrão, servidor DNS e servidor WINS, conforme necessário.

Configurações de rede TCP/IP e avançadas (Linux)

Veja a seguir as configurações de rede padrão TCP/IP e avançadas para cargas de trabalho do Linux:



Obtain an IP address automatically: Quando essa opção é selecionada, a carga de trabalho usa um endereço IP atribuído automaticamente por um servidor DHCP durante o processo de migração.

Use the following IP address: Selecione essa opção para especificar um endereço IP estático.

Advanced: Clique nesse botão para acessar as configurações de DNS e, em seguida, especifique os endereços preferenciais e alternativos de servidor DNS, conforme necessário. Você também pode indicar se deseja que os endereços DNS sejam copiados para o arquivo `resolv.conf` localizado no diretório `/etc` do seu destino.

Rede de replicação usando a interface do usuário do Migrate

Para especificar a Rede de Replicação para migração para a Amazon Web Services:

- 1 Na Interface da Web, selecione a Carga de Trabalho para acessar a página Target Configuration e, em seguida, clique em **Edit**.
- 2 Navegue até **Target Workload Settings > Network Connections** e especifique a NIC Principal.

O Migrate usa a NIC Principal como a de Replicação.

- 3 Em **Migration Settings** em **Replication Network for Target**, especifique as configurações de rede de replicação:
 - 3a Selecione uma rede e uma sub-rede que serão usadas para o tráfego de replicação.
 - 3b Se você não usar uma VPN da AWS, a NIC de replicação exigirá um endereço IP público automaticamente atribuído pela AWS. Para permitir que a AWS atribua automaticamente o IP público, selecione **Auto-assign Public IP**.
 - 3c Selecione uma das seguintes opções:
 - ♦ **DHCP**: Obtenha um endereço IP atribuído automaticamente por um servidor DHCP.
 - ♦ **Estático**: Especifique um endereço IP privado estático, uma máscara de sub-rede e um endereço IP de gateway.
 - 3d Clique em **Add Security Groups** para adicionar um ou mais grupos de segurança para uso na rede de replicação. Consulte “Create a Security Group” (Criar um grupo de segurança) no white paper [Best Practices for Migrating Servers to Amazon Web Services with PlateSpin Migrate](#) (Melhores práticas de migração de servidores para a Amazon Web Services com o PlateSpin Migrate).
- 4 Em **Replication Networks for Source**, especifique uma ou mais interfaces de rede (NIC ou endereço IP) na carga de trabalho de origem que serão usadas para o tráfego de replicação e que sejam válidas para as comunicações com o ambiente de replicação. Se a rede para a NIC que você especificar não fizer parte da VPN da AWS, verifique se a NIC tem um endereço IP público.

Para especificar a Rede de Replicação para migração para o Azure:

- 1 Na Interface da Web, selecione a Carga de Trabalho para acessar a página Target Configuration e, em seguida, clique em **Edit**.
- 2 Navegue até **Target Workload Settings > Network Connections** e especifique a NIC Principal.
O Migrate usa a NIC Principal como a de Replicação.
- 3 Em **Migration Settings** em **Replication Network for Target**, especifique as configurações de rede de replicação:
 - 3a Selecione uma rede e uma sub-rede que serão usadas para o tráfego de replicação.
 - 3b Se você não usa uma VPN do Azure, clique em **Edit** e selecione **Create Public IP**.
Quando não há uma VPN na implantação, a NIC de replicação requer um endereço IP público automaticamente atribuído pelo Azure.
 - 3c Especifique o grupo de recursos que será usado para a rede de replicação.
A configuração **Azure Resource Group** é padrão. Para especificar um grupo de recursos diferente, clique em **Edit** e faça um dos seguintes procedimentos:
 - ♦ Digite o nome a ser usado quando o PlateSpin cria um novo grupo de recursos.
 - ♦ Selecione um grupo de recursos existente na lista.
 - 3d Selecione uma das seguintes opções:
 - ♦ **DHCP**: Obtenha um endereço IP atribuído automaticamente por um servidor DHCP.

- ♦ **Estático:** Especifique um endereço IP privado estático, uma máscara de sub-rede e um endereço IP de gateway.
- 4 Em **Replication Networks for Source**, especifique uma ou mais interfaces de rede (NIC ou endereço IP) na carga de trabalho de origem que serão usadas para o tráfego de replicação e que sejam válidas para as comunicações com o ambiente de replicação.

Para especificar a Rede de Replicação para migração para o vCloud:

- 1 Na Interface da Web, selecione a Carga de Trabalho para acessar a página Target Configuration e, em seguida, clique em **Edit**.
- 2 Em **Migration Settings** em **Replication Network for Target**, especifique uma interface de rede (NIC ou endereço IP) que será usada para o tráfego de replicação no destino.
- 3 Em **Migration Settings** em **Replication Networks for Source**, especifique uma ou mais interfaces de rede (NIC ou endereço IP) que serão usadas para o tráfego de replicação na origem.
 - ♦ **DHCP:** Obtenha um endereço IP atribuído automaticamente por um servidor DHCP.
 - ♦ **Static - Manual:** Especifique um endereço IP estático.
 - ♦ **Static - IP Pool:** Selecione essa opção para emitir automaticamente o endereço IP do pool de IPs.

Para cargas de trabalho do Windows que têm mais de uma NIC, selecione a conexão para cada NIC.

Para essa configuração, você também pode especificar um valor de MTU que a rede de replicação do Linux RAMDisk (LRD) do PlateSpin Migrate pode usar. A definição de um valor baixo ajuda a evitar ruídos nas redes. Por exemplo: uma VPN.

O valor padrão é uma string vazia. Quando o projeto de rede estiver configurado no LRD, ele permitirá que o dispositivo de rede defina seu próprio padrão, que normalmente é 1500. No entanto, se você especificar um valor, o PlateSpin Migrate ajustará a MTU ao configurar a interface de rede.

Para especificar a Rede de Replicação para migração para o VMware ou o VMware Cloud on AWS:

- 1 Na Interface da Web, selecione a Carga de Trabalho para acessar a página Target Configuration e, em seguida, clique em **Edit**.
- 2 Em **Migration Settings** em **Replication Network for Target**, especifique uma interface de rede (NIC ou endereço IP) que será usada para o tráfego de replicação no destino.
- 3 Em **Migration Settings** em **Replication Networks for Source**, especifique uma ou mais interfaces de rede (NIC ou endereço IP) que serão usadas para o tráfego de replicação na origem.

Discos e volumes de armazenamento

O PlateSpin Migrate oferece mecanismos para configuração de seu job de migração para manipular os volumes de carga de trabalho e o layout físico ou virtual na infraestrutura de destino. Para obter informações sobre o armazenamento suportado, consulte a [“Armazenamento de carga de trabalho suportado” na página 38](#).

As configurações de layout e volume de armazenamento dependem do modo de configuração do job (Avançado ou Assistente), do tipo de migração, da plataforma de virtualização de destino e do sistema operacional de origem.

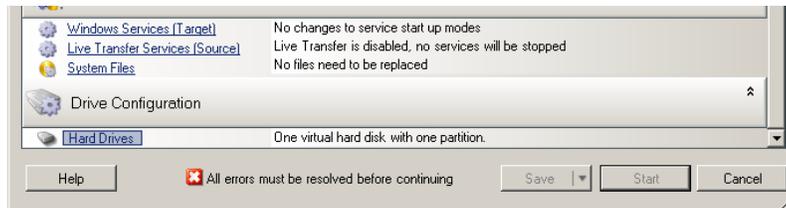
Os tópicos a seguir apresentam mais informações:

- ♦ [“Discos e volumes de armazenamento usando o cliente do Migrate”](#) na página 440
- ♦ [“Armazenamento e volume usando a interface da Web do Migrate”](#) na página 444

Discos e volumes de armazenamento usando o cliente do Migrate

Para acessar as opções de configuração de unidade:

- ♦ Em **Drive Configuration** da janela Migration Job, clique em **Hard Drives**.

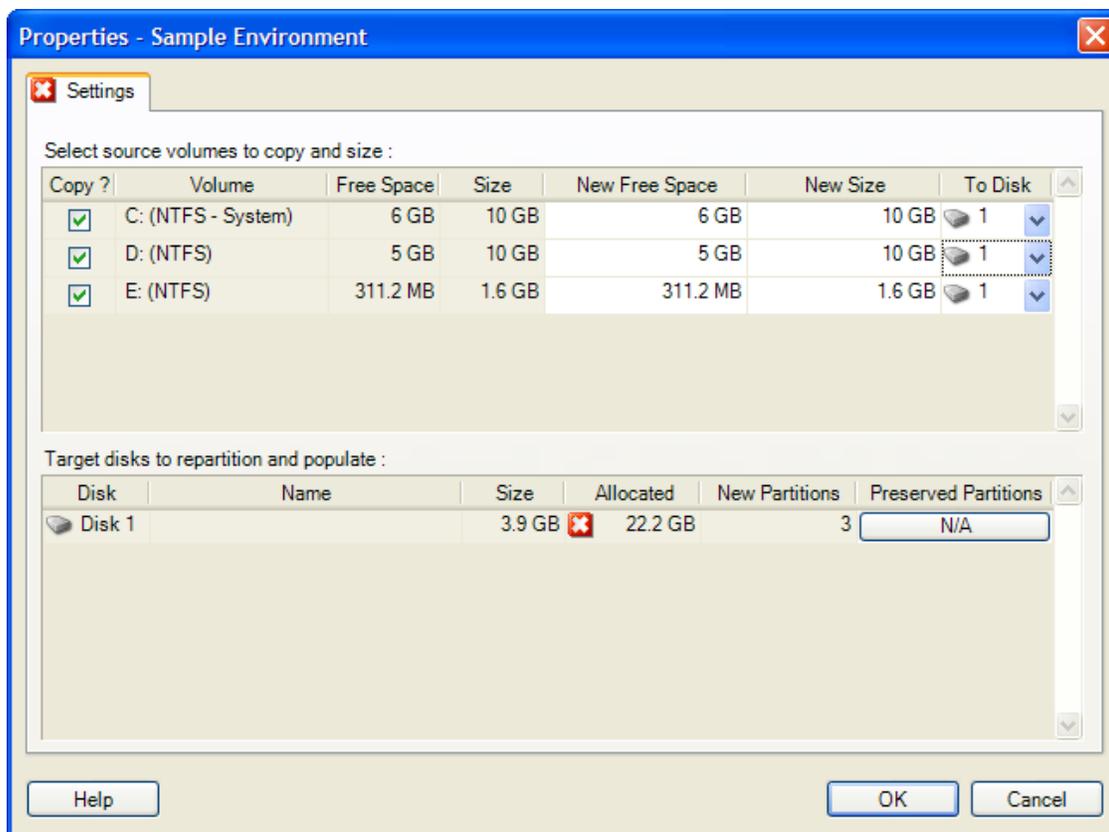


As configurações variam de acordo com o sistema de destino.

- ♦ [“Configuração de unidade do Windows”](#) na página 440
- ♦ [“Configuração de unidade e volume LVM do Linux”](#) na página 441
- ♦ [“Configuração de unidade P2V/V2V específica da VM de destino”](#) na página 444
- ♦ [“Mapeamento de volume em Server Sync”](#) na página 444

Configuração de unidade do Windows

Use estas configurações para selecionar os volumes que serão copiados durante a migração:



Copy: Selecione os volumes que serão copiados durante a migração.

New Free Space: Para redimensionar o volume durante a migração, especifique a quantidade desejada de espaço livre. O PlateSpin Migrate ajusta automaticamente o **New Size**.

New Size: Para redimensionar o volume durante a migração, especifique o tamanho desejado. O PlateSpin Migrate ajusta automaticamente o **New Free Space**.

To Disk: Selecione o disco rígido no qual o volume será copiado na máquina física de destino.

Preserve Partitions: Clique nessa coluna para determinar se uma partição existente do fornecedor deve permanecer intacta durante a migração. Se as partições não estiverem selecionadas, o PlateSpin Migrate as removerá permanentemente do servidor.

Configuração de unidade e volume LVM do Linux

Use estas configurações para selecionar os volumes e os espaços de origem que não são de volume para copiar e dimensionar durante a migração. Se o LVM estiver instalado na origem, a guia **Volume Group** incluirá as opções correspondentes.

- ♦ “Manipulando discos e grupos de volume do Linux” na página 442
- ♦ “Configuração de unidade e volume LVM do Linux (guia Settings)” na página 442
- ♦ “Configuração de unidade e volume LVM do Linux (guia Volume Groups)” na página 443

Manipulando discos e grupos de volume do Linux

O Cliente do PlateSpin Migrate dispõe de elementos de interface do usuário específicos do Linux que fornecem opções para manipular o armazenamento do Linux apropriadamente.

Você deve seguir a sequência de etapas abaixo para configurar e mapear apropriadamente os discos e os grupos de volume recém-adicionados.

- 1 Após adicionar um novo disco, vá para a guia **Volume Groups** e mapeie o nome do grupo de volume necessário selecionando a opção **Include**.

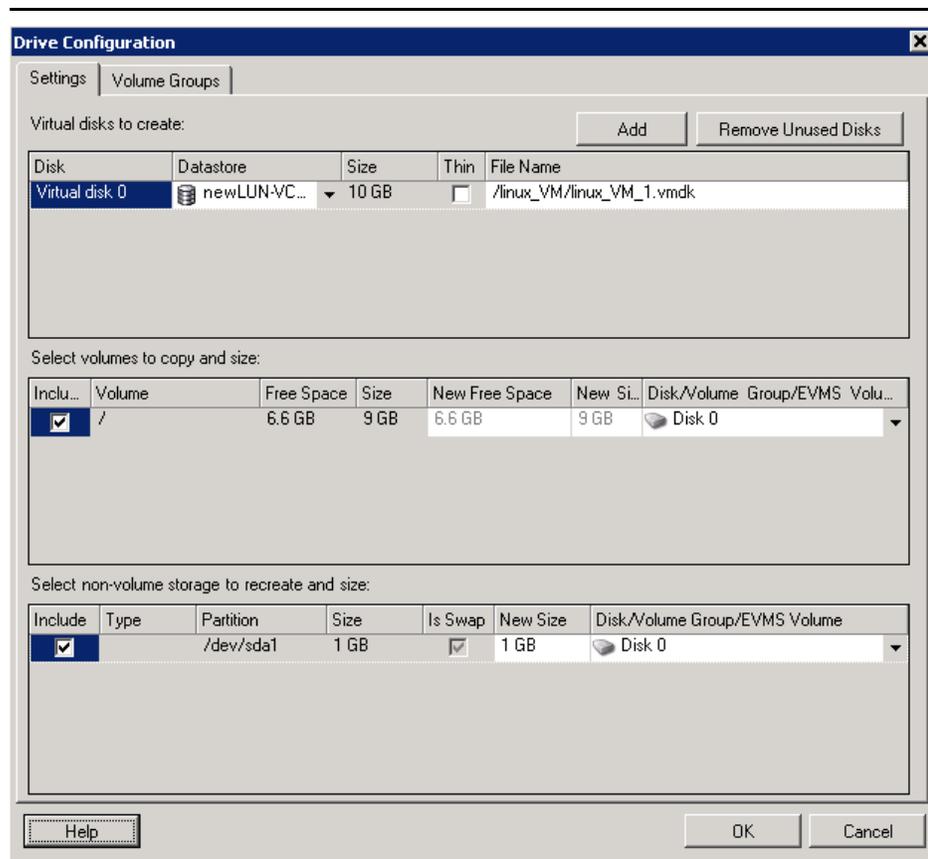
Consulte [Configuração de unidade e volume LVM do Linux \(guia Volume Groups\)](#).

- 2 Especifique o tamanho na caixa Allocation for Volume Group.
- 3 Para cada disco adicionado, especifique o tamanho necessário no campo **Allocation for Volume Group** correspondente.

Depois que o foco do sistema não estiver mais no campo, o tamanho do disco recém-adicionado será atualizado dinamicamente.

Configuração de unidade e volume LVM do Linux (guia Settings)

Use estas configurações para selecionar os volumes de origem para copiar, os espaços de origem que não são de volume para recriar e dimensionar e os discos de destino para reparticionar e preencher.



Include: Selecione os volumes ou os espaços de origem que não são de volume para copiar ou recriar e dimensionar durante a migração.

New Free Space: Para redimensionar o volume durante a migração, insira a quantidade desejada de espaço livre. O PlateSpin Migrate ajusta automaticamente o **New Size**.

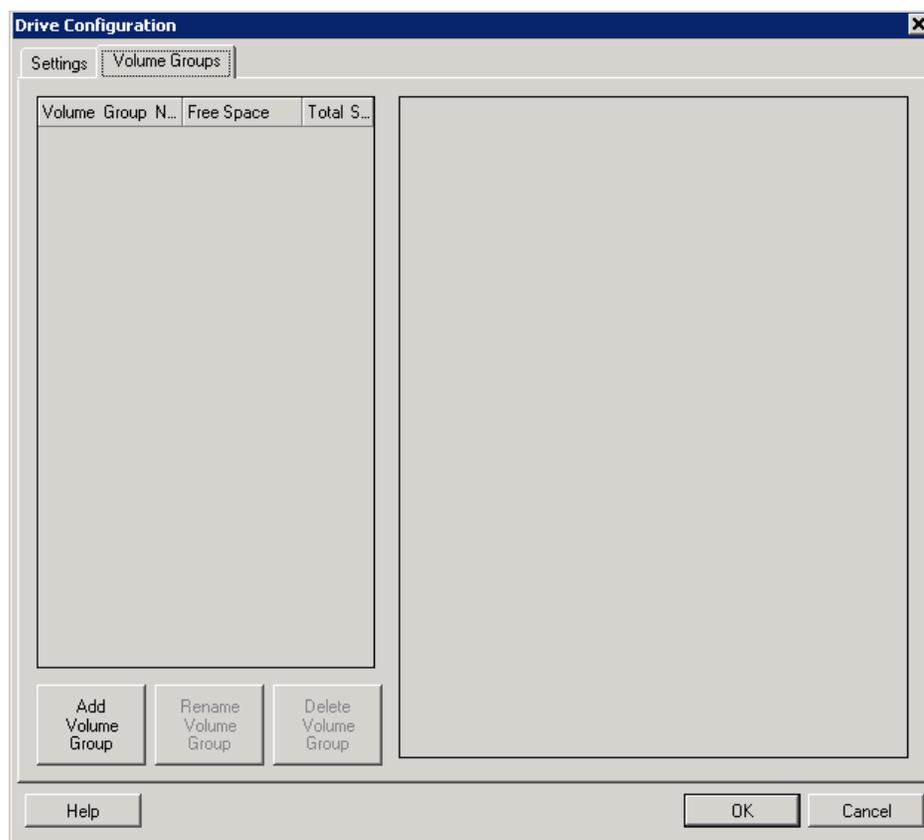
New Size: Para redimensionar o volume durante a migração, insira o tamanho desejado. O PlateSpin Migrate ajusta automaticamente o **New Free Space**.

Disk/Volume Group: Selecione o disco rígido ou grupo de volume no qual o volume será copiado na máquina física de destino.

Preserve Partitions: Para cada disco, clique na célula correspondente nessa coluna para selecionar as partições existentes do fornecedor que devem ser preservadas durante a migração. Se as partições não estiverem selecionadas, o PlateSpin Migrate as removerá permanentemente do servidor.

Configuração de unidade e volume LVM do Linux (guia Volume Groups)

Use estas configurações para gerenciar grupos de volume.



Add Volume Group: Cria um grupo de volume na máquina de destino que não está presente na máquina de origem.

Rename Volume Group: Renomeia um grupo de volume que está sendo copiado da origem para o destino.

Delete Volume Group: Apaga um grupo de volume para que ele não seja criado na máquina de destino. Os volumes atribuídos ao grupo de volume podem ser reatribuídos a outros locais usando a guia **Settings** (por padrão, eles são atribuídos a disco).

Allocation for Volume Group: Para alocar espaço em discos a um grupo de volume, selecione o grupo de volume e, em seguida, escolha os discos que serão incluídos nele. Especifique a quantidade de espaço que será alocado para ele em cada disco incluído.

Configuração de unidade P2V/V2V específica da VM de destino

Quando você configura um job de virtualização não hierárquico, a janela de configuração do job concede acesso às configurações específicas para a plataforma de virtualização de destino.

O PlateSpin Migrate exibe as configurações de unidade da máquina virtual de destino específicas ao destino selecionado:

- ♦ [“Configuração da unidade: VMware ESX” na página 509](#)
- ♦ [“Configuração da unidade: Hyper-V” na página 535](#)

Mapeamento de volume em Server Sync

Quando você usa Server Sync para sincronizar duas cargas de trabalho do Windows ou do Linux, o Cliente do PlateSpin Migrate oferece um recurso para especificar o mapeamento necessário entre os volumes de origem e os volumes existentes no destino. Consulte a [“Mapeamento de volume de Server Sync” na página 576](#).

Armazenamento e volume usando a interface da Web do Migrate

- 1 Na página de edição dos detalhes da carga de trabalho de destino, vá para **Target Workload Settings** > **Migration Settings**.
- 2 Configure estas opções:

Nome da Configuração	Descrição
Discos	Especifique o caminho para o disco rígido na máquina virtual de destino.
Volumes	Selecione os volumes que serão incluídos no destino para migração.
NTFS Cluster Size	(Para Cargas de Trabalho do Windows com Base no Arquivo) Especifique o tamanho de cluster para o volume NTFS. Para obter informações sobre o tamanho de cluster padrão referente a um volume NTFS, consulte o Artigo da Base de Dados de Conhecimento 140365 do Suporte da Microsoft .
Non-volume Storage	(Para Cargas de Trabalho do Linux) Especifique um armazenamento que não seja de volume, como uma partição de troca (swap), associado à carga de trabalho de origem. Esse armazenamento será recriado na carga de trabalho migrada.
Disks For Volume Groups	(Para Cargas de Trabalho do Linux) Especifique o nome do armazenamento de dados e o caminho em que o disco virtual deve ser criado na máquina de destino. Você pode manter o caminho especificado por padrão.
Volume Groups	(Para Cargas de Trabalho do Linux) Especifique os grupos de volume LVM a serem migrados com os volumes lógicos LVM listados na seção Converted Logical Volumes das configurações.
Converted Logical Volumes	(Para Cargas de Trabalho do Linux) Especifique um ou mais volumes lógicos LVM a serem migrados para uma carga de trabalho do Linux.

3 Clique em **Gravar**.

29 Migração para Amazon Web Services

- ♦ “Planejando a migração para a Amazon Web Services” na página 447
- ♦ “Configurando a migração de uma carga de trabalho para a Amazon Web Services” na página 448

Planejando a migração para a Amazon Web Services

Antes de iniciar migrações para seu ambiente de nuvem na Amazon Web Services (AWS), verifique se o ambiente de migração atende às seguintes diretrizes:

Plataformas de Nuvem Suportadas

- ♦ Consulte “Plataformas de nuvem de destino suportadas” na página 49.

Cargas de Trabalho Suportadas

- ♦ Consulte a “Cargas de trabalho suportadas para migração para a Amazon Web Services” na página 32, conforme apropriado ao ambiente de destino da AWS.

Acesso à Rede e Comunicações

- ♦ Consulte “Requisitos de acesso e comunicação em toda a rede de migração” na página 59.

Pré-requisitos

- ♦ Consulte a [Capítulo 8, “Pré-requisitos de migração para a Amazon Web Services”](#) na página 169.
- ♦ Consulte a [Capítulo 12, “Pré-requisitos para migrações entre nuvens”](#) na página 217.

Destinos e Cargas de Trabalho

- ♦ **Conta de nuvem do EC2 da AWS de destino (automatizada):** Consulte a [“Descoberta de destino na interface da Web”](#) na página 286.
- ♦ **Cargas de Trabalho de Origem:** Consulte a [“Descoberta de cargas de trabalho na interface da Web do Migrate”](#) na página 303.

Informações adicionais

- ♦ [Documentação do Amazon Elastic Compute Cloud \(https://aws.amazon.com/documentation/ec2/\)](https://aws.amazon.com/documentation/ec2/)
- ♦ [Conexões VPN gerenciadas pela AWS \(http://docs.aws.amazon.com/AmazonVPC/latest/UserGuide/VPC_VPN.html\)](http://docs.aws.amazon.com/AmazonVPC/latest/UserGuide/VPC_VPN.html) no Guia do usuário do Amazon Virtual Private Cloud.
- ♦ [Seu gateway do cliente \(http://docs.aws.amazon.com/AmazonVPC/latest/NetworkAdminGuide/Introduction.html\)](http://docs.aws.amazon.com/AmazonVPC/latest/NetworkAdminGuide/Introduction.html) no Guia do administrador de redes do Amazon Virtual Private Cloud.

Configurando a migração de uma carga de trabalho para a Amazon Web Services

Quando você adiciona ou descobre uma carga de trabalho, ela é listada na página Workloads e o status é definido como **Not Configured**. Antes de migrar a carga de trabalho, você deve configurá-la para migração:

- 1 Inicie a Interface da Web do PlateSpin Migrate.
- 2 Se você não configurou uma Região da Nuvem da Amazon como destino de migração, clique em **Targets** (Destinos) > **Add Target** (Adicionar Destino) e configure a plataforma de nuvem de destino AWS.

Consulte a [“Targets \(Destinos\)” na página 94](#).
- 3 Na página Workloads, selecione a carga de trabalho que você deseja configurar.
- 4 Clique em **Configure Migration**.
- 5 Especifique o **Initial Transfer Method** para a replicação com base no escopo dos dados que você deseja transferir da origem para o destino:
 - ♦ **Full Replication:** O Migrate replica o volume total da origem para o destino.
 - ♦ **Incremental Replication:** O Migrate replica apenas as diferenças nos dados da origem para o destino, desde que as cargas de trabalho tenham perfis de volume e de sistema operacional semelhantes.

Observação: O PlateSpin Migrate não suporta Replicação Incremental para replicação inicial dos dados para cargas de trabalho de destino existentes na Nuvem da Amazon. No entanto, você pode programar Replicações Incrementais para replicação subsequente dos dados. Consulte [Incremental Recurrence](#) na [Etapa 8](#).

- 6 Selecione um destino existente da Região da Nuvem da Amazon para o qual você deseja migrar a carga de trabalho de origem.
- 7 Clique em **Configure Migration**.

8 Defina as seguintes configurações:

Configurações de Programação

Incremental Recurrence

Especifique o horário e o padrão desejados para execução das replicações incrementais após a primeira replicação completa ou inicie cada replicação incremental manualmente.

A configuração padrão é None. As replicações incrementais não estão programadas.

Para definir ou modificar o horário e o padrão da recorrência incremental:

1. Clique em **Editar**.
2. Em **Begin the recurrence schedule**, defina a data e o horário para iniciar as replicações incrementais programadas. Você pode digitar a data (dd/mm/aaaa) ou clicar no ícone de Calendário para selecioná-la. Por padrão, o horário de execução é 12:00:00 a.m. (hh:mm:ss a.m. ou p.m.).
3. Em **Recurrence run setting**, defina o padrão que deve ser seguido para as replicações incrementais programadas:
 - ♦ **Diário:** A replicação ocorre em intervalos diários especificados ou em dias da semana, todas as semanas, por um período de 60 dias a partir do início da replicação.
 - ♦ **Semanal:** A replicação ocorre em intervalos especificados por um período de 8 semanas a partir do início da replicação.
 - ♦ **Mensal:** A replicação ocorre em intervalos especificados por um período de 2 meses a partir do início da replicação.

Observação:

- ♦ As replicações incrementais programadas serão ignoradas até que a primeira replicação completa seja concluída.
- ♦ As replicações incrementais programadas ocorrem por um período máximo de 60 dias a partir do início da execução da replicação incremental programada.

Full Replication

Especifique quando você deseja que a primeira replicação completa seja executada ou inicie-a manualmente. A primeira replicação completa é um evento único, mas a tentativa de execução é feita diariamente, conforme programado, até que a primeira replicação seja iniciada e concluída com êxito.

A configuração padrão é None. A primeira replicação completa não está programada.

Observação: Você deve preparar a carga de trabalho antes do horário programado ou da inicialização manual. Não é possível executar a replicação completa, a menos que a VM de destino exista e a preparação da carga de trabalho esteja concluída. Se ela não estiver pronta, o Migrate ignorará a replicação completa programada e a repetirá no horário programado no dia seguinte.

Para definir ou modificar a programação da primeira replicação completa:

1. Clique em **Edit**.
 2. Clique em **Start** e defina a data e o horário para iniciar a primeira replicação completa. Você pode digitar a data (dd/mm/aaaa) ou clicar no ícone de Calendário para selecioná-la. Por padrão, o horário de execução é 12:00:00 a.m. (hh:mm:ss a.m. ou p.m.).
-

Blackout Window

Especifique uma janela de blecaute de replicação que suspenda as atividades de replicação programadas por determinado período de tempo e padrão. Por exemplo, suspenda as replicações durante as horas de pico de utilização de rede ou para evitar conflitos entre o software com reconhecimento de VSS e o componente de transferência de dados VSS no nível do bloco do PlateSpin.

A configuração padrão é None. Nenhuma janela de blecaute está programada.

Para definir ou modificar uma janela de blecaute:

1. Clique em **Editar**.
2. Especifique o horário de início e de término para o período de blecaute.
Os horários de início e de término do blecaute baseiam-se no relógio do sistema no Servidor do PlateSpin.
3. Selecione **Daily**, **Weekly** ou **Monthly** para habilitar uma janela de blecaute e defina o padrão de recorrência.

Compression Level

Essa configuração controla se os dados são compactados durante a transmissão entre as cargas de trabalho de origem e de destino e o nível aplicado de compactação de dados. Consulte a [“Compactação de dados” na página 58](#).

Selecione uma das seguintes opções:

- ♦ **Nenhuma:** Nenhuma compactação.
- ♦ **Rápido:** Consome o mínimo de recursos da CPU na origem, mas apresenta uma taxa de compactação menor.
- ♦ **Optimal:** (Padrão) Consome os recursos adequados da CPU na origem e apresenta uma taxa de compactação ideal. Essa é a opção recomendada.
- ♦ **Máximo:** Consome o máximo de recursos da CPU na origem, mas apresenta uma taxa de compactação maior.

Bandwidth Throttling

O throttling de largura de banda permite controlar a quantidade de largura de banda disponível consumida por meio da comunicação direta da origem com o destino ao longo de uma migração de carga de trabalho. O throttling ajuda a impedir que o tráfego de migração congestionue sua rede de produção e reduz a carga total do Servidor do PlateSpin. Você pode especificar uma taxa de throughput para cada job de migração.

Por padrão, o throttling está desabilitado com o valor Throttling Rate como Off.

Para obstruir as replicações a uma taxa especificada:

1. Especifique um valor de throughput máximo em Mbps para transferência de dados para a carga de trabalho.
 2. Especifique o padrão de throttling:
 - ♦ **Always:** Sempre obstruir a transferência de dados para as replicações.
 - ♦ **Custom:** Especifique o horário e os dias para obstruir a transferência de dados para as replicações em execução nesta janela.
O horário de throttling é local à carga de trabalho de origem.
-

Configurações de migração

Transfer Method

(Para Cargas de Trabalho do Windows) Selecione um mecanismo de transferência de dados e a segurança por criptografia. Consulte a [“Métodos de transferência de dados suportados”](#) na página 51.

Para habilitar a criptografia, selecione a opção **Encrypt Data Transfer**. Consulte a [“Segurança e privacidade”](#) na página 53.

Observação: O método de transferência **Offline Transfer with Temporary Boot Environment** não se aplica à interface da Web.

Transfer Encryption

(Para Cargas de Trabalho do Linux) Para habilitar a criptografia, selecione a opção **Encrypt Data Transfer**. Consulte a [“Segurança e privacidade”](#) na página 53.

Source Credentials

Especifique as credenciais necessárias para acessar a carga de trabalho. Consulte a [“Diretrizes de descoberta de cargas de trabalho de origem”](#) na página 299.

Virtual Machine Name	
-----------------------------	--

Especifique um nome de exibição para a nova máquina virtual.

License Type

Selecione o modelo de licenciamento do OS na carga de trabalho de destino.

- ◆ **Auto:** (Para Cargas de Trabalho do Windows) Habilita o PlateSpin Migrate para que ele decida se é para permitir que a AWS ative a licença do Windows na carga de trabalho de destino do Windows ou permitir que os usuários tragam suas próprias licenças.
- ◆ **AWS:** (Para Cargas de Trabalho do Windows) Habilita a AWS para ativar a licença do Windows na carga de trabalho de destino do Windows.
- ◆ **BYOL:** Permite que você traga suas próprias licenças da Microsoft (BYOL), e a AWS não cobrará a licença de você. Você é responsável pela conformidade com o licenciamento da Microsoft e pela ativação da licença do OS na carga de trabalho de destino. Essa opção é aplicável às cargas de trabalho tanto do Windows quanto do Linux.

Observação

- ◆ Para a AWS ativar a licença do Windows na carga de trabalho de destino, é necessário que o servidor KMS seja configurado para ativação do OS Windows na carga de trabalho de destino. Consulte a [“Configurando a ativação da licença do OS em destinos do Windows migrados para a AWS”](#) na página 179.
 - ◆ De acordo com o modelo de licenciamento do OS selecionado, o PlateSpin Migrate usará uma das AMIs do PlateSpin das quais foi feito o upload na comunidade da AWS durante a substituição das cargas de trabalho na AWS. Para obter informações sobre as AMIs do PlateSpin, consulte a [“Compreendendo AMIs do PlateSpin usadas para replicação e substituição de cargas de trabalho”](#) na página 179.
 - ◆ Se você optar por migrar uma carga de trabalho do Windows para um host dedicado, o modelo de licenciamento do OS na carga de trabalho de destino estará sempre definido como BYOL, independentemente do modelo de licenciamento que você escolher.
-

Disks

Selecione um tipo para cada disco. A opção **Disk Type** lista os tipos de discos suportados pela AWS. Consulte [Tipos de volume do Amazon EBS \(https://docs.aws.amazon.com/AWSEC2/latest/UserGuide/EBSVolumeTypes.html\)](https://docs.aws.amazon.com/AWSEC2/latest/UserGuide/EBSVolumeTypes.html).

Selecione uma chave criptográfica para habilitar a criptografia dos discos de instância de destino da AWS. Verifique se o usuário que efetuou login no IAM tem permissões suficientes para usar essa chave criptográfica. Para obter informações sobre como criar a chave criptográfica, consulte [Criação de chaves \(https://docs.aws.amazon.com/kms/latest/developerguide/create-keys.html\)](https://docs.aws.amazon.com/kms/latest/developerguide/create-keys.html).

Volumes

Selecione os volumes que serão incluídos no destino para migração.

NTFS Cluster Size

(Para Cargas de Trabalho do Windows com Base no Arquivo) Especifique o tamanho de cluster para o volume NTFS. Para obter informações sobre o tamanho de cluster padrão referente a um volume NTFS, consulte o [Artigo da Base de Dados de Conhecimento 140365 do Suporte da Microsoft](#).

Non-volume Storage

(Para Cargas de Trabalho do Linux) Especifique um armazenamento que não seja de volume, como uma partição de troca (swap), associado à carga de trabalho de origem. Esse armazenamento será recriado na carga de trabalho migrada.

Disks For Volume Groups

(Para Cargas de Trabalho do Linux) Especifique o nome do armazenamento de dados e o caminho em que o disco virtual deve ser criado na máquina de destino. Você pode manter o caminho especificado por padrão.

Volume Groups

(Para Cargas de Trabalho do Linux) Especifique os grupos de volume LVM a serem migrados com os volumes lógicos LVM listados na seção **Converted Logical Volumes** das configurações.

Converted Logical Volumes

(Para Cargas de Trabalho do Linux) Selecione os volumes lógicos LVM a serem incluídos no destino para migração.

Replication Network for Target

A NIC de replicação é a principal que você especifica em **Target Workload Settings > Network Connections**.

1. Selecione uma rede e uma sub-rede que serão usadas para o tráfego de replicação.
 2. Se a carga de trabalho não fizer parte do espaço de endereço para a VPN da AWS, a NIC de replicação exigirá um endereço IP público. Selecione **Auto-assign Public IP** para permitir que a AWS atribua automaticamente o IP público.
 3. Selecione uma das seguintes opções:
 - ♦ **DHCP:** Obtenha um endereço IP atribuído automaticamente por um servidor DHCP.
 - ♦ **Estático:** Especifique um endereço IP privado estático, uma máscara de sub-rede e um endereço IP de gateway. O endereço IP deve ser exclusivo na sub-rede suportada.
 4. Clique em **Add Security Groups** para adicionar um ou mais grupos de segurança. Consulte “Create a Security Group” (Criar um grupo de segurança) no white paper [Best Practices for Migrating Servers to Amazon Web Services with PlateSpin Migrate](#) (Melhores práticas de migração de servidores para a Amazon Web Services com o PlateSpin Migrate).
-

Replication Networks for Source

Especifique uma ou mais interfaces de rede (NIC ou endereço IP) na carga de trabalho de origem que serão usadas para o tráfego de replicação e que sejam válidas para as comunicações com o ambiente de replicação.

Se a rede para a NIC que você especificar não fizer parte da VPN da AWS, verifique se a NIC tem um endereço IP público.

Services to Stop Before Any Replication

(Para Cargas de Trabalho do Windows) É recomendável que todos os serviços ou antivírus incompatíveis com VSS sejam parados temporariamente na origem durante a captura do instantâneo VSS na origem. Selecione os serviços do Windows que você deseja parar temporariamente na carga de trabalho de origem durante a captura do instantâneo VSS na origem. Esses serviços serão restaurados assim que a criação do instantâneo VSS for concluída.

Services to Stop for Cutover with Replication

(Para Cargas de Trabalho do Windows) Selecione os serviços do Windows que devem ser parados permanentemente na carga de trabalho de origem para substituição com qualquer replicação. Os serviços parados na carga de trabalho de origem durante o processo de replicação não serão restaurados posteriormente. Isso não se aplica à Substituição de Teste.

Daemons to Stop before Any Replication

(Para Cargas de Trabalho do Linux) Selecione os serviços do Linux que você deseja parar temporariamente na carga de trabalho de origem antes da replicação. Esses serviços serão restaurados após a conclusão da replicação.

Daemons to Stop for Cutover with Replication

(Para Cargas de Trabalho do Linux) Selecione os serviços do Linux que devem ser parados permanentemente na carga de trabalho de origem para Substituição com qualquer Replicação. Os serviços parados na carga de trabalho de origem durante o processo de replicação não serão restaurados após a Substituição. Os serviços parados serão restaurados após uma Substituição de Teste.

Configurações da Carga de Trabalho de Destino

(Estas configurações são aplicadas durante a Execução da Substituição)

Tenancy

Selecione uma das opções a seguir para especificar se a instância deve ser executada em hardware dedicado compartilhado:

- ♦ **Run a shared hardware instance (Executar uma instância de hardware compartilhado):** A instância é executada em hardware compartilhado e isso é selecionado por padrão.
- ♦ **Run a dedicated instance (Executar uma instância dedicada):** A instância é executada em hardware de tenant único.
- ♦ **Launch this instance on a dedicated host (Iniciar essa instância em um host dedicado):** A instância é executada em um host dedicado, que é um servidor isolado já alocado para uso em sua conta.

Observação: Se você optar por iniciar a instância em um host dedicado, o modelo de licenciamento do OS na carga de trabalho de destino estará sempre definido como BYOL, independentemente do modelo de licenciamento que você selecionou.

Defina as seguintes opções com base nos seus requisitos:

- ♦ **Host:** Selecione um host específico para iniciar a instância ou selecione **Use auto-placement** (Usar autoposicionamento) para permitir que a instância seja iniciada em qualquer host que tenha um tipo de instância correspondente e o autoposicionamento habilitado. A opção **Use auto-placement** será selecionada por padrão se qualquer um dos hosts dedicados disponíveis suportar o autoposicionamento.
 - ♦ **Affinity (Afinidade):** Para um host dedicado específico, a afinidade é sempre **Host**. No entanto, se você definir a opção **Host** como **Use autoplacement** (Usar autoposicionamento), selecione uma das seguintes opções:
 - ♦ **Off (Inativo):** Reinicia uma instância parada em qualquer host disponível. Essa opção é selecionada por padrão.
 - ♦ **Host:** Reinicia uma instância parada no mesmo host em que foi iniciada.
-

Cloud Instance Size

Clique em [Change Cloud Instance Size](#) (Mudar Tamanho da Instância de Nuvem) para selecionar um tamanho de instância de nuvem suportado apropriado para a sua carga de trabalho.

Observação

- ◆ Se um tipo de instância suportado pela AWS não constar na lista, você poderá definir o parâmetro `AWSPriceListRegion` na Configuração do PlateSpin para especificar seu valor como o nome da região que tem o tipo de instância desejado no endpoint da lista de preços. Consulte [“Configurando o endpoint da lista de preços da região da AWS para ser usado na descoberta de tipos de instância suportados da AWS” na página 178](#).
- ◆ Como a AWS adiciona suporte para novos tipos de instância, o Migrate os detecta dinamicamente e os exibe para seleção. Nesta versão, o Migrate não testou os tipos de instância adicionados recentemente (por exemplo, T3, M5a, R5a, R5, R5d, G3s, Z1d e C5n) e quaisquer tipos de instância novos. O suporte a esses tipos de instância da AWS é experimental.

Por padrão, o Migrate seleciona um tamanho de instância de nuvem que corresponde melhor à sua carga de trabalho de origem para os seguintes componentes:

- ◆ Número total de núcleos
- ◆ Quantidade de memória
- ◆ Número de NICs
- ◆ Desempenho da Rede
- ◆ Família da Instância da AWS

A instância padrão atende ou excede as configurações para cada um desses componentes na carga de trabalho de origem. No entanto, você pode escolher um tamanho menor de instância conforme seus requisitos:

- ◆ A VM de destino usa a CPU e a memória permitidas para o tamanho da instância. Para reduzir o número de CPUs ou a quantidade de memória na carga de trabalho de destino:
 1. Selecione um tamanho menor de instância de nuvem com menos CPUs ou memória que melhor atenda às suas necessidades.
- ◆ A VM de destino usa até o número máximo permitido de NICs para o tamanho da instância. Para migrar apenas algumas das NICs:
 1. Selecione um tamanho de instância de nuvem com menos NICs que melhor atenda às suas necessidades. Pelo menos uma NIC é obrigatória.
 2. Em [Target Workload Settings](#), anule a seleção das NICs que não devem ser migradas até que o número de NICs para migração seja apropriado à instância selecionada.

Observação: Atualmente, o tamanho da instância de nuvem `i3.16xlarge` não é suportado para a migração da Carga de Trabalho do Windows Server 2008 R2 para a AWS. Use um tamanho de instância de nuvem suportado que não `i3.16xlarge`.

AWS Instance Tags

A AWS permite atribuir metadados aos recursos na forma de tags, facilitando assim o gerenciamento, a pesquisa e o filtro de recursos. Para adicionar tags, faça o seguinte:

1. Clique em [Add/Edit Tags](#) e depois em [Create Tag](#).
2. Especifique uma chave e um valor para a tag.
3. Clique em [Apply](#) (Aplicar).

Você pode editar a chave e o valor das tags e também removê-las.

Placement Groups

Essa configuração só é aplicável quando você define **Tenancy** para executar a instância como instância compartilhada.

Selecione um grupo de posicionamento no qual você deseja iniciar a instância.

Importante: A configuração de grupo de posicionamento no Migrate é limitada aos tipos de instância de nuvem suportados pelo Amazon EC2. Consulte a documentação do AWS EC2 para obter as mais recentes informações sobre grupos de posicionamento, além de regras e limitações da AWS para utilizá-los:

- ◆ “Placement Groups” (Grupos de posicionamento) no *AWS EC2: User Guide for Windows Instances* (<https://docs.aws.amazon.com/AWSEC2/latest/WindowsGuide/placement-groups.html>) (Guia do Usuário para Instâncias do Windows).
- ◆ “Placement Groups” (Grupos de posicionamento) no *AWS EC2: User Guide for Linux Instances* (<https://docs.aws.amazon.com/AWSEC2/latest/UserGuide/placement-groups.html#concepts-placement-groups>) (Guia do Usuário para Instâncias do Linux).

IAM Roles

Selecione um usuário do AWS Identity and Access Management (IAM) em sua conta da AWS com a função do IAM apropriada para executar migrações para a VPC usando as APIs da AWS.

Key Pair

Selecione o Par de Chaves do EC2 da AWS que deseja usar para efetuar login na instância de destino da AWS. No entanto, se você não deseja usar um par de chaves, selecione **Proceed without a key pair** para usar apenas as credenciais de origem no login em sua instância de destino da AWS.

Observação: Quando você seleciona um par de chaves, por padrão, o PlateSpin Migrate permite efetuar login na instância de destino da AWS usando apenas o par de chaves selecionado. Para habilitar o login na instância de destino do Linux na AWS por meio do par de chaves configurado no job de migração ou das credenciais de origem, consulte a “[Configurando o login em instâncias de destino com par de chaves ou credenciais de origem](#)” na página 178.

Para obter informações sobre como criar o par de chaves, consulte:

- ◆ **Para Windows:** *Amazon EC2 Key Pairs and Windows Instances* (<https://docs.aws.amazon.com/AWSEC2/latest/WindowsGuide/ec2-key-pairs.html>) (Pares de chaves do Amazon EC2 e instâncias do Windows)
- ◆ **Para Linux:** *Amazon EC2 Key Pairs and Linux Instances* (<https://docs.aws.amazon.com/AWSEC2/latest/UserGuide/ec2-key-pairs.html>) (Pares de chaves do Amazon EC2 e instâncias do Linux).

Hostname

Siga um destes procedimentos:

- ◆ Para manter o mesmo nome de host, selecione **No Change**.
- ◆ Para mudar o nome de host, selecione **Set To** e especifique o novo nome.

Observação: Uma replicação incremental será necessária se você mudar o nome de host no momento da substituição.

Domain/Workgroup

(Para Cargas de Trabalho do Windows) Dependendo se a carga de trabalho de origem pertencer ao grupo de trabalho ou domínio, uma das seguintes opções será exibida:

- ♦ **Grupo de Trabalho:** *Nome_do_grupo_de_trabalho*
em que *Nome_do_grupo_de_trabalho* é o nome do grupo de trabalho ao qual pertence a origem.
- ♦ **Domínio:** *Nome_de_domínio*
em que *Nome_de_domínio* é o nome de domínio ao qual pertence a origem.

Observação: Uma replicação incremental será necessária se você mudar o nome de domínio ou grupo de trabalho no momento da substituição.

Siga um destes procedimentos dependendo do local no qual a carga de trabalho de destino deve ingressar:

- ♦ **Quando a carga de trabalho de origem pertence a um grupo de trabalho:** Suponha que a carga de trabalho de origem pertença a um grupo de trabalho denominado **WorkGroup1**.
 - ♦ Para a carga de trabalho de destino ingressar no mesmo grupo de trabalho (**WorkGroup1**), mantenha a seleção existente a seguir:
Workgroup: Workgroup1
 - ♦ Para a carga de trabalho de destino ingressar em um grupo de trabalho diferente (por exemplo, **WorkGroup2**), selecione **Join Workgroup** e especifique o nome como **WorkGroup2**.
 - ♦ Para a carga de trabalho de destino ingressar em um domínio, selecione **Join Domain** e especifique o nome de domínio no qual o destino deve ingressar.
- ♦ **Quando a carga de trabalho de origem pertence a um domínio:** Suponha que a carga de trabalho de origem pertença a um domínio denominado **Domain1**.
 - ♦ Para a carga de trabalho de destino ingressar em um grupo de trabalho, clique em **Join Workgroup** e especifique o nome do grupo de trabalho no qual o destino deve ingressar.
 - ♦ Para a carga de trabalho de destino ingressar no mesmo domínio (**Domain1**) com as configurações de registro de domínio preservadas, mantenha a seleção existente a seguir:
Domain: Domain1
 - ♦ Para a carga de trabalho de destino ingressar no mesmo domínio (**Domain1**) sem manter as configurações de registro de domínio, selecione **Join Domain** e especifique o nome de domínio como **Domain1**.
 - ♦ Para a carga de trabalho de destino ingressar em um domínio diferente, selecione **Join Domain** e especifique o nome de domínio no qual o destino deve ingressar.

Domain Credentials

(Para Cargas de Trabalho do Windows) Se você selecionar **Join Domain**, especifique as credenciais de administrador de domínio.

Network Connections

1. Clique em **Enable Enhanced Networking** para usar o recurso de rede avançada da AWS para proporcionar recursos de rede de alto desempenho à carga de trabalho.

Importante

- ♦ A AWS suporta os recursos de rede avançada em tipos de instância selecionados. Se você selecionar essa opção para habilitar a rede avançada em um tipo de instância não suportado, receberá um erro de validação. Para ver a lista de instâncias suportadas, consulte os seguintes tópicos na [Documentação da AWS](#):
 - ♦ [Rede avançada no Windows](#)
 - ♦ [Rede avançada no Linux](#)
 - ♦ (Para cargas de trabalho do Linux) Verifique se a rede avançada com o recurso ENA está habilitada para as cargas de trabalho. Consulte a [“Habilitando a rede avançada com ENA nas distribuições Linux” na página 176](#).
2. Para cargas de trabalho com mais de uma NIC, selecione **Include** para cada NIC a ser migrada. Anule a seleção de **Include** para excluir uma NIC.
 - ♦ Pelo menos uma NIC é obrigatória.
 - ♦ O número de NICs para migrar não pode exceder o máximo permitido pela instância de nuvem selecionada.
 - ♦ Se a carga de trabalho de origem não fizer parte do espaço de endereço para a VPN da AWS, um endereço IP público será necessário para migração. Para habilitar a AWS a atribuir automaticamente um endereço IP público, você deve incluir apenas uma NIC na migração. Isso se deve ao fato de a AWS suportar atribuição de endereço IP público apenas a instâncias com uma única interface de rede. Para garantir que apenas o IP público seja usado durante a migração, defina o parâmetro `UseOnlyPublicIPForAWS` na Configuração do PlateSpin para o servidor do Migrate como `True` (Verdadeiro). Consulte [“Configurando o servidor do PlateSpin Migrate para usar endereço IP público em migrações da AWS” na página 178](#).
 3. Para cada NIC incluída, selecione uma rede e sub-rede.
 4. (Para NIC única) Selecione **Auto-assign Public IP** para permitir que a AWS atribua automaticamente um endereço IP público.
 5. Para cada NIC incluída, selecione uma das seguintes opções:
 - ♦ **DHCP**: Obtenha um endereço IP atribuído automaticamente por um servidor DHCP.
 - ♦ **Estático**: Especifique um endereço IP estático, uma máscara de sub-rede e um endereço IP de gateway. O endereço IP deve ser exclusivo na sub-rede suportada.

DNS Servers

Especifique os Servidores DNS para as cargas de trabalho de destino. Esse procedimento apenas será aplicado se você selecionar **Static** na opção **Network Connections**:

- ♦ **Primary DNS server**: Especifique o endereço do servidor DNS principal.
 - ♦ **Alternative DNS server**: Especifique um endereço alternativo do servidor DNS.
 - ♦ **Additional DNS server**: Para especificar endereços de servidor DNS adicionais:
 1. Clique em **Advanced**.
 2. Especifique o endereço do servidor DNS.
 3. Clique em **Add** para adicionar o servidor à lista DNS Server Addresses.
 4. Clique em **OK**.
-

Services States on Target VM

(Para Cargas de Trabalho do Windows) Selecione as condições de início dos serviços do Windows na VM de destino. As opções de início são **Automatic**, **Manual**, **Disabled** e **Automatic (Delayed Start)**.

Daemons States to Change

(Para Cargas de Trabalho do Linux) Selecione as condições de inicialização dos daemons do Linux na VM de destino. Marque as caixas de seleção nos níveis de execução apropriados (0 a 6) para permitir que o daemon seja iniciado e inicialize.

Configurações de Teste da Carga de Trabalho de Destino

(Estas configurações são aplicadas durante a Substituição de Teste)

Copy Target Workload Settings

Clique na opção **Copy Target Workload Settings** (Copiar Configurações de Carga de Trabalho de Destino) para copiar automaticamente as configurações de carga de trabalho da seção **Configurações da Carga de Trabalho de Destino** para a seção **Configurações de Teste da Carga de Trabalho de Destino**.

Tenancy

Selecione uma das opções a seguir para especificar se a instância deve ser executada em hardware dedicado compartilhado:

- ♦ **Run a shared hardware instance (Executar uma instância de hardware compartilhado):** A instância é executada em hardware compartilhado e isso é selecionado por padrão.
- ♦ **Run a dedicated instance (Executar uma instância dedicada):** A instância é executada em hardware de tenant único.
- ♦ **Launch this instance on a dedicated host (Iniciar essa instância em um host dedicado):** A instância é executada em um host dedicado, que é um servidor isolado já alocado para uso em sua conta.

Observação: Se você optar por iniciar a instância em um host dedicado, o modelo de licenciamento do OS na carga de trabalho de destino estará sempre definido como BYOL, independentemente do modelo de licenciamento que você selecionou.

Defina as seguintes opções com base nos seus requisitos:

- ♦ **Host:** Selecione um host específico para iniciar a instância ou selecione **Use auto-placement** (Usar autoposicionamento) para permitir que a instância seja iniciada em qualquer host que tenha um tipo de instância correspondente e o autoposicionamento habilitado. A opção **Use auto-placement** será selecionada por padrão se qualquer um dos hosts dedicados disponíveis suportar o autoposicionamento.
 - ♦ **Affinity (Afinidade):** Para um host dedicado específico, a afinidade é sempre **Host**. No entanto, se você definir a opção **Host** como **Use autoplacement** (Usar autoposicionamento), selecione uma das seguintes opções:
 - ♦ **Off (Inativo):** Reinicia uma instância parada em qualquer host disponível. Essa opção é selecionada por padrão.
 - ♦ **Host:** Reinicia uma instância parada no mesmo host em que foi iniciada.
-

Cloud Instance Size

Clique em [Change Cloud Instance Size](#) (Mudar Tamanho da Instância de Nuvem) para selecionar um tamanho de instância de nuvem suportado apropriado para a sua carga de trabalho.

Observação: Se um tipo de instância suportado pela AWS não constar na lista, você poderá definir o parâmetro `AWSPricingRegion` na Configuração do PlateSpin para especificar seu valor como o nome da região que tem o tipo de instância desejado no endpoint da lista de preços. Consulte [“Configurando o endpoint da lista de preços da região da AWS para ser usado na descoberta de tipos de instância suportados da AWS”](#) na página 178.

Por padrão, o Migrate seleciona um tamanho de instância de nuvem que corresponde melhor à sua carga de trabalho de origem para os seguintes componentes:

- ◆ Número total de núcleos
- ◆ Quantidade de memória
- ◆ Número de NICs
- ◆ Desempenho da Rede
- ◆ Família da Instância da AWS

A instância padrão atende ou excede as configurações para cada um desses componentes na carga de trabalho de origem. No entanto, você pode escolher um tamanho menor de instância conforme seus requisitos:

- ◆ A VM de destino usa a CPU e a memória permitidas para o tamanho da instância. Para reduzir o número de CPUs ou a quantidade de memória na carga de trabalho de destino:
 1. Selecione um tamanho menor de instância de nuvem com menos CPUs ou memória que melhor atenda às suas necessidades.
- ◆ A VM de destino usa até o número máximo permitido de NICs para o tamanho da instância. Para migrar apenas algumas das NICs:
 1. Selecione um tamanho de instância de nuvem com menos NICs que melhor atenda às suas necessidades. Pelo menos uma NIC é obrigatória.
 2. Em **Target Workload Settings**, anule a seleção das NICs que não devem ser migradas até que o número de NICs para migração seja apropriado à instância selecionada.

Observação: Atualmente, o tamanho da instância de nuvem `i3.16xlarge` não é suportado para a migração da Carga de Trabalho do Windows Server 2008 R2 para a AWS. Use um tamanho de instância de nuvem suportado que não `i3.16xlarge`.

AWS Instance Tags

A AWS permite atribuir metadados aos recursos na forma de tags, facilitando assim o gerenciamento, a pesquisa e o filtro de recursos. Para adicionar tags, faça o seguinte:

1. Clique em **Add/Edit** (Adicionar/Editar)Tags e depois em **Create Tag** (Criar Tag).
2. Especifique uma chave e um valor para a tag.
3. Clique em **Apply** (Aplicar).

Você pode editar a chave e o valor das tags e também removê-las.

Placement Groups

Essa configuração só é aplicável quando você define **Tenancy** para executar a instância como instância compartilhada.

Selecione um grupo de posicionamento no qual você deseja iniciar a instância.

Importante: A configuração de grupo de posicionamento no Migrate é limitada aos tipos de instância de nuvem suportados pelo Amazon EC2. Consulte a documentação do AWS EC2 para obter as mais recentes informações sobre grupos de posicionamento, além de regras e limitações da AWS para utilizá-los:

- ◆ “Placement Groups” (Grupos de posicionamento) no *AWS EC2: User Guide for Windows Instances* (<https://docs.aws.amazon.com/AWSEC2/latest/WindowsGuide/placement-groups.html>) (Guia do Usuário para Instâncias do Windows).
- ◆ “Placement Groups” (Grupos de posicionamento) no *AWS EC2: User Guide for Linux Instances* (<https://docs.aws.amazon.com/AWSEC2/latest/UserGuide/placement-groups.html#concepts-placement-groups>) (Guia do Usuário para Instâncias do Linux).

IAM Roles

Selecione um usuário do AWS Identity and Access Management (IAM) em sua conta da AWS com a função do IAM apropriada para executar migrações para a VPC usando as APIs da AWS.

Key Pair

Selecione o Par de Chaves do EC2 da AWS que deseja usar para efetuar login na instância de destino da AWS. No entanto, se você não deseja usar um par de chaves, selecione **Proceed without a key pair** para usar apenas as credenciais de origem no login em sua instância de destino da AWS.

Observação: Quando você seleciona um par de chaves, por padrão, o PlateSpin Migrate permite efetuar login na instância de destino da AWS usando apenas o par de chaves selecionado. Para habilitar o login na instância de destino do Linux na AWS por meio do par de chaves configurado no job de migração ou das credenciais de origem, consulte a “[Configurando o login em instâncias de destino com par de chaves ou credenciais de origem](#)” na página 178.

Para obter informações sobre como criar o par de chaves, consulte:

- ◆ **Para Windows:** [Pares de chaves do Amazon EC2 e instâncias do Windows](https://docs.aws.amazon.com/AWSEC2/latest/WindowsGuide/ec2-key-pairs.html) (<https://docs.aws.amazon.com/AWSEC2/latest/WindowsGuide/ec2-key-pairs.html>)
- ◆ **Para Linux:** [Pares de chaves do Amazon EC2 e instâncias do Linux](https://docs.aws.amazon.com/AWSEC2/latest/UserGuide/ec2-key-pairs.html) (<https://docs.aws.amazon.com/AWSEC2/latest/UserGuide/ec2-key-pairs.html>)

Hostname

Siga um destes procedimentos:

- ◆ Para manter o mesmo nome de host, selecione **No Change**.
- ◆ Para mudar o nome de host, selecione **Set To** e especifique o novo nome.

Observação: Uma replicação incremental não será necessária se você mudar o nome de host no momento da substituição de teste.

Domain/Workgroup

(Para Cargas de Trabalho do Windows) Dependendo se a carga de trabalho de origem pertencer ao grupo de trabalho ou domínio, uma das seguintes opções será exibida:

- ♦ **Grupo de Trabalho:** *Nome_do_grupo_de_trabalho*
em que *Nome_do_grupo_de_trabalho* é o nome do grupo de trabalho ao qual pertence a origem.
- ♦ **Domínio:** *Nome_de_domínio*
em que *Nome_de_domínio* é o nome de domínio ao qual pertence a origem.

Observação: Uma replicação incremental não será necessária se você mudar o nome de domínio ou grupo de trabalho no momento da substituição de teste.

Siga um destes procedimentos dependendo do local no qual a carga de trabalho de destino deve ingressar:

- ♦ **Quando a carga de trabalho de origem pertence a um grupo de trabalho:** Suponha que a carga de trabalho de origem pertença a um grupo de trabalho denominado **WorkGroup1**.
 - ♦ Para a carga de trabalho de destino ingressar no mesmo grupo de trabalho (**WorkGroup1**), mantenha a seleção existente a seguir:
Workgroup: Workgroup1
 - ♦ Para a carga de trabalho de destino ingressar em um grupo de trabalho diferente (por exemplo, **WorkGroup2**), selecione **Join Workgroup** e especifique o nome como **WorkGroup2**.
 - ♦ Para a carga de trabalho de destino ingressar em um domínio, selecione **Join Domain** e especifique o nome de domínio no qual o destino deve ingressar.
- ♦ **Quando a carga de trabalho de origem pertence a um domínio:** Suponha que a carga de trabalho de origem pertença a um domínio denominado **Domain1**.
 - ♦ Para a carga de trabalho de destino ingressar em um grupo de trabalho, clique em **Join Workgroup** e especifique o nome do grupo de trabalho no qual o destino deve ingressar.
 - ♦ Para a carga de trabalho de destino ingressar no mesmo domínio (**Domain1**) com as configurações de registro de domínio preservadas, mantenha a seleção existente a seguir:
Domain: Domain1
 - ♦ Para a carga de trabalho de destino ingressar no mesmo domínio (**Domain1**) sem manter as configurações de registro de domínio, selecione **Join Domain** e especifique o nome de domínio como **Domain1**.
 - ♦ Para a carga de trabalho de destino ingressar em um domínio diferente, selecione **Join Domain** e especifique o nome de domínio no qual o destino deve ingressar.

Domain Credentials

(Para Cargas de Trabalho do Windows) Se você selecionar **Join Domain**, especifique as credenciais de administrador de domínio.

Network Connections

1. Clique em **Enable Enhanced Networking** para usar o recurso de rede avançada da AWS para proporcionar recursos de rede de alto desempenho à carga de trabalho.

Importante

- ◆ A AWS suporta os recursos de rede avançada em tipos de instância selecionados. Se você selecionar essa opção para habilitar a rede avançada em um tipo de instância não suportado, receberá um erro de validação. Para ver a lista de instâncias suportadas, consulte os seguintes tópicos na [Documentação da AWS](#):
 - ◆ [Rede avançada no Windows](#)
 - ◆ [Rede avançada no Linux](#)
 - ◆ (Para cargas de trabalho do Linux) Verifique se a rede avançada com o recurso ENA está habilitada para as cargas de trabalho. Consulte a [“Habilitando a rede avançada com ENA nas distribuições Linux” na página 176](#).
2. Para cargas de trabalho com mais de uma NIC, selecione **Include** para cada NIC a ser migrada. Anule a seleção de **Include** para excluir uma NIC.
 - ◆ Pelo menos uma NIC é obrigatória.
 - ◆ O número de NICs para migrar não pode exceder o máximo permitido pela instância de nuvem selecionada.
 - ◆ Se a carga de trabalho de origem não fizer parte do espaço de endereço para a VPN da AWS, um endereço IP público será necessário para migração. Para habilitar a AWS a atribuir automaticamente um endereço IP público, você deve incluir apenas uma NIC na migração. Isso se deve ao fato de a AWS suportar atribuição de endereço IP público apenas a instâncias com uma única interface de rede. Para garantir que apenas o IP público seja usado durante a migração, defina o parâmetro `UseOnlyPublicIPForAWS` na Configuração do PlateSpin para o servidor do Migrate como `True` (Verdadeiro). Consulte a [“Configurando o servidor do PlateSpin Migrate para usar endereço IP público em migrações da AWS” na página 178](#).
 3. Para cada NIC incluída, selecione uma rede e sub-rede.
 4. (Para NIC única) Selecione **Auto-assign Public IP** para permitir que a AWS atribua automaticamente um endereço IP público.
 5. Para cada NIC incluída, selecione uma das seguintes opções:
 - ◆ **DHCP**: Obtenha um endereço IP atribuído automaticamente por um servidor DHCP.
 - ◆ **Estático**: Especifique um endereço IP estático, uma máscara de sub-rede e um endereço IP de gateway. O endereço IP deve ser exclusivo na sub-rede suportada.

DNS Servers

Especifique os Servidores DNS para as cargas de trabalho de destino. Esse procedimento apenas será aplicado se você selecionar **Static** na opção **Network Connections**:

- ◆ **Primary DNS server**: Especifique o endereço do servidor DNS principal.
 - ◆ **Alternative DNS server**: Especifique um endereço alternativo do servidor DNS.
 - ◆ **Additional DNS server**: Para especificar endereços de servidor DNS adicionais:
 1. Clique em **Advanced**.
 2. Especifique o endereço do servidor DNS.
 3. Clique em **Add** para adicionar o servidor à lista DNS Server Addresses.
 4. Clique em **OK**.
-

Services States on Target VM

(Para Cargas de Trabalho do Windows) Selecione os serviços do Windows que devem ser parados automaticamente na VM de destino.

Daemons States to Change

(Para Cargas de Trabalho do Linux) Selecione os daemons do Linux que devem ser parados automaticamente na VM de destino.

Tag

Tag

Selecione uma tag para atribuir à carga de trabalho. Para obter mais informações sobre tags, consulte a [“Usando tags para monitorar associações lógicas de cargas de trabalho” na página 310](#).

9 (Opcional) Para mudar o destino, clique em **Change Target**.

Observação: Se você mudar o destino, todas as configurações especificadas serão limpas.

10 Siga um destes procedimentos:

- ◆ Clique em **Save** para gravar as configurações.
- ◆ Clique em **Save and Prepare** para gravar as configurações e começar a preparar a migração da carga de trabalho.
- ◆ Clique em **Cancel** para sair.

30 Migração para o Microsoft Azure

- ♦ [“Planejando a migração para o Microsoft Azure”](#) na página 465
- ♦ [“Configurando a migração de uma carga de trabalho para o Microsoft Azure”](#) na página 466

Planejando a migração para o Microsoft Azure

Antes de iniciar migrações para seu ambiente de nuvem no Microsoft Azure, verifique se o ambiente de migração atende às seguintes diretrizes:

Plataformas de Nuvem Suportadas

- ♦ Consulte [“Plataformas de nuvem de destino suportadas”](#) na página 49.

Cargas de Trabalho Suportadas

- ♦ Consulte [“Cargas de trabalho suportadas para migração para o Microsoft Azure”](#) na página 34, conforme apropriado ao ambiente de nuvem de destino do Azure.

Acesso à Rede e Comunicações

- ♦ Consulte [“Requisitos de acesso e comunicação em toda a rede de migração”](#) na página 59.

Pré-requisitos

- ♦ Consulte a [Capítulo 9, “Pré-requisitos de migração para o Microsoft Azure”](#) na página 187.
- ♦ Consulte a [Capítulo 12, “Pré-requisitos para migrações entre nuvens”](#) na página 217.

Destinos e Cargas de Trabalho

- ♦ **Assinatura de nuvem do Azure de destino (automatizada):** Consulte a [“Descoberta de destino na interface da Web”](#) na página 286.
- ♦ **Cargas de Trabalho de Origem:** Consulte a [“Descoberta de cargas de trabalho na interface da Web do Migrate”](#) na página 303.

Informações adicionais

- ♦ Consulte [“Create a Site-to-Site Connection in the Azure Portal”](#) (Criar conexão site a site no Portal do Azure) na *Documentação de Gateway de VPN do Microsoft Azure*.
- ♦ Consulte [“Create a VNet with a Site-to-Site VPN Connection Using PowerShell”](#) (Criar VNet com conexão VPN site a site usando PowerShell) na *Documentação de Gateway de VPN do Microsoft Azure*.

Configurando a migração de uma carga de trabalho para o Microsoft Azure

Quando você adiciona ou descobre uma carga de trabalho, ela é listada na página Workloads e o status é definido como **Not Configured**. Antes de migrar a carga de trabalho, você deve configurá-la para migração:

- 1 Inicie a Interface da Web do PlateSpin Migrate.
- 2 Se você não configurou um Local do Microsoft Azure como destino de migração, clique em **Targets** (Destinos) > **Add Target** (Adicionar Destino) e configure a plataforma de nuvem de destino do Azure.
Consulte a “[Targets \(Destinos\)](#)” na página 94.
- 3 Na página Workloads, selecione a carga de trabalho que você deseja configurar.
- 4 Clique em **Configure Migration**.
- 5 Especifique o **Initial Transfer Method** para a replicação com base no escopo dos dados que você deseja transferir da origem para o destino:
 - ♦ **Full Replication:** O Migrate replica o volume total da origem para o destino.
 - ♦ **Incremental Replication:** O Migrate replica apenas as diferenças nos dados da origem para o destino, desde que as cargas de trabalho tenham perfis de volume e de sistema operacional semelhantes.

Observação: O PlateSpin Migrate não suporta Replicação Incremental para replicação inicial dos dados para cargas de trabalho de destino existentes na Nuvem do Azure. No entanto, você pode programar Replicações Incrementais para replicação subsequente dos dados. Consulte **Incremental Recurrence** na [Etapa 8](#).

- 6 Selecione um destino existente do Local do Microsoft Azure para o qual você deseja migrar a carga de trabalho de origem.
Para verificar a disponibilidade do Armazenamento Premium para o local de destino, consulte [Produtos disponíveis por região do Microsoft Azure \(https://azure.microsoft.com/en-us/regions/services/\)](https://azure.microsoft.com/en-us/regions/services/).
- 7 Clique em **Configure Migration**.

8 Defina as seguintes configurações:

Configurações de Programação

Incremental Recurrence

Especifique o horário e o padrão desejados para execução das replicações incrementais após a primeira replicação completa ou inicie cada replicação incremental manualmente.

A configuração padrão é None. As replicações incrementais não estão programadas.

Para definir ou modificar o horário e o padrão da recorrência incremental:

1. Clique em **Editar**.
2. Em **Begin the recurrence schedule**, defina a data e o horário para iniciar as replicações incrementais programadas. Você pode digitar a data (dd/mm/aaaa) ou clicar no ícone de Calendário para selecioná-la. Por padrão, o horário de execução é 12:00:00 a.m. (hh:mm:ss a.m. ou p.m.).
3. Em **Recurrence run setting**, defina o padrão que deve ser seguido para as replicações incrementais programadas:
 - ♦ **Diário:** A replicação ocorre em intervalos diários especificados ou em dias da semana, todas as semanas, por um período de 60 dias a partir do início da replicação.
 - ♦ **Semanal:** A replicação ocorre em intervalos especificados por um período de 8 semanas a partir do início da replicação.
 - ♦ **Mensal:** A replicação ocorre em intervalos especificados por um período de 2 meses a partir do início da replicação.

Observação:

- ♦ As replicações incrementais programadas serão ignoradas até que a primeira replicação completa seja concluída.
- ♦ As replicações incrementais programadas ocorrem por um período máximo de 60 dias a partir do início da execução da replicação incremental programada.

Full Replication

Especifique quando você deseja que a primeira replicação completa seja executada ou inicie-a manualmente. A primeira replicação completa é um evento único, mas a tentativa de execução é feita diariamente, conforme programado, até que a primeira replicação seja iniciada e concluída com êxito.

A configuração padrão é None. A primeira replicação completa não está programada.

Observação: Você deve preparar a carga de trabalho antes do horário programado ou da inicialização manual. Não é possível executar a replicação completa, a menos que a VM de destino exista e a preparação da carga de trabalho esteja concluída. Se ela não estiver pronta, o Migrate ignorará a replicação completa programada e a repetirá no horário programado no dia seguinte.

Para definir ou modificar a programação da primeira replicação completa:

1. Clique em **Edit**.
 2. Clique em **Start** e defina a data e o horário para iniciar a primeira replicação completa. Você pode digitar a data (dd/mm/aaaa) ou clicar no ícone de Calendário para selecioná-la. Por padrão, o horário de execução é 12:00:00 a.m. (hh:mm:ss a.m. ou p.m.).
-

Blackout Window

Especifique uma janela de blecaute de replicação que suspenda as atividades de replicação programadas por determinado período de tempo e padrão. Por exemplo, suspenda as replicações durante as horas de pico de utilização de rede ou para evitar conflitos entre o software com reconhecimento de VSS e o componente de transferência de dados VSS no nível do bloco do PlateSpin.

A configuração padrão é None. Nenhuma janela de blecaute está programada.

Para definir ou modificar uma janela de blecaute:

1. Clique em **Editar**.
2. Especifique o horário de início e de término para o período de blecaute.
Os horários de início e de término do blecaute baseiam-se no relógio do sistema no Servidor do PlateSpin.
3. Selecione **Daily**, **Weekly** ou **Monthly** para habilitar uma janela de blecaute e defina o padrão de recorrência.

Compression Level

Essa configuração controla se os dados são compactados durante a transmissão entre as cargas de trabalho de origem e de destino e o nível aplicado de compactação de dados. Consulte a [“Compactação de dados” na página 58](#).

Selecione uma das seguintes opções:

- ♦ **Nenhuma:** Nenhuma compactação.
- ♦ **Rápido:** Consome o mínimo de recursos da CPU na origem, mas apresenta uma taxa de compactação menor.
- ♦ **Optimal:** (Padrão) Consome os recursos adequados da CPU na origem e apresenta uma taxa de compactação ideal. Essa é a opção recomendada.
- ♦ **Máximo:** Consome o máximo de recursos da CPU na origem, mas apresenta uma taxa de compactação maior.

Bandwidth Throttling

O throttling de largura de banda permite controlar a quantidade de largura de banda disponível consumida por meio da comunicação direta da origem com o destino ao longo de uma migração de carga de trabalho. O throttling ajuda a impedir que o tráfego de migração congestionue sua rede de produção e reduz a carga total do Servidor do PlateSpin. Você pode especificar uma taxa de throughput para cada job de migração.

Por padrão, o throttling está desabilitado com o valor Throttling Rate como Off.

Para obstruir as replicações a uma taxa especificada:

1. Especifique um valor de throughput máximo em Mbps para transferência de dados para a carga de trabalho.
 2. Especifique o padrão de throttling:
 - ♦ **Always:** Sempre obstruir a transferência de dados para as replicações.
 - ♦ **Custom:** Especifique o horário e os dias para obstruir a transferência de dados para as replicações em execução nesta janela.
O horário de throttling é local à carga de trabalho de origem.
-

Configurações de migração

Transfer Method

(Para Cargas de Trabalho do Windows) Selecione um mecanismo de transferência de dados e a segurança por criptografia. Consulte a [“Métodos de transferência de dados suportados”](#) na página 51.

Para habilitar a criptografia, selecione a opção **Encrypt Data Transfer**. Consulte a [“Segurança e privacidade”](#) na página 53.

Observação: O método de transferência **Offline Transfer with Temporary Boot Environment** não se aplica à interface da Web.

Transfer Encryption

(Para Cargas de Trabalho do Linux) Para habilitar a criptografia, selecione a opção **Encrypt Data Transfer**. Consulte a [“Segurança e privacidade”](#) na página 53.

Source Credentials

Especifique as credenciais necessárias para acessar a carga de trabalho. Consulte a [“Diretrizes de descoberta de cargas de trabalho de origem”](#) na página 299.

Azure Resource Group

Especifique o grupo de recursos que será usado para os recursos da VM de destino. Siga um destes procedimentos:

- ◆ Permita que o PlateSpin crie um novo grupo de recursos com o nome padrão:
`<nomedehost>-VM-Resources`
 - ◆ Digite o nome a ser usado quando o PlateSpin cria um novo grupo de recursos.
 - ◆ Selecione um grupo de recursos existente na lista.
-

Virtual Machine Name

Especifique um nome de exibição para a nova máquina virtual.

Disks

Especifique o caminho para o disco rígido na máquina virtual de destino.

Volumes

Selecione os volumes que serão incluídos no destino para migração

NTFS Cluster Size

(Para Cargas de Trabalho do Windows com Base no Arquivo) Especifique o tamanho de cluster para o volume NTFS. Para obter informações sobre o tamanho de cluster padrão referente a um volume NTFS, consulte o [Artigo da Base de Dados de Conhecimento 140365 do Suporte da Microsoft](#)

Non-volume Storage

(Para Cargas de Trabalho do Linux) Especifique um armazenamento que não seja de volume, como uma partição de troca (swap), associado à carga de trabalho de origem. Esse armazenamento será recriado na carga de trabalho migrada.

Disks For Volume Groups

(Para Cargas de Trabalho do Linux) Especifique o nome do armazenamento de dados e o caminho em que o disco virtual deve ser criado na máquina de destino. Você pode manter o caminho especificado por padrão.

Volume Groups

(Para Cargas de Trabalho do Linux) Especifique os grupos de volume LVM a serem migrados com os volumes lógicos LVM listados na seção **Converted Logical Volumes** das configurações.

Converted Logical Volumes

(Para Cargas de Trabalho do Linux) Selecione os volumes lógicos LVM a serem incluídos no destino para migração.

Replication Network for Target

A NIC de replicação é a principal que você especifica em **Target Workload Settings > Network Connections**.

1. Selecione uma rede e uma sub-rede que serão usadas para o tráfego de replicação.
 2. Se você não usar uma VPN do Azure, a NIC de replicação exigirá um endereço IP público automaticamente atribuído pelo Azure. Clique em **Edit** e selecione **Create Public IP**.
 3. Especifique o grupo de recursos que será usado para a rede de replicação. A configuração **Azure Resource Group** é padrão. Para especificar um grupo de recursos diferente, clique em **Edit** e faça um dos seguintes procedimentos:
 - ◆ Digite o nome a ser usado quando o PlateSpin cria um novo grupo de recursos.
 - ◆ Selecione um grupo de recursos existente na lista.
 4. Selecione uma das seguintes opções:
 - ◆ **DHCP**: Obtenha um endereço IP atribuído automaticamente por um servidor DHCP.
 - ◆ **Estático**: Especifique um endereço IP privado estático, uma máscara de sub-rede e um endereço IP de gateway. O endereço IP deve ser exclusivo na sub-rede suportada.
-

Replication Networks for Source

Especifique uma ou mais interfaces de rede (NIC ou endereço IP) na carga de trabalho de origem que serão usadas para o tráfego de replicação e que sejam válidas para as comunicações com o ambiente de replicação.

Se a rede para a NIC que você especificar não fizer parte da VPN do Azure, verifique se a NIC tem um endereço IP público.

Services to Stop Before Any Replication

(Para Cargas de Trabalho do Windows) É recomendável que todos os serviços ou antivírus incompatíveis com VSS sejam parados temporariamente na origem durante a captura do instantâneo VSS na origem. Selecione os serviços do Windows que você deseja parar temporariamente na carga de trabalho de origem durante a captura do instantâneo VSS na origem. Esses serviços serão restaurados assim que a criação do instantâneo VSS for concluída.

Services to Stop for Cutover with Replication

(Para Cargas de Trabalho do Windows) Selecione os serviços do Windows que devem ser parados permanentemente na carga de trabalho de origem para substituição com qualquer replicação. Os serviços parados na carga de trabalho de origem durante o processo de replicação não serão restaurados posteriormente. Isso não se aplica à Substituição de Teste.

Daemons to Stop before Any Replication

(Para Cargas de Trabalho do Linux) Selecione os serviços do Linux que você deseja parar temporariamente na carga de trabalho de origem antes da replicação. Esses serviços serão restaurados após a conclusão da replicação.

Daemons to Stop for Cutover with Replication

(Para Cargas de Trabalho do Linux) Selecione os serviços do Linux que devem ser parados permanentemente na carga de trabalho de origem para Substituição com qualquer Replicação. Os serviços parados na carga de trabalho de origem durante o processo de replicação não serão restaurados após a Substituição. Os serviços parados serão restaurados após uma Substituição de Teste.

Configurações da Carga de Trabalho de Destino

(Estas configurações são aplicadas durante a Execução da Substituição)

Cloud Instance Size

Selecione o tamanho da instância de nuvem apropriado à sua carga de trabalho e o tipo de conta de Armazenamento para a plataforma de destino.

Importante: O Cloud Instance Size deve ser do mesmo tipo de armazenamento que a conta de destino: Standard ou Premium. Do contrário, você receberá um erro de validação. Para verificar a disponibilidade do Armazenamento Premium para o local de destino, consulte [Produtos disponíveis por região do Microsoft Azure](#).

Por padrão, o Migrate seleciona um tamanho de instância de nuvem que suporta o mesmo tipo de conta de Armazenamento e que corresponde melhor à sua carga de trabalho de origem para os seguintes componentes:

- ◆ Número total de núcleos
- ◆ Quantidade de memória
- ◆ Número de discos de dados
- ◆ Número de NICs

A instância padrão atende ou excede as configurações para cada um desses componentes na carga de trabalho de origem. No entanto, você pode escolher um tamanho menor de instância conforme seus requisitos:

- ◆ A VM de destino usa a CPU e a memória permitidas para o tamanho da instância. Para reduzir o número de CPUs ou a quantidade de memória na carga de trabalho de destino:
 1. Selecione um tamanho menor de instância de nuvem com menos CPUs ou memória que melhor atenda às suas necessidades.
- ◆ A VM de destino usa até o número máximo permitido de discos de dados para o tamanho da instância. Para migrar apenas alguns dos discos dados:
 1. Selecione um tamanho menor de instância de nuvem com menos discos de dados que melhor atenda às suas necessidades.
 2. Anule a seleção dos volumes que não devem ser migrados até que o número de discos para migração seja apropriado à instância selecionada.
- ◆ A VM de destino usa até o número máximo permitido de NICs para o tamanho da instância. Para migrar apenas algumas das NICs:
 1. Selecione um tamanho de instância de nuvem com menos NICs que melhor atenda às suas necessidades. Pelo menos uma NIC é obrigatória.
 2. Em **Target Workload Settings**, anule a seleção das NICs que não devem ser migradas até que o número de NICs para migração seja apropriado à instância selecionada.

Observação: O número de discos de dados consumidos pelos volumes na VM de destino não pode exceder o número máximo de discos de dados suportado pela instância de nuvem selecionada.

- ◆ Na lista **Cloud Instance Size**, a coluna **Supports Premium Storage** indica o tipo de conta de armazenamento da instância: Standard Storage (No) ou Premium Storage (Yes). Verifique se o novo tamanho da instância suporta o mesmo tipo de conta de armazenamento que a plataforma de destino.
-

Hostname

Siga um destes procedimentos:

- ◆ Para manter o mesmo nome de host, selecione **No Change**.
- ◆ Para mudar o nome de host, selecione **Set To** e especifique o novo nome.

Observação: Uma replicação incremental será necessária se você mudar o nome de host no momento da substituição.

Domain/Workgroup

(Para Cargas de Trabalho do Windows) Dependendo se a carga de trabalho de origem pertencer ao grupo de trabalho ou domínio, uma das seguintes opções será exibida:

- ◆ **Grupo de Trabalho:** *Nome_do_grupo_de_trabalho*
em que *Nome_do_grupo_de_trabalho* é o nome do grupo de trabalho ao qual pertence a origem.
- ◆ **Domínio:** *Nome_de_domínio*
em que *Nome_de_domínio* é o nome de domínio ao qual pertence a origem.

Observação: Uma replicação incremental será necessária se você mudar o nome de domínio ou grupo de trabalho no momento da substituição.

Siga um destes procedimentos dependendo do local no qual a carga de trabalho de destino deve ingressar:

- ◆ **Quando a carga de trabalho de origem pertence a um grupo de trabalho:** Suponha que a carga de trabalho de origem pertença a um grupo de trabalho denominado **WorkGroup1**.
 - ◆ Para a carga de trabalho de destino ingressar no mesmo grupo de trabalho (**WorkGroup1**), mantenha a seleção existente a seguir:
Workgroup: Workgroup1
 - ◆ Para a carga de trabalho de destino ingressar em um grupo de trabalho diferente (por exemplo, **WorkGroup2**), selecione **Join Workgroup** e especifique o nome como **WorkGroup2**.
 - ◆ Para a carga de trabalho de destino ingressar em um domínio, selecione **Join Domain** e especifique o nome de domínio no qual o destino deve ingressar.
 - ◆ **Quando a carga de trabalho de origem pertence a um domínio:** Suponha que a carga de trabalho de origem pertença a um domínio denominado **Domain1**.
 - ◆ Para a carga de trabalho de destino ingressar em um grupo de trabalho, clique em **Join Workgroup** e especifique o nome do grupo de trabalho no qual o destino deve ingressar.
 - ◆ Para a carga de trabalho de destino ingressar no mesmo domínio (**Domain1**) com as configurações de registro de domínio preservadas, mantenha a seleção existente a seguir:
Domain: Domain1
 - ◆ Para a carga de trabalho de destino ingressar no mesmo domínio (**Domain1**) sem manter as configurações de registro de domínio, selecione **Join Domain** e especifique o nome de domínio como **Domain1**.
 - ◆ Para a carga de trabalho de destino ingressar em um domínio diferente, selecione **Join Domain** e especifique o nome de domínio no qual o destino deve ingressar.
-

Domain Credentials

(Para Cargas de Trabalho do Windows) Se você selecionar **Join Domain**, especifique as credenciais de administrador de domínio.

Network Connections

1. Para cargas de trabalho com mais de uma NIC, selecione **Include** para cada NIC a ser migrada. Anule a seleção de **Include** para excluir uma NIC.
 - ♦ Pelo menos uma NIC é obrigatória.
 - ♦ O número de NICs para migrar não pode exceder o máximo permitido pela instância de nuvem selecionada.
2. Para cada NIC incluída, selecione uma rede e sub-rede.
3. Verifique se a NIC Principal está configurada apropriadamente para sua função como Primary (Principal). A opção **Primary Connection** (Conexão Principal) padrão é a primeira NIC na lista. Para obter mais informações, consulte a “Diretrizes de rede do Azure” na página 197.
4. Se você não usar uma VPN do Azure, a NIC principal exigirá um endereço IP público automaticamente atribuído pelo Azure. Para a NIC principal, clique em **Edit** e, em seguida, selecione **Create Public IP**.
5. Para cada NIC incluída:
 - a. Especifique um grupo de recursos a ser usado para a NIC. A configuração **Azure Resource Group** é padrão. Para especificar um grupo de recursos diferente, clique em **Edit** e faça um dos seguintes procedimentos:
 - ♦ Digite o nome a ser usado quando o PlateSpin cria um novo grupo de recursos.
 - ♦ Selecione um grupo de recursos existente na lista.
 - b. Selecione uma das seguintes opções:
 - ♦ **DHCP**: Obtenha um endereço IP atribuído automaticamente por um servidor DHCP.
 - ♦ **Estático**: Especifique um endereço IP estático, uma máscara de sub-rede e um endereço IP de gateway. O endereço IP deve ser exclusivo na sub-rede suportada.

DNS Servers

Especifique os Servidores DNS para as cargas de trabalho de destino. Esse procedimento apenas será aplicado se você selecionar **Static** na opção **Network Connections**:

- ♦ **Primary DNS server**: Especifique o endereço do servidor DNS principal.
- ♦ **Alternative DNS server**: Especifique um endereço alternativo do servidor DNS.
- ♦ **Additional DNS server**: Para especificar endereços de servidor DNS adicionais:
 1. Clique em **Advanced**.
 2. Especifique o endereço do servidor DNS.
 3. Clique em **Add** para adicionar o servidor à lista DNS Server Addresses.
 4. Clique em **OK**.

Services States on Target VM

(Para Cargas de Trabalho do Windows) Selecione as condições de início dos serviços do Windows na VM de destino. As opções de início são **Automatic**, **Manual**, **Disabled** e **Automatic (Delayed Start)**.

Daemons States to Change

(Para Cargas de Trabalho do Linux) Selecione as condições de inicialização dos daemons do Linux na VM de destino. Marque as caixas de seleção nos níveis de execução apropriados (0 a 6) para permitir que o daemon seja iniciado e inicialize.

Configurações de Teste da Carga de Trabalho de Destino

(Estas configurações são aplicadas durante a Substituição de Teste)

Copy Target Workload Settings

Clique na opção **Copy Target Workload Settings** (Copiar Configurações de Carga de Trabalho de Destino) para copiar automaticamente as configurações de carga de trabalho da seção **Configurações da Carga de Trabalho de Destino** para a seção **Configurações de Teste da Carga de Trabalho de Destino**.

Cloud Instance Size

Selecione o tamanho da instância de nuvem apropriado à sua carga de trabalho e o tipo de conta de Armazenamento para a plataforma de destino.

Importante: O Cloud Instance Size deve ser do mesmo tipo de armazenamento que a conta de destino: Standard ou Premium. Do contrário, você receberá um erro de validação. Para verificar a disponibilidade do Armazenamento Premium para o local de destino, consulte [Produtos disponíveis por região do Microsoft Azure](#).

Por padrão, o Migrate seleciona um tamanho de instância de nuvem que suporta o mesmo tipo de conta de Armazenamento e que corresponde melhor à sua carga de trabalho de origem para os seguintes componentes:

- ◆ Número total de núcleos
- ◆ Quantidade de memória
- ◆ Número de discos de dados
- ◆ Número de NICs

A instância padrão atende ou excede as configurações para cada um desses componentes na carga de trabalho de origem. No entanto, você pode escolher um tamanho menor de instância conforme seus requisitos:

- ◆ A VM de destino usa a CPU e a memória permitidas para o tamanho da instância. Para reduzir o número de CPUs ou a quantidade de memória na carga de trabalho de destino:
 1. Selecione um tamanho menor de instância de nuvem com menos CPUs ou memória que melhor atenda às suas necessidades.
- ◆ A VM de destino usa até o número máximo permitido de discos de dados para o tamanho da instância. Para migrar apenas alguns dos discos dados:
 1. Selecione um tamanho menor de instância de nuvem com menos discos de dados que melhor atenda às suas necessidades.
 2. Anule a seleção dos volumes que não devem ser migrados até que o número de discos para migração seja apropriado à instância selecionada.
- ◆ A VM de destino usa até o número máximo permitido de NICs para o tamanho da instância. Para migrar apenas algumas das NICs:
 1. Selecione um tamanho de instância de nuvem com menos NICs que melhor atenda às suas necessidades. Pelo menos uma NIC é obrigatória.
 2. Em **Target Workload Settings**, anule a seleção das NICs que não devem ser migradas até que o número de NICs para migração seja apropriado à instância selecionada.

Observação: O número de discos de dados consumidos pelos volumes na VM de destino não pode exceder o número máximo de discos de dados suportado pela instância de nuvem selecionada.

- ◆ Na lista **Cloud Instance Size**, a coluna **Supports Premium Storage** indica o tipo de conta de armazenamento da instância: Standard Storage (No) ou Premium Storage (Yes). Verifique se o novo tamanho da instância suporta o mesmo tipo de conta de armazenamento que a plataforma de destino.
-

Hostname

Siga um destes procedimentos:

- ♦ Para manter o mesmo nome de host, selecione **No Change**.
- ♦ Para mudar o nome de host, selecione **Set To** e especifique o novo nome.

Observação: Uma replicação incremental não será necessária se você mudar o nome de host no momento da substituição de teste.

Domain/Workgroup

(Para Cargas de Trabalho do Windows) Dependendo se a carga de trabalho de origem pertencer ao grupo de trabalho ou domínio, uma das seguintes opções será exibida:

- ♦ **Grupo de Trabalho:** *Nome_do_grupo_de_trabalho*
em que *Nome_do_grupo_de_trabalho* é o nome do grupo de trabalho ao qual pertence a origem.
- ♦ **Domínio:** *Nome_de_domínio*
em que *Nome_de_domínio* é o nome de domínio ao qual pertence a origem.

Observação: Uma replicação incremental não será necessária se você mudar o nome de domínio ou grupo de trabalho no momento da substituição de teste.

Siga um destes procedimentos dependendo do local no qual a carga de trabalho de destino deve ingressar:

- ♦ **Quando a carga de trabalho de origem pertence a um grupo de trabalho:** Suponha que a carga de trabalho de origem pertença a um grupo de trabalho denominado **WorkGroup1**.
 - ♦ Para a carga de trabalho de destino ingressar no mesmo grupo de trabalho (**WorkGroup1**), mantenha a seleção existente a seguir:
Workgroup: Workgroup1
 - ♦ Para a carga de trabalho de destino ingressar em um grupo de trabalho diferente (por exemplo, **WorkGroup2**), selecione **Join Workgroup** e especifique o nome como **WorkGroup2**.
 - ♦ Para a carga de trabalho de destino ingressar em um domínio, selecione **Join Domain** e especifique o nome de domínio no qual o destino deve ingressar.
 - ♦ **Quando a carga de trabalho de origem pertence a um domínio:** Suponha que a carga de trabalho de origem pertença a um domínio denominado **Domain1**.
 - ♦ Para a carga de trabalho de destino ingressar em um grupo de trabalho, clique em **Join Workgroup** e especifique o nome do grupo de trabalho no qual o destino deve ingressar.
 - ♦ Para a carga de trabalho de destino ingressar no mesmo domínio (**Domain1**) com as configurações de registro de domínio preservadas, mantenha a seleção existente a seguir:
Domain: Domain1
 - ♦ Para a carga de trabalho de destino ingressar no mesmo domínio (**Domain1**) sem manter as configurações de registro de domínio, selecione **Join Domain** e especifique o nome de domínio como **Domain1**.
 - ♦ Para a carga de trabalho de destino ingressar em um domínio diferente, selecione **Join Domain** e especifique o nome de domínio no qual o destino deve ingressar.
-

Domain Credentials

(Para Cargas de Trabalho do Windows) Se você selecionar **Join Domain**, especifique as credenciais de administrador de domínio.

Network Connections

As NICs disponíveis correspondem às NICs incluídas em **Target Workload Settings > Network Connections**.

1. Para cada NIC incluída, selecione uma rede e sub-rede.
2. Verifique se a NIC Principal está configurada apropriadamente para sua função como Primary (Principal). A opção **Primary Connection** (Conexão Principal) padrão é a primeira NIC na lista. Para obter mais informações, consulte a [“Diretrizes de rede do Azure” na página 197](#).
3. Se você não usar uma VPN do Azure, a NIC principal exigirá um endereço IP público automaticamente atribuído pelo Azure. Para a NIC principal, clique em **Edit** e, em seguida, selecione **Create Public IP**.
4. Para cada NIC incluída:
 - a. Especifique um grupo de recursos a ser usado para a NIC. A configuração **Azure Resource Group** é padrão. Para especificar um grupo de recursos diferente, clique em **Edit** e faça um dos seguintes procedimentos:
 - ♦ Digite o nome a ser usado quando o PlateSpin cria um novo grupo de recursos.
 - ♦ Selecione um grupo de recursos existente na lista.
 - b. Selecione uma das seguintes opções:
 - ♦ **DHCP**: Obtenha um endereço IP atribuído automaticamente por um servidor DHCP.
 - ♦ **Estático**: Especifique um endereço IP estático, uma máscara de sub-rede e um endereço IP de gateway. O endereço IP deve ser exclusivo na sub-rede suportada.

DNS Servers

Especifique os Servidores DNS para as cargas de trabalho de destino. Esse procedimento apenas será aplicado se você selecionar **Static** na opção **Network Connections**:

- ♦ **Primary DNS server**: Especifique o endereço do servidor DNS principal.
- ♦ **Alternative DNS server**: Especifique um endereço alternativo do servidor DNS.
- ♦ **Additional DNS server**: Para especificar endereços de servidor DNS adicionais:
 1. Clique em **Advanced**.
 2. Especifique o endereço do servidor DNS.
 3. Clique em **Add** para adicionar o servidor à lista DNS Server Addresses.
 4. Clique em **OK**.

Services States on Target VM

(Para Cargas de Trabalho do Windows) Selecione os serviços do Windows que devem ser parados automaticamente na VM de destino.

Daemons States to Change

(Para Cargas de Trabalho do Linux) Selecione os daemons do Linux que devem ser parados automaticamente na VM de destino.

Tag

Tag

Selecione uma tag para atribuir à carga de trabalho. Para obter mais informações sobre tags, consulte a [“Usando tags para monitorar associações lógicas de cargas de trabalho” na página 310](#).

-
- 9 (Opcional) Para mudar o destino, clique em **Change Target**.

Observação: Se você mudar o destino, todas as configurações especificadas serão limpas.

10 Siga um destes procedimentos:

- ◆ Clique em **Save** para gravar as configurações.
- ◆ Clique em **Save and Prepare** para gravar as configurações e começar a preparar a migração da carga de trabalho.
- ◆ Clique em **Cancel** para sair.

31 Migração para o VMware vCloud Director

- ♦ [“Planejando a migração para o VMware vCloud Director”](#) na página 481
- ♦ [“Configurando a migração de uma carga de trabalho para o VMware vCloud Director”](#) na página 482

Planejando a migração para o VMware vCloud Director

Antes de iniciar migrações para seu ambiente de nuvem no VMware vCloud Director, verifique se o ambiente de migração atende às seguintes diretrizes:

Plataformas de Nuvem Suportadas

- ♦ Consulte [“Plataformas de nuvem de destino suportadas”](#) na página 49.

Cargas de Trabalho Suportadas

- ♦ Consulte a [“Cargas de trabalho suportadas para migração para o VMware vCloud Director”](#) na página 36, conforme apropriado à plataforma de destino Hyper-V.

Acesso à Rede e Comunicações

- ♦ Consulte [“Requisitos de acesso e comunicação em toda a rede de migração”](#) na página 59.

Pré-requisitos

- ♦ Consulte a [Capítulo 10, “Pré-requisitos para migração para o VMware vCloud Director”](#) na página 205.
- ♦ Consulte a [Capítulo 12, “Pré-requisitos para migrações entre nuvens”](#) na página 217.

Destinos e Cargas de Trabalho

- ♦ **Organização de Destino do VMware vCloud (automatizada):** Consulte [“Descoberta de destino na interface da Web”](#) na página 286.
- ♦ **Cargas de Trabalho de Origem:** Use um dos seguintes métodos de descoberta:
 - ♦ [“Descoberta de cargas de trabalho na interface da Web do Migrate”](#) na página 303
 - ♦ [“Registrando cargas de trabalho e descobrindo detalhes com o Agente de Migração”](#) na página 304

Informações adicionais

- ♦ [“Working with Virtual Machines”](#) (Trabalhando com máquinas virtuais) no *VMware vCloud Director 5.6 Documentation Center*.

Configurando a migração de uma carga de trabalho para o VMware vCloud Director

Quando você adiciona ou descobre uma carga de trabalho, ela é listada na página Workloads e o status é definido como **Not Configured**. Antes de migrar a carga de trabalho, você deve configurá-la para migração:

- 1 Inicie a Interface da Web do PlateSpin Migrate.
- 2 Na página Workloads, selecione a carga de trabalho que você deseja configurar.
- 3 Clique em **Configure Migration**.
- 4 Selecione uma das seguintes opções de acordo com o escopo dos dados que você deseja transferir da origem para o destino:
 - ♦ **Full Replication:** Um volume total de transferência de dados ocorre da origem para o destino.
 - ♦ **Incremental Replication:** Apenas as diferenças são transferidas da origem para o destino, desde que elas tenham perfis de volume e de sistema operacional semelhantes.

Observação: O PlateSpin Migrate não suporta Replicação Incremental para replicação inicial dos dados para cargas de trabalho de destino existentes no VMware vCloud Director. No entanto, você pode programar Replicações Incrementais para replicação subsequente dos dados. Consulte **Incremental Recurrence** na [Etapa 8](#).

- 5 Selecione uma Organização do VMware vCloud, que você já configurou como destino, para a qual deseja migrar os dados de origem. Consulte a [“Targets \(Destinos\)”](#) na página 94.
- 6 Clique em **Configure Migration**.

- 7 Defina as seguintes configurações. Verifique se o endereço IP da carga de trabalho de origem e as redes de replicação do destino, de substituição e de substituição de teste são todos diferentes.

Configurações de Programação

Incremental Recurrence

Especifique o seguinte:

- ◆ **Start of Recurrence:** A data de início da replicação. Você pode especificar a data ou clicar no ícone de calendário para selecioná-la. Por padrão, o horário é 12:00 a.m.
- ◆ **Recurrence Pattern:** O padrão a ser seguido para a ocorrência da replicação. Por exemplo:
 - ◆ Para usar a recorrência incremental todos os dias, selecione **Daily**.
 - ◆ Para nunca usar a recorrência incremental, selecione **None**.

Observação

- ◆ As replicações incrementais programadas serão ignoradas até que a primeira replicação completa seja concluída.
- ◆ Quando você programa a recorrência incremental, a replicação ocorre por um período máximo de 60 dias a partir do horário de início da replicação. Por exemplo:
 - ◆ Se você selecionar **Daily**, a replicação ocorrerá por 60 dias a partir do horário de início da replicação.
 - ◆ Se você selecionar **Weekly**, a replicação ocorrerá por 8 semanas a partir do horário de início da replicação.
 - ◆ Se você selecionar **Monthly**, a replicação ocorrerá por 2 meses a partir do horário de início da replicação.

Full Replication

Siga um destes procedimentos:

- ◆ Para especificar uma programação para a replicação, clique em **Start** e especifique a data de início desejada da replicação completa.
- ◆ Para iniciar a replicação completa manualmente sem definir uma programação, clique em **None**.

Observação: Você deve preparar a carga de trabalho antes do horário programado. Não é possível executar a replicação completa, a menos que a VM de destino exista e a preparação da carga de trabalho esteja concluída. O Migrate ignora a replicação completa programada e a repete no próximo horário programado.

Blackout Window

Use estas configurações para forçar o blecaute de uma replicação. O blecaute da replicação suspende as replicações programadas durante as horas de pico de utilização ou evita conflitos entre o software com reconhecimento de VSS e o componente de transferência de dados VSS no nível do bloco do PlateSpin.

Para especificar uma janela de blecaute, clique em **Edit** e faça um dos seguintes procedimentos:

- ◆ Especifique o horário de início e de término para o período de blecaute.
- ◆ Selecione um dos padrões de recorrência de blecaute, como diariamente, semanalmente ou mensalmente. Se você não deseja forçar o blecaute de uma replicação, selecione **None**.

Observação: Os horários de início e de término do blecaute baseiam-se no relógio do sistema no Servidor do PlateSpin.

Compression Level

Estas configurações controlam se os dados são compactados durante a transmissão entre as cargas de trabalho de origem e de destino e o nível aplicado de compactação de dados. Consulte [“Compactação de dados” na página 58](#). Selecione uma das seguintes opções:

- ♦ **Rápido:** Consome o mínimo de recursos da CPU na origem, mas apresenta uma taxa de compactação menor.
- ♦ **Optimal:** Consome os recursos adequados da CPU na origem e apresenta uma taxa de compactação ideal. Essa é a opção recomendada.
- ♦ **Máximo:** Consome o máximo de recursos da CPU na origem, mas apresenta uma taxa de compactação maior.

Bandwidth Throttling

Estas configurações controlam o throttling de largura de banda. O PlateSpin Migrate permite controlar a quantidade de largura de banda disponível consumida por meio da comunicação direta da origem com o destino ao longo de uma migração de carga de trabalho. Você pode especificar uma taxa de throughput para cada job de migração. O throttling é um meio de impedir que o tráfego de migração congestionue sua rede de produção e reduzir a carga total do Servidor do PlateSpin.

Para obstruir as replicações a uma taxa especificada, insira o valor necessário de throughput em Mbps e o padrão de horário.

Configurações de migração

Transfer Method

(Para Cargas de Trabalho do Windows) Selecione um mecanismo de transferência de dados e a segurança por criptografia. Consulte a [“Métodos de transferência de dados suportados” na página 51](#).

Para habilitar a criptografia, selecione a opção **Encrypt Data Transfer**. Consulte a [“Segurança e privacidade” na página 53](#).

Observação: O método de transferência **Offline Transfer with Temporary Boot Environment** não se aplica à interface da Web.

Transfer Encryption

(Para Cargas de Trabalho do Linux) Para habilitar a criptografia, selecione a opção **Encrypt Data Transfer**. Consulte a [“Segurança e privacidade” na página 53](#).

Source Credentials

Especifique as credenciais necessárias para acessar a carga de trabalho. Consulte [“Diretrizes de descoberta de cargas de trabalho de origem” na página 299](#).

CPU

(Para migração para plataformas do vCloud e de VM que usam o VMware 5.1, 5.5 e 6.0 com Nível 8 mínimo de hardware de VM) Especifique o número de soquetes e de núcleos por soquete para a carga de trabalho de destino. Ele calcula automaticamente o total de núcleos. Este parâmetro é aplicado à configuração inicial de uma carga de trabalho com uma configuração de replicação inicial de **Full Replication**.

Observação: O número máximo de núcleos que a carga de trabalho pode usar está sujeito a fatores externos, como sistema operacional convidado, versão de hardware da VM, licenciamento do VMware para host ESXi e máximos de processamento do host ESXi para vSphere (consulte [ESXi/ESX Configuration Maximums \(VMware KB 1003497\)](https://kb.vmware.com/kb/1003497) (<https://kb.vmware.com/kb/1003497>)).

Algumas distribuições de OS convidado não cumprem a configuração de núcleos e de núcleos por soquete. Por exemplo, sistemas operacionais convidados que usam o SLES 10 SP4 mantêm as configurações originais de núcleos e soquetes de quando foram instalados, enquanto outras distribuições SLES e RHEL cumprem a configuração.

Organization Virtual Data Center

(Para migração para o vCloud) Selecione um data center virtual associado à sua organização.

vApp

Especifique um nome para o VMware vApp.

Virtual Machine Name

Especifique um nome de exibição para a nova máquina virtual.

Disks

Especifique o caminho para o disco rígido na máquina virtual de destino.

Volumes

Selecione os volumes que serão incluídos no destino para migração.

NTFS Cluster Size

(Para Cargas de Trabalho do Windows com Base no Arquivo) Especifique o tamanho de cluster para o volume NTFS. Para obter informações sobre o tamanho de cluster padrão referente a um volume NTFS, consulte o [Artigo da Base de Dados de Conhecimento 140365 do Suporte da Microsoft](#).

Non-volume Storage

(Para Cargas de Trabalho do Linux) Especifique um armazenamento que não seja de volume, como uma partição de troca (swap), associado à carga de trabalho de origem. Esse armazenamento será recriado na carga de trabalho migrada.

Disks For Volume Groups

(Para Cargas de Trabalho do Linux) Especifique o nome do armazenamento de dados e o caminho em que o disco virtual deve ser criado na máquina de destino. Você pode manter o caminho especificado por padrão.

Volume Groups

(Para Cargas de Trabalho do Linux) Especifique os grupos de volume LVM a serem migrados com os volumes lógicos LVM listados na seção **Converted Logical Volumes** das configurações.

Converted Logical Volumes

(Para Cargas de Trabalho do Linux) Especifique um ou mais volumes lógicos LVM a serem migrados para uma carga de trabalho do Linux.

Replication Network for Target

Por padrão, a NIC de replicação é a a NIC principal que você especifica em **Target Workload Settings > Network Connections** (Configurações de Carga de Trabalho de Destino > Conexões de Rede). Especifique uma interface de rede (NIC ou endereço IP) no destino para usar para o tráfego de replicação.

1. Selecione uma rede a usar para tráfego de replicação.
2. Selecione uma das seguintes opções:
 - ♦ **DHCP**: Obtenha um endereço IP atribuído automaticamente por um servidor DHCP.
 - ♦ **Static - Manual**: Especifique um endereço IP estático.
 - ♦ **Static - IP Pool**: Selecione essa opção para emitir automaticamente o endereço IP do pool de IPs.
3. Especifique um valor MTU que a rede de replicação do Disco RAM do Linux (LRD) do PlateSpin Migrate possa usar. A definição de um valor baixo ajuda a evitar ruídos nas redes. Por exemplo: uma VPN.

O valor padrão é uma string vazia. Quando o projeto de rede estiver configurado no LRD, ele permitirá que o dispositivo de rede defina seu próprio padrão, que normalmente é 1500. No entanto, se você especificar um valor, o PlateSpin Migrate ajustará a MTU ao configurar a interface de rede.

Replication Networks for Source

Selecione uma ou mais interfaces de rede (NIC ou endereço IP) na carga de trabalho de origem a usar para tráfego de replicação válido para comunicações com o ambiente de replicação.

Services to Stop Before Any Replication

(Para Cargas de Trabalho do Windows) É recomendável que todos os serviços ou antivírus incompatíveis com VSS sejam parados temporariamente na origem durante a captura do instantâneo VSS na origem. Selecione os serviços do Windows que você deseja parar temporariamente na carga de trabalho de origem durante a captura do instantâneo VSS na origem. Esses serviços serão restaurados assim que a criação do instantâneo VSS for concluída.

Services to Stop for Cutover with Replication

(Para Cargas de Trabalho do Windows) Selecione os serviços do Windows que devem ser parados permanentemente na carga de trabalho de origem para substituição com qualquer replicação. Os serviços parados na carga de trabalho de origem durante o processo de replicação não serão restaurados posteriormente. Isso não se aplica à Substituição de Teste.

Daemons to Stop Before Any Replication

(Para Cargas de Trabalho do Linux) Selecione os serviços do Linux que você deseja parar temporariamente na carga de trabalho de origem antes da replicação. Esses serviços serão restaurados após a conclusão da replicação.

Daemons to Stop for Cutover with Replication

(Para Cargas de Trabalho do Linux) Selecione os serviços do Linux que devem ser parados permanentemente na carga de trabalho de origem para Substituição com qualquer Replicação. Os serviços parados na carga de trabalho de origem durante o processo de replicação não serão restaurados após a Substituição. Os serviços parados serão restaurados após uma Substituição de Teste.

Configurações da Carga de Trabalho de Destino

(Estas configurações são aplicadas durante a Execução da Substituição)

VM Memory

Especifique a quantidade de memória alocada à carga de trabalho de destino.

VM Tools

Para instalar as ferramentas de VM, selecione a opção **Install VM Tools**. Essa opção é selecionada por padrão.

Hostname

Siga um destes procedimentos:

- ◆ Para manter o mesmo nome de host, selecione **No Change**.
- ◆ Para mudar o nome de host, selecione **Set To** e especifique o novo nome.

Observação: Uma replicação incremental será necessária se você mudar o nome de host no momento da substituição.

System Identifier (SID) - (Essa configuração aplica-se apenas ao Windows Server 2008 e ao Windows Server 2003)

Antes de gerar um novo SID para o computador de carga de trabalho de destino do Windows Server 2003, você deve fazer o seguinte:

- ◆ Habilite a geração de SID:
 1. Abra um browser da Web e acesse:
`https://nomedehost` ou `endereço_IP/platespinconfiguration`
Substitua *nomedehost* ou *endereço_IP* pelo nome de host DNS ou endereço IP do seu Servidor do PlateSpin Migrate.
Se SSL não estiver habilitado, use `http` no URL.
 2. Na página PlateSpin Server Configuration, defina **alwaysGenerateNewSid** como True.
- ◆ Verifique se o nome de host das cargas de trabalho de origem e de destino é diferente.

Para gerar um novo identificador de sistema para a carga de trabalho de destino, selecione **Generate New System Identifier (SID)** na seção Target Workload Test Settings da Interface da Web. Para o Windows Server 2008, você deve especificar as credenciais da conta de Administrador local. Se essa conta foi renomeada localmente na origem, forneça o novo nome.

Domain/Workgroup

(Para Cargas de Trabalho do Windows) Dependendo se a carga de trabalho de origem pertencer ao grupo de trabalho ou domínio, uma das seguintes opções será exibida:

- ♦ **Grupo de Trabalho:** *Nome_do_grupo_de_trabalho*
em que *Nome_do_grupo_de_trabalho* é o nome do grupo de trabalho ao qual pertence a origem.
- ♦ **Domínio:** *Nome_de_domínio*
em que *Nome_de_domínio* é o nome de domínio ao qual pertence a origem.

Observação: Uma replicação incremental será necessária se você mudar o domínio ou grupo de trabalho no momento da substituição.

Siga um destes procedimentos dependendo do local no qual a carga de trabalho de destino deve ingressar:

- ♦ **Quando a carga de trabalho de origem pertence a um grupo de trabalho:** Suponha que a carga de trabalho de origem pertença a um grupo de trabalho denominado **WorkGroup1**.
 - ♦ Para a carga de trabalho de destino ingressar no mesmo grupo de trabalho (**WorkGroup1**), mantenha a seleção existente a seguir:
Workgroup: Workgroup1
 - ♦ Para a carga de trabalho de destino ingressar em um grupo de trabalho diferente (por exemplo, **WorkGroup2**), selecione **Join Workgroup** e especifique o nome como **WorkGroup2**.
 - ♦ Para a carga de trabalho de destino ingressar em um domínio, selecione **Join Domain** e especifique o nome de domínio no qual o destino deve ingressar.
- ♦ **Quando a carga de trabalho de origem pertence a um domínio:** Suponha que a carga de trabalho de origem pertença a um domínio denominado **Domain1**.
 - ♦ Para a carga de trabalho de destino ingressar em um grupo de trabalho, clique em **Join Workgroup** e especifique o nome do grupo de trabalho no qual o destino deve ingressar.
 - ♦ Para a carga de trabalho de destino ingressar no mesmo domínio (**Domain1**) com as configurações de registro de domínio preservadas, mantenha a seleção existente a seguir:
Domain: Domain1
 - ♦ Para a carga de trabalho de destino ingressar no mesmo domínio (**Domain1**) sem manter as configurações de registro de domínio, selecione **Join Domain** e especifique o nome de domínio como **Domain1**.
 - ♦ Para a carga de trabalho de destino ingressar em um domínio diferente, selecione **Join Domain** e especifique o nome de domínio no qual o destino deve ingressar.

Domain Credentials

(Para Cargas de Trabalho do Windows) Se você selecionar **Join Domain**, especifique as credenciais de administrador de domínio.

Network Connections

1. Para cargas de trabalho com mais de uma NIC, selecione **Include** para cada NIC a ser migrada. Anule a seleção de **Include** para excluir uma NIC.
 - ♦ Pelo menos uma NIC é obrigatória.
 - ♦ O número de NICs para migrar não pode exceder o máximo permitido pela instância de nuvem selecionada.
2. Verifique se a NIC Principal está configurada apropriadamente para sua função como Primary (Principal). A opção **Primary Connection** (Conexão Principal) padrão é a primeira NIC na lista. Para definir outra NIC como Principal, clique em **Edit** (Editar) na NIC correspondente e selecione **Primary Connection** (Conexão Principal) para essa NIC.
3. Para cada NIC incluída:
 - a. Selecione **Start Connected** (Iniciar Conectado) para conectar a interface de rede virtual durante a inicialização da carga de trabalho de destino.
 - b. Selecione uma rede.
 - c. (Condicional) Para configurar a NIC como Principal, clique em **Edit** (Editar) e selecione **Primary Connection (Conexão Principal)**. Isso redefine **Primary Connection** como a NIC previamente definida.
 - d. Selecione uma das seguintes opções:
 - ♦ **DHCP**: Obtenha um endereço IP atribuído automaticamente por um servidor DHCP.
 - ♦ **Estático**: Especifique um endereço IP estático, uma máscara de sub-rede e um endereço IP de gateway. O endereço IP deve ser exclusivo na sub-rede suportada.

DNS Servers

(Para cargas de trabalho do Linux) Especifique os Servidores DNS para as cargas de trabalho de destino. Esse procedimento apenas será aplicado se você selecionar **Static** na opção **Network Connections**:

- ♦ **Primary DNS server**: Especifique o endereço do servidor DNS principal.
- ♦ **Alternative DNS server**: Especifique um endereço alternativo do servidor DNS.
- ♦ **Additional DNS server**: Para especificar endereços de servidor DNS adicionais:
 1. Clique em **Advanced**.
 2. Especifique o endereço do servidor DNS.
 3. Clique em **Add** para adicionar o servidor à lista DNS Server Addresses.
 4. Clique em **OK**.

Services States on Target VM

(Para Cargas de Trabalho do Windows) Selecione os serviços do Windows que devem ser parados automaticamente na VM de destino.

Daemons to Stop for Cutover with Replication

(Para Cargas de Trabalho do Linux) Selecione os daemons do Linux que devem ser parados automaticamente na VM de destino.

Configurações de Teste da Carga de Trabalho de Destino

(Estas configurações são aplicadas durante a Substituição de Teste)

Copy Target Workload Settings

Clique na opção **Copy Target Workload Settings** (Copiar Configurações de Carga de Trabalho de Destino) para copiar automaticamente as configurações de carga de trabalho da seção **Configurações da Carga de Trabalho de Destino** para a seção **Configurações de Teste da Carga de Trabalho de Destino**.

VM Memory

Especifique a quantidade de memória alocada à carga de trabalho de destino.

VM Tools

Para instalar as ferramentas de VM, selecione a opção **Install VM Tools**. Essa opção é selecionada por padrão.

Hostname

Siga um destes procedimentos:

- ◆ Para manter o mesmo nome de host, selecione **No Change**.
- ◆ Para mudar o nome de host, selecione **Set To** e especifique o novo nome.

Observação: Uma replicação incremental não será necessária se você mudar o nome de host no momento da substituição de teste.

System Identifier (SID) - (Essa configuração aplica-se apenas ao Windows Server 2008 e ao Windows Server 2003)

Antes de gerar um novo SID para o computador de carga de trabalho de destino do Windows Server 2003, você deve fazer o seguinte:

- ◆ Habilite a geração de SID:
 1. Abra um browser da Web e acesse:
`https://nomedehost ou endereço_IP/platespinconfiguration`
Substitua *nomedehost* ou *endereço_IP* pelo nome de host DNS ou endereço IP do seu Servidor do PlateSpin Migrate.
Se SSL não estiver habilitado, use `http` no URL.
 2. Na página PlateSpin Server Configuration, defina **alwaysGenerateNewSid** como True.
- ◆ Verifique se o nome de host das cargas de trabalho de origem e de destino é diferente.

Para gerar um novo identificador de sistema para a carga de trabalho de destino, selecione **Generate New System Identifier (SID)** na seção Target Workload Test Settings da Interface da Web. Para o Windows Server 2008, você deve especificar as credenciais da conta de Administrador local. Se essa conta foi renomeada localmente na origem, forneça o novo nome.

Domain/Workgroup

(Para Cargas de Trabalho do Windows) Dependendo se a carga de trabalho de origem pertencer ao grupo de trabalho ou domínio, uma das seguintes opções será exibida:

- ♦ **Grupo de Trabalho:** *Nome_do_grupo_de_trabalho*
em que *Nome_do_grupo_de_trabalho* é o nome do grupo de trabalho ao qual pertence a origem.
- ♦ **Domínio:** *Nome_de_domínio*
em que *Nome_de_domínio* é o nome de domínio ao qual pertence a origem.

Observação: Uma replicação incremental não será necessária se você mudar o domínio ou grupo de trabalho no momento da substituição de teste.

Siga um destes procedimentos dependendo do local no qual a carga de trabalho de destino deve ingressar:

- ♦ **Quando a carga de trabalho de origem pertence a um grupo de trabalho:** Suponha que a carga de trabalho de origem pertença a um grupo de trabalho denominado **WorkGroup1**.
 - ♦ Para a carga de trabalho de destino ingressar no mesmo grupo de trabalho (**WorkGroup1**), mantenha a seleção existente a seguir:
Workgroup: Workgroup1
 - ♦ Para a carga de trabalho de destino ingressar em um grupo de trabalho diferente (por exemplo, **WorkGroup2**), selecione **Join Workgroup** e especifique o nome como **WorkGroup2**.
 - ♦ Para a carga de trabalho de destino ingressar em um domínio, selecione **Join Domain** e especifique o nome de domínio no qual o destino deve ingressar.
- ♦ **Quando a carga de trabalho de origem pertence a um domínio:** Suponha que a carga de trabalho de origem pertença a um domínio denominado **Domain1**.
 - ♦ Para a carga de trabalho de destino ingressar em um grupo de trabalho, clique em **Join Workgroup** e especifique o nome do grupo de trabalho no qual o destino deve ingressar.
 - ♦ Para a carga de trabalho de destino ingressar no mesmo domínio (**Domain1**) com as configurações de registro de domínio preservadas, mantenha a seleção existente a seguir:
Domain: Domain1
 - ♦ Para a carga de trabalho de destino ingressar no mesmo domínio (**Domain1**) sem manter as configurações de registro de domínio, selecione **Join Domain** e especifique o nome de domínio como **Domain1**.
 - ♦ Para a carga de trabalho de destino ingressar em um domínio diferente, selecione **Join Domain** e especifique o nome de domínio no qual o destino deve ingressar.

Domain Credentials

(Para Cargas de Trabalho do Windows) Se você selecionar **Join Domain**, especifique as credenciais de administrador de domínio.

Network Connections

As NICs disponíveis correspondem às NICs incluídas em **Target Workload Settings > Network Connections**. A opção **Primary Connection** (Conexão Principal) padrão é a primeira NIC na lista.

1. Para cada NIC incluída:
 - a. Selecione **Start Connected** (Iniciar Conectado) para conectar a interface de rede virtual durante a inicialização da carga de trabalho de destino.
 - b. Selecione uma rede.
 - c. (Condicional) Para configurar a NIC como Principal, clique em **Edit** (Editar) e selecione **Primary Connection (Conexão Principal)**. Isso redefine **Primary Connection** com a NIC previamente definida.
 - d. Selecione uma das seguintes opções:
 - ♦ **DHCP**: Obtenha um endereço IP atribuído automaticamente por um servidor DHCP.
 - ♦ **Estático**: Especifique um endereço IP estático, uma máscara de sub-rede e um endereço IP de gateway. O endereço IP deve ser exclusivo na sub-rede suportada.

DNS Servers

Especifique os Servidores DNS para as cargas de trabalho de destino. Esse procedimento apenas será aplicado se você selecionar **Static** na opção **Network Connections**:

- ♦ **Primary DNS server**: Especifique o endereço do servidor DNS principal.
- ♦ **Alternative DNS server**: Especifique um endereço alternativo do servidor DNS.
- ♦ **Additional DNS server**: Para especificar endereços de servidor DNS adicionais:
 1. Clique em **Advanced**.
 2. Especifique o endereço do servidor DNS.
 3. Clique em **Add** para adicionar o servidor à lista DNS Server Addresses.
 4. Clique em **OK**.

Services States on Target VM

(Para Cargas de Trabalho do Windows) Selecione os serviços do Windows que devem ser parados automaticamente na VM de destino.

Daemons States to Change

(Para Cargas de Trabalho do Linux) Selecione os daemons do Linux que devem ser parados automaticamente na VM de destino.

Tag

Tag

Selecione uma tag para atribuir à carga de trabalho. Para obter mais informações sobre tags, consulte [“Usando tags para monitorar associações lógicas de cargas de trabalho” na página 310](#).

- 8 (Opcional) Para mudar o destino, clique em **Change Target**.

Observação: Se você mudar o destino, todas as configurações especificadas serão limpas.

- 9 Siga um destes procedimentos:
 - ♦ Clique em **Save** para gravar as configurações.

- ◆ Clique em **Save and Prepare** para gravar as configurações e começar a preparar a migração da carga de trabalho.
- ◆ Clique em **Cancel** para sair.

32 Migração para o VMware

Para migração de cargas de trabalho para um host virtual do VMware (o que inclui os Clusters VMware DRS hospedados no VMware Cloud on AWS), o PlateSpin Migrate oferece uma configuração automatizada da máquina virtual de destino em um host ESX especificado, de acordo com os recursos da plataforma de virtualização selecionada. Além das configurações de migração, especifique as configurações para a VM de destino que o Migrate criará, como:

- ♦ Nome da VM de destino e caminho do arquivo de configuração
- ♦ Armazenamento de dados para usar com base nos recursos disponíveis no host virtual de destino
- ♦ Configurações de rede
- ♦ Alocação de memória virtual

Observação

- ♦ O RDM (Raw Device Mapping – Mapeamento de Dispositivos Brutos) para VMs de destino no VMware é suportado apenas usando o workflow X2P.
- ♦ Ao usar o workflow X2P para migrar uma carga de trabalho para o VMware, você deve configurar o VMware Tools para a carga de trabalho de destino antes de executar a conversão. Consulte a [“Configurando o VMware Tools para a carga de trabalho de destino”](#) na página 511.
- ♦ Antes de migrar uma carga de trabalho do Linux, verifique se o módulo Perl está instalado na carga de trabalho de origem do Linux para permitir que o PlateSpin Migrate instale o VMware Tools na carga de trabalho de destino durante a conversão. Do contrário, você poderá instalar manualmente o VMware Tools após a conversão da carga de trabalho de destino.
- ♦ Se o servidor VMware ESX de destino fizer parte de um cluster DRS (Distributed Resource Scheduler) totalmente automatizado (um cluster com nível de automação de migração de VM definido como **Fully Automated**), o nível de automação da VM de destino recém-criada será mudado para **Partially Automated** na duração da migração. Isso significa que a VM de destino pode acionar um servidor ESX diferente do que foi selecionado inicialmente, mas a execução automática da migração será impedida.

Use as diretrizes nesta seção para configurar a migração para o VMware.

- ♦ [“Planejando a migração para o VMware”](#) na página 496
- ♦ [“Migração automatizada para o VMware usando o cliente do Migrate”](#) na página 497
- ♦ [“Migração para VMs no VMware usando o workflow X2P”](#) na página 510
- ♦ [“Migração automatizada para o VMware usando a interface da Web do Migrate”](#) na página 513
- ♦ [“Migração de clusters do Windows para VMware”](#) na página 524

Planejando a migração para o VMware

Antes de iniciar migrações para máquinas virtuais no VMware, verifique se o ambiente de migração atende às seguintes diretrizes:

Plataformas VMware Suportadas

- ◆ Consulte [“VMware vCenter”](#) na Tabela 2-14, [“Plataformas de virtualização de destino suportadas apenas para o cliente do Migrate”](#) na página 48.

Cargas de Trabalho Suportadas

- ◆ Consulte a [“Cargas de trabalho de origem suportadas para migração para plataformas não de nuvem”](#) na página 27, conforme apropriado à plataforma de destino VMware ou à plataforma VMware Cloud on AWS.

Acesso à Rede e Comunicações

- ◆ Consulte [“Requisitos de acesso e comunicação em toda a rede de migração”](#) na página 59.

Pré-requisitos

- ◆ Consulte a [Capítulo 13, “Pré-requisitos de migração para VMware”](#) na página 245.
- ◆ Consulte a [Capítulo 11, “Pré-requisitos de migração para o VMware Cloud on AWS”](#) na página 213.
- ◆ Consulte a [Capítulo 25, “Preparando para migração de clusters do Windows”](#) na página 329.
- ◆ Consulte a [Apêndice C, “Migração avançada do cluster do Windows para VMs VMware com discos RDM”](#) na página 341.

Descoberta de Destinos

Usando o Cliente do Migrate

- ◆ **Host virtual de destino do VMware (automatizado):** Consulte a [“Descoberta de destino no cliente do Migrate”](#) na página 284.

Usando a Interface da Web do Migrate

- ◆ **Host virtual de destino do VMware (automatizado):** Consulte a [“Descoberta de destino na interface da Web”](#) na página 286.
- ◆ **VMware Cloud on AWS de destino (Usando a opção VMware Cloud on AWS):** Consulte a [“Descoberta de destino na interface da Web”](#) na página 286.

Usando a ISO do PlateSpin

- ◆ **VMs de Destino em host virtual do VMware (semiautomatizadas):** Consulte a [“Registrando e descobrindo detalhes para VMs de destino em hosts virtuais com a ISO do PlateSpin”](#) na página 289.

Descoberta de Cargas de Trabalho

Usando o Cliente do Migrate

- ◆ **Cargas de Trabalho de Origem:** Consulte a [“Descoberta de cargas de trabalho no cliente do Migrate”](#) na página 302.

Usando a Interface da Web do Migrate

- ♦ **Cargas de Trabalho de Origem:** Consulte a [“Descoberta de cargas de trabalho na interface da Web do Migrate”](#) na página 303.

Usando o Agente de Migração

- ♦ **Cargas de Trabalho de Origem:** Consulte a [“Registrando cargas de trabalho e descobrindo detalhes com o Agente de Migração”](#) na página 304.

Informações adicionais

- ♦ *vSphere Virtual Machine Administration* (<https://docs.vmware.com/en/VMware-vSphere/6.5/vsphere-esxi-vcenter-server-65-virtual-machine-admin-guide.pdf>)
- ♦ VMware Cloud on AWS (<https://docs.vmware.com/en/VMware-Cloud-on-AWS/index.html>)

Migração automatizada para o VMware usando o cliente do Migrate

- 1 Descubra ou atualize a carga de trabalho de origem e o host de VM de destino.

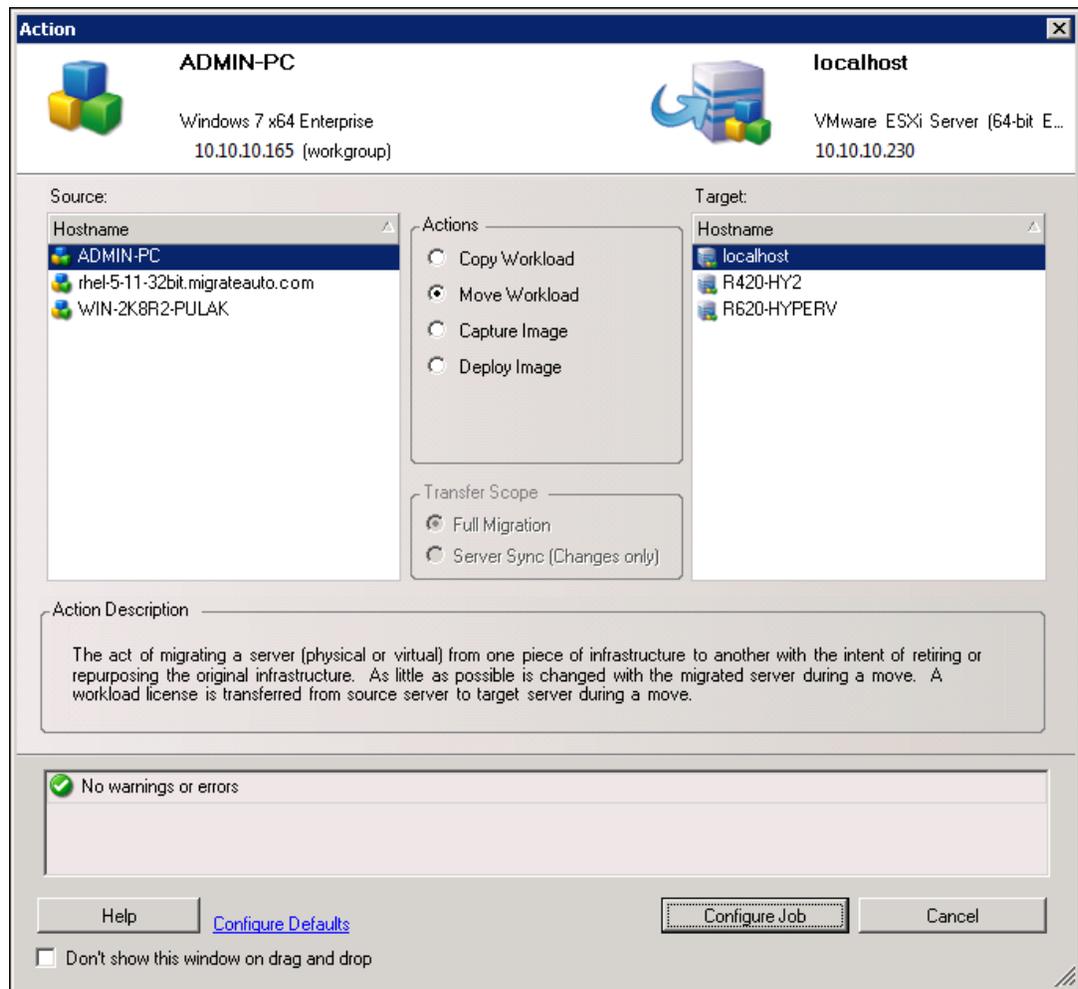
Consulte [“Descobrir e preparar cargas de trabalho e destinos”](#) na página 277.

- 2 No Cliente do Migrate, inicie uma migração de carga de trabalho não hierárquica.

2a Expanda as opções de Tasks e, em seguida, selecione o tipo de conversão, dependendo de seus objetivos para a migração:

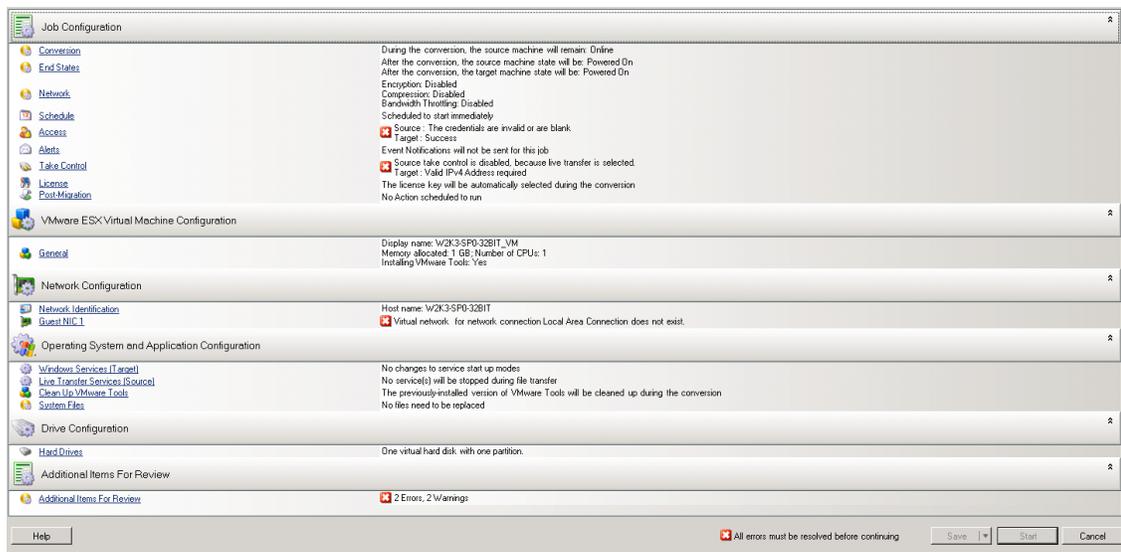
- ♦ **Copy Workload**
- ♦ **Move Workload**

Os painéis Source e Target exibem as cargas de trabalho e os destinos aplicáveis ao tipo selecionado de um job de migração:



- 2b No painel Source, selecione a carga de trabalho que você deseja migrar.
- 2c No painel Target, selecione o host de destino para a migração.
- 2d Verifique as mensagens de validação na parte inferior da janela.
- 2e Clique em **Configure Job** para acessar a janela Peer-to-Peer Migration Job.

Figura 32-1 Janela Peer-to-Peer Migration Job



3 Na seção Job Configuration da janela Migration Job, defina as seguintes configurações:

Nome da Configuração	Descrição
Licença	
Chave de Licença	<p>O PlateSpin Migrate seleciona automaticamente a melhor chave de licença para um job de migração. Se você tiver várias chaves de licença, poderá especificar aquela que será usada para a carga de trabalho, desde que as licenças estejam disponíveis (nem vencidas nem esgotadas).</p> <p>Para especificar o uso de uma chave alternativa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anule a seleção de Automatically select the best license key during the conversion e selecione a chave de licença apropriada no menu. 2. Clique em OK. <p>A chave de licença selecionada é exibida na guia Licensee a descrição é atualizada.</p>
Conversão	
Transfer Scope	Especifique o escopo dos dados de carga de trabalho para transferir da origem para o destino como Full Migration ou Server Sync (Changes Only) .
Transfer Method	Especifique como os dados são transferidos da origem para o destino. A disponibilidade depende do tipo de carga de trabalho e de job de migração. Consulte a “Métodos de transferência de dados suportados” na página 51 .
Estado Final	
Source Machine End State	Especifique se você deseja encerrar a carga de trabalho de origem após uma substituição bem-sucedida. No caso de uma carga de trabalho movida, o encerramento é selecionado por padrão.

Nome da Configuração	Descrição
Target Virtual Machine End State	Especifique se você deseja ligar, desligar ou suspender a carga de trabalho de destino após uma substituição bem-sucedida.
Rede	
Compression	<p>Especifique se os dados são compactados durante a transmissão entre as cargas de trabalho de origem e de destino e o nível aplicado de compactação de dados. Consulte “Compactação de dados” na página 58. Selecione uma das seguintes opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Rápido: Consome o mínimo de recursos da CPU na origem, mas apresenta uma taxa de compactação menor. ◆ Optimal: Consome os recursos adequados da CPU na origem e apresenta uma taxa de compactação ideal. Essa é a opção recomendada. ◆ Máximo: Consome o máximo de recursos da CPU na origem, mas apresenta uma taxa de compactação maior.
Encryption	Selecione Encrypt Data Transfer para criptografar os dados à medida que são transferidos da origem para o destino. Consulte a “Segurança e privacidade” na página 53 .
Bandwidth Throttling	<p>Especifique se você deseja obstruir a largura de banda para o tráfego de transferência de dados entre as máquinas de origem e de destino. Para habilitar o throttling, selecione a opção Enable Throttling, especifique o valor máximo necessário em Mbps e, opcionalmente, um período de imposição do throttling. Se especificado, os valores de horário from e to usarão como base o horário do sistema da carga de trabalho de origem.</p> <p>Se nenhum intervalo de tempo for definido, por padrão, a largura de banda sempre será obstruída de acordo com a taxa especificada. Se o intervalo de tempo for definido e o job de migração for executado fora desse intervalo, os dados serão transferidos na velocidade máxima.</p>
IP Addresses	<p>Especifique endereços IP adicionais para as cargas de trabalho de origem para habilitar a comunicação em ambientes que usam a NAT (Network Address Translation – Conversão de Endereço de Rede).</p> <p>Para obter informações sobre como especificar endereços IP adicionais para o Servidor do PlateSpin, consulte “Migrações entre redes públicas e particulares por NAT” na página 70.</p>
Programação	
Schedule	<p>Especifique quando iniciar o job de migração:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Executar imediatamente ◆ Executar mais tarde <p>Use o menu de calendário para especificar a data e o horário para iniciar a migração.</p> <p>Observação: Você deve preparar a carga de trabalho antes do horário programado. Não é possível executar a replicação completa, a menos que a VM de destino exista e a preparação da carga de trabalho esteja concluída. O Migrate ignora a replicação completa programada e a repete no próximo horário programado.</p>

Nome da Configuração	Descrição
Configurações de acesso	
Source Credentials	<p>(Windows) Especifique o nome de usuário da conta com privilégios administrativos locais ou no nível do domínio e uma senha válida. Use este formato:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Para máquinas de membro do domínio: <i>authority\principal</i> ◆ Para máquinas de membro do grupo de trabalho: <i>hostname\principal</i> <p>(Linux) Especifique o nome de usuário root ou no nível da raiz e uma senha válida.</p>
Target Credentials	<p>(Cluster VMware DRS) Especifique o nome de usuário e a senha do serviço Web do VMware vCenter.</p> <p>(Servidor VMware ESX) Especifique uma das seguintes opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Conta do ESX com função de administrador OU ◆ Credenciais de domínio do Windows (apenas versões 4 e 4.1)
Alertas	
Receive Event Notifications	Especifique se você deseja enviar notificações por e-mail para condições de eventos. Você deve configurar um servidor SMTP para usar esse recurso.
Receive Progress Notifications	Se você habilitar as notificações de Eventos, poderá receber notificações sobre o andamento em um intervalo especificado.
Send to Addresses	Adicione ou remova endereços de e-mail válidos de destinatários das notificações.
Configurações Take Control	
Target Virtual Machine	Em Target Virtual Machine, clique em Configure e especifique as opções para a rede virtual e as configurações de TCP/IP para a NIC de replicação e, em seguida, clique em OK .
Pós-migração	
Ação	Especifique uma ação pré-configurada da biblioteca do PlateSpin Migrate. Consulte a “Gerenciando ações pós-migração (Windows e Linux)” na página 150 .
Execution Parameters	Especifique o comando de linha de comando para executar a ação selecionada. Você pode especificar um tempo de espera para a execução.
Credenciais	Especifique o nome de usuário e a senha a serem usados para as tarefas pós-migração. Você pode usar as credenciais de origem.

4 Na seção Virtual Machine Configuration da janela Migration Job, clique em **General** e defina as seguintes configurações:

Nome da Configuração	Descrição
Máquina Virtual VMware ESX	

Nome da Configuração	Descrição
Virtual Machine Name	Especifique um nome a ser usado para a VM de destino da mesma forma que aparece no VMware.
Armazenamento de dados	Selecione um armazenamento de dados associado à sua VM para armazenar arquivos de configuração da VM.
Caminho	Digite o caminho a ser usado para o arquivo da VM de destino, incluindo o nome do arquivo da VM. Por exemplo: <i>/hostname-VM/hostname-VM.vmx</i>
Virtual Machine Memory Allocation	Especifique a quantidade de memória virtual em GB.
Install VMware Tools	Especifique se você deseja instalar o VMware Tools mais recente na VM de destino. Se estiver instalado na origem, ele será desinstalado e reinstalado usando a versão apropriada à plataforma do host de destino do VMware.
Virtual Devices	Especifique as preferências para os dispositivos virtuais.
Avançado	(Para usuários especialistas) Especifique as preferências para o Pool de Recursos, o número de CPUs e a afinidade de programação da CPU com base na disponibilidade dela no servidor VMware de destino. Cada vCPU é apresentada ao OS convidado na plataforma de VM como núcleo e soquete únicos. (Para migração para a plataforma de VM que faz parte de um Cluster DRS) Especifique o local do Pool de Recursos em que a VM migrada será criada.

O PlateSpin Migrate exibe as opções de configuração da máquina virtual de destino específicas ao destino selecionado e também concede acesso às opções de configuração avançadas. Para obter informações sobre as opções de configuração específicas do host, consulte:

- ♦ [Configuração da VM de destino: VMware ESXi 5 e versões posteriores](#)
- ♦ [Configuração da VM de destino: VMware ESX 4.1](#)

5 Na seção Network Configuration da janela Migration Job, defina as seguintes configurações:

Nome da Configuração	Descrição
Configuração de rede	
Configurações de Identificação de Rede para Windows	
Nome do Host	Especifique o nome de host desejado para a máquina de destino.
Generate New SID	Quando essa opção é selecionada, a carga de trabalho de destino recebe um novo SID (System Identifier – Identificador de Sistema). As credenciais são necessárias apenas para sistemas Windows 2008 e devem ser as mesmas da conta <code>Administrator</code> local (incorporada). Se essa conta foi renomeada localmente na origem, forneça o novo nome.
Member of Domain/Workgroup	Selecione a opção necessária e digite o nome do domínio ou grupo de trabalho no qual a máquina de destino deve ingressar.

Nome da Configuração	Descrição
Preserve Source Server's Domain Registration	Preserva o registro de domínio e garante que o registro de domínio do servidor de origem permaneça intacto durante a migração. Se você desabilitar essa opção, a conta de domínio da máquina de origem será transferida para a máquina de destino. O servidor de origem ainda parece estar no domínio, mas não tem uma conexão válida.
Domain Credentials	Se a máquina de destino tiver que fazer parte de um domínio, especifique as credenciais válidas para uma conta do usuário com permissão para adicionar servidores ao domínio, como um membro do grupo Domain Admins ou Enterprise Admins.

Configurações de Identificação de Rede para Linux

Nome do Host	Na guia Network Identification, especifique o nome de host desejado para a máquina de destino.
DNS	Use os botões Add , Edit e Remove para gerenciar as entradas do servidor DNS para a nova máquina virtual.

6 Na seção Operating System and Applications Configuration da janela Migration Job, defina as seguintes configurações:

Nome da Configuração	Descrição
Configuração de Sistema Operacional e Aplicativo	
Windows Services (Target)	<p>Selecione as condições de inicialização dos serviços do Windows na VM de destino após a substituição. As opções de inicialização são Automatic, Manual, Disabled e Automatic (Delayed Start).</p> <p>Para modificar as configurações:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Clique na coluna Status do serviço e, em seguida, selecione nas opções de inicialização do Windows. 2. Ao terminar de definir os estados de inicialização dos serviços, clique em OK.
Live Transfer Services (Source)	<p>Especifique os serviços do Windows que serão parados na carga de trabalho de origem durante as transferências ativas de dados.</p> <p>É recomendável que todos os serviços ou antivírus incompatíveis com VSS sejam parados temporariamente na origem durante a captura do instantâneo VSS na origem. Selecione os serviços do Windows que você deseja parar temporariamente na carga de trabalho de origem durante a captura do instantâneo VSS na origem. Esses serviços serão restaurados assim que a criação do instantâneo VSS for concluída.</p> <p>Para modificar as configurações:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Selecione Stopped ao lado do serviço que será parado para transferência ativa de dados. 2. Ao terminar de definir os estados que serão parados, clique em OK.

Nome da Configuração	Descrição
Linux Daemons (Target)	<p>Especifique os estados de inicialização dos daemons na VM de destino após a substituição.</p> <p>Para modificar as configurações:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Clique na coluna Run Level do daemon, selecione um dos níveis de execução de 0 a 6 e Boot (B) e, em seguida, clique em OK. 2. Ao terminar de definir os estados de inicialização do daemon, clique em OK.
Live Transfer Daemons (Source)	<p>Especifique os daemons que serão parados na carga de trabalho de origem durante as transferências ativas de dados.</p> <p>Para modificar as configurações:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Selecione Stopped ao lado do daemon que será parado para transferência ativa de dados. 2. Ao terminar de definir os daemons que serão parados, clique em OK.

7 Na seção Drive Configuration da janela Migration Job, defina as seguintes configurações:

Nome da Configuração	Descrição
Configuração da Unidade	
Hard Drives	Especifique as configurações de unidade e volume para migração.
Discos	Especifique o caminho para o disco rígido na máquina virtual de destino.
Volumes	Selecione os volumes que serão incluídos no destino para migração.
NTFS Cluster Size	(Para Cargas de Trabalho do Windows com Base no Arquivo) Especifique o tamanho de cluster para o volume NTFS. Para obter informações sobre o tamanho de cluster padrão referente a um volume NTFS, consulte o Artigo da Base de Dados de Conhecimento 140365 do Suporte da Microsoft .
Non-volume Storage	(Para Cargas de Trabalho do Linux) Especifique um armazenamento que não seja de volume, como uma partição de troca (swap), associado à carga de trabalho de origem. Esse armazenamento será recriado na carga de trabalho migrada.
Disks For Volume Groups	(Para Cargas de Trabalho do Linux) Especifique o nome do armazenamento de dados e o caminho em que o disco virtual deve ser criado na máquina de destino. Você pode manter o caminho especificado por padrão.
Volume Groups	(Para Cargas de Trabalho do Linux) Especifique os grupos de volume LVM a serem migrados com os volumes lógicos LVM listados na seção Converted Logical Volumes das configurações.
Converted Logical Volumes	(Para Cargas de Trabalho do Linux) Especifique um ou mais volumes lógicos LVM a serem migrados para uma carga de trabalho do Linux.

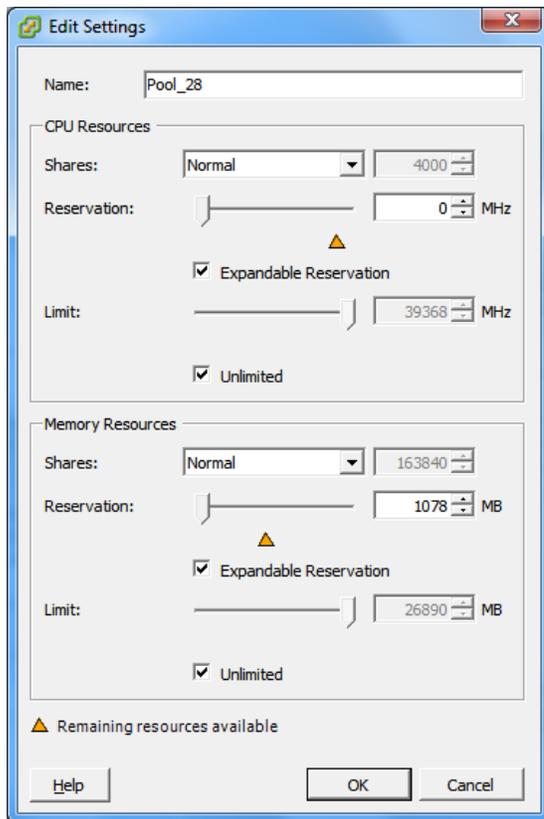
O PlateSpin Migrate exibe opções de configuração de armazenamento específicas ao destino selecionado. Para obter informações sobre as opções de configuração específicas do host, consulte:

- ♦ [Configuração da unidade: VMware ESX](#)

- 8 Na seção Additional Items for Review da janela Migration Job, revise os erros e as mensagens sobre a configuração de carga de trabalho. É necessário resolver os erros antes de enviar o job de migração.
- 9 Clique em **OK**.

Configuração da VM de destino: VMware ESXi 5 e versões posteriores

Veja a seguir as opções de configuração específicas do VMware vSphere 5 e versões posteriores (aplicáveis a todas as VMs no pool de recursos contido).



Name: Especifique um nome de exibição para a nova máquina virtual.

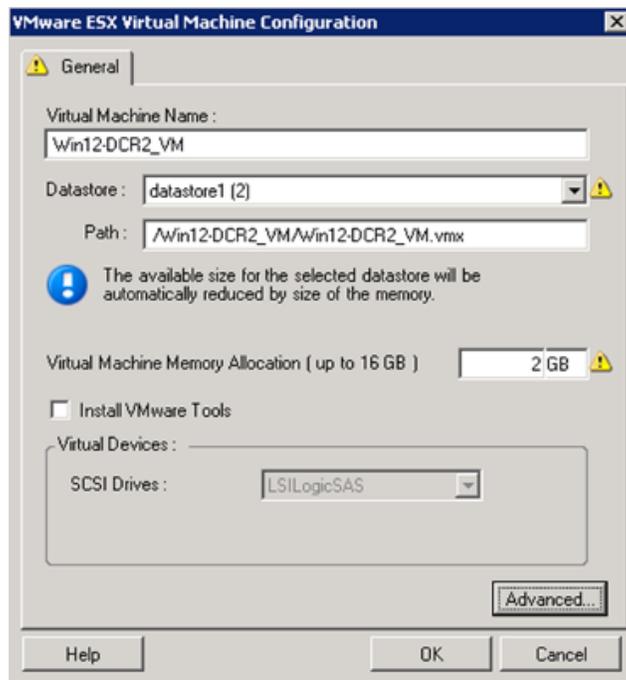
CPU Resources

- ♦ **Shares:** Compartilhamentos da CPU nesta máquina virtual com relação ao total do pai. As VMs Peers compartilham recursos de acordo com seus valores de compartilhamento relativos limitados por **Reservation** e **Limit**. Selecione **Low**, **Normal** ou **High**, que especificam os valores de compartilhamento a uma proporção 1:2:4, respectivamente. Selecione **Custom** para conceder a cada máquina virtual um número específico de compartilhamentos, que expressa um peso proporcional.
- ♦ **Reservation:** Alocação de CPU garantida para esta VM.
Expandable Reservation: Selecione essa opção para especificar que será alocado mais do que a reserva especificada se houver recursos disponíveis em um pai.
- ♦ **Limit:** Limite máximo de alocação de CPU desta máquina virtual.
Unlimited: Selecione essa opção para especificar que não há limite máximo.

Memory Resources: (são semelhantes às configurações de recursos da CPU, mas aplicam-se aos recursos da memória)

Configuração da VM de destino: VMware ESX 4.1

Veja a seguir as opções de configuração específicas dos sistemas VMware ESX anteriores ao vSphere 5. Para acessar as configurações que controlam os pools de recursos, o número de CPUs e a afinidade de programação da CPU, clique em **Advanced**.



Virtual Machine Name: Especifique o nome de exibição para a nova máquina virtual.

Datastore: Selecione o armazenamento de dados no qual criar o arquivo *.vmx.

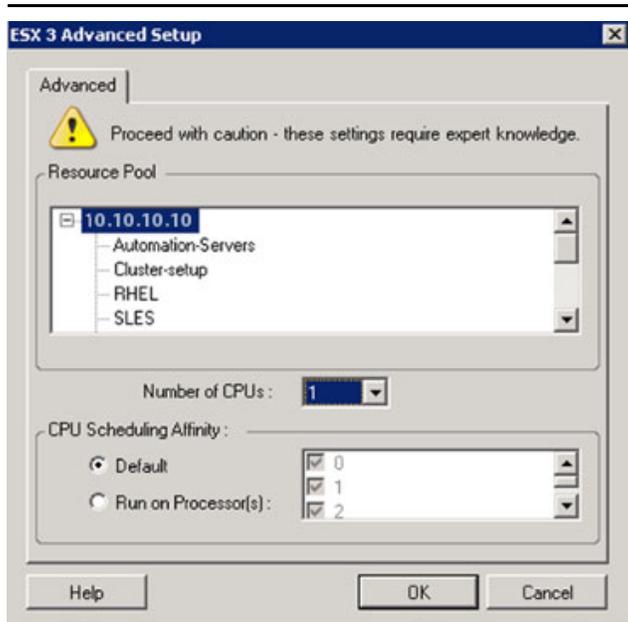
Configuration File Path: Especifique um nome e o caminho de diretório para o arquivo de configuração *.vmx da máquina virtual.

Virtual Machine Memory Allocation: Especifique um valor para a quantidade de RAM virtual a ser atribuída à máquina virtual.

Install VMware Tools: Habilite essa opção para instalar o VMware Tools durante o processo de migração (recomendado).

SCSI Drives: Selecione **BusLogic** ou **LSILogic** (a opção recomendada).

Advanced: Clique nesse botão para ver ou modificar as configurações avançadas da VM.



Resource Pool: Se necessário, atribua a VM de destino a um pool de recursos. Quando nenhum pool de recursos é especificado, a VM é atribuída ao pool de recursos raiz.

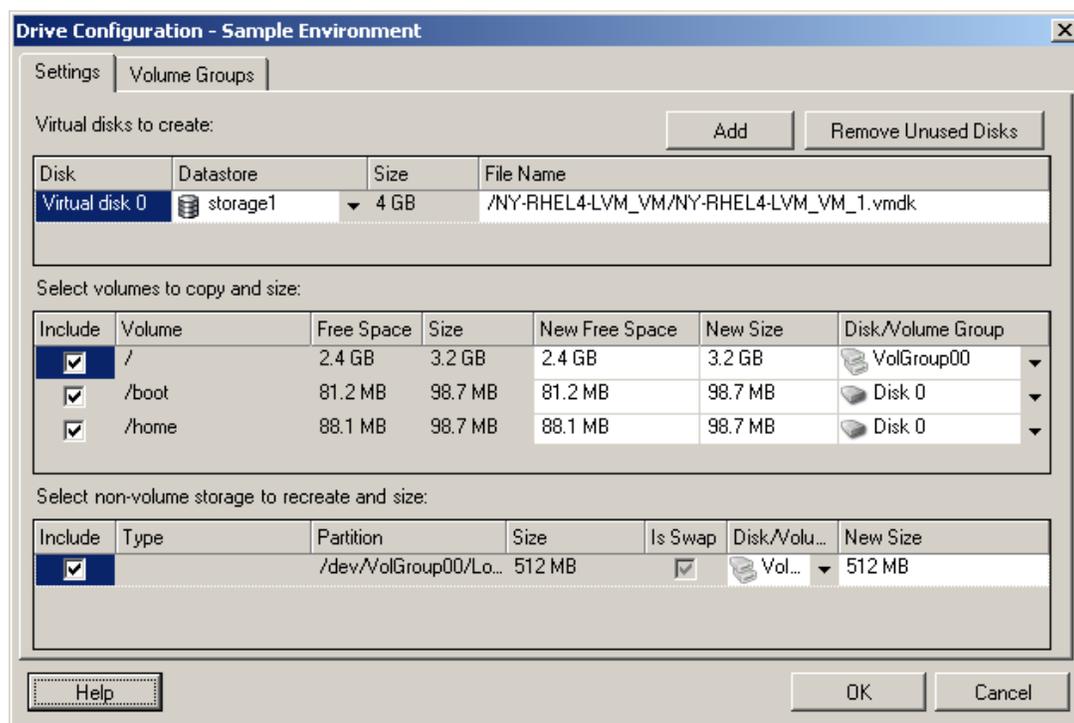
Number of CPUs: Selecione o número necessário de CPUs para atribuir à VM de destino. Por exemplo, você pode converter uma carga de trabalho de um único processador em uma VM multiprocessador, ou uma carga de trabalho multiprocessador em uma VM de um único processador.

CPU Scheduling Affinity: Representa os processadores do Servidor ESX nos quais a máquina virtual pode ser executada (se o Servidor ESX for um sistema multiprocessador). Especifique o processador necessário ou selecione **Default** (recomendado).

Para obter detalhes, consulte a documentação do VMware.

Configuração da unidade: VMware ESX

Veja a seguir as configurações de unidade específicas do VMware ESX:



Datastore: Selecione o volume de armazenamento de dados no servidor ESX onde você deseja colocar os arquivos vmdk.

Copy: Selecione os volumes que serão copiados durante a migração.

New Free Space: Para redimensionar o volume durante a migração, especifique a quantidade desejada de espaço livre. O PlateSpin Migrate ajusta automaticamente o Novo Tamanho.

New Size: Para redimensionar o volume durante a migração, especifique o tamanho desejado. O PlateSpin Migrate ajusta automaticamente o Novo Espaço Livre.

Disk/Volume Group: Atribua o volume a um disco ou, se o LVM estiver habilitado, a um grupo de volume. O volume será copiado para esse disco ou grupo de volume na máquina de destino.

Create: Selecione quaisquer partições de disco que não são de volume que devem ser criadas na máquina de destino (por exemplo, uma partição de troca (swap) do Linux).

New Size: Para redimensionar a partição que não é de volume durante a migração, especifique o tamanho desejado.

Migração para VMs no VMware usando o workflow X2P

O RDM (Raw Device Mapping – Mapeamento de Dispositivos Brutos) para VMs de destino no VMware é suportado apenas usando o workflow X2P. Ao usar o workflow X2P para migrar uma carga de trabalho para o VMware, você deve configurar o VMware Tools para a carga de trabalho de destino antes de executar a conversão.

Use as diretrizes nesta seção para configurar a migração para VMs em hosts virtuais do VMware.

- ♦ [“Fazendo download e gravando a imagem ISO do PlateSpin \(VMware\)”](#) na página 510
- ♦ [“Criando e configurando a máquina virtual de destino \(VMware\)”](#) na página 510
- ♦ [“Configurando o VMware Tools para a carga de trabalho de destino”](#) na página 511
- ♦ [“Registrando a máquina virtual no servidor do PlateSpin \(VMware\)”](#) na página 512
- ♦ [“Migrando a carga de trabalho de origem para a máquina virtual de destino \(VMware\)”](#) na página 512

Fazendo download e gravando a imagem ISO do PlateSpin (VMware)

- 1 Faça download e prepare a imagem ISO do PlateSpin para uso com a VM de destino. As opções de registro assistido ou autônomo são possíveis.

Consulte [“Preparando a imagem ISO do PlateSpin para registro e descoberta de destinos”](#) na página 388.

- 2 Grave a imagem ISO em um local que o servidor VMware possa acessar. Por exemplo: `c:\temp`. Isso garante que a imagem ISO do PlateSpin esteja disponível para a VM de destino como uma imagem de CD-ROM inicializável.

Criando e configurando a máquina virtual de destino (VMware)

- 1 Efetue login no servidor VMware usando o cliente vSphere e, em seguida, use o Assistente de Nova Máquina Virtual para criar uma nova máquina virtual com as seguintes configurações:
 - ♦ **Name and Location:** Especifique um nome para o novo destino e aceite o local padrão.
 - ♦ **Tipo e versão do sistema operacional:** Especifique as configurações de tipo e versão do sistema operacional correspondentes à carga de trabalho de origem. O assistente usa essas informações para definir valores padrão apropriados, como quantidade de memória necessária e limites de recursos para a VM.
 - ♦ **Assign Memory:** Atribua pelo menos 384 MB de RAM à VM.
 - ♦ **Connect Virtual Hard Disk:** Verifique se o tamanho de cada disco é aproximadamente 50 MB maior do que o disco correspondente em sua carga de trabalho de origem.
 - ♦ **Opções de Instalação:** Configure a VM para ser inicializada de um arquivo de imagem ISO e aponte o assistente para a imagem ISO do PlateSpin da qual foi feito o download.
 - ♦ **Resumo:** Configure a VM para não ser iniciada após a criação (anule a seleção da opção **Start the virtual machine after it is created**).
- 2 Configure o VMware Tools para a carga de trabalho de destino. Consulte [“Configurando o VMware Tools para a carga de trabalho de destino”](#) na página 511.

Configurando o VMware Tools para a carga de trabalho de destino

Os pacotes de configuração do VMware Tools são copiados automaticamente para o destino durante a conversão para que o serviço de configuração possa instalar as ferramentas na VM de destino quando ela contatar o Servidor do PlateSpin. No entanto, se você migrar cargas de trabalho para o VMware usando o workflow X2P, deverá configurar o VMware Tools para a carga de trabalho de destino antes de executar a conversão. Execute as seguintes etapas a fim de preparar o ambiente para configurar o VMware Tools para a carga de trabalho de destino:

- 1 Recupere os pacotes do VMware Tools de um host ESX:
 - 1a Faça uma cópia segura (`scp`) da imagem `windows.iso` do diretório `/usr/lib/vmware/isoimages` em um host ESX acessível para uma pasta local temporária.
 - 1b Abra a imagem ISO e extraia seus pacotes de configuração, gravando-os em um local acessível:
 - ♦ **VMware 5.x e versões posteriores:** Os pacotes de configuração são `setup.exe` e `setup64.exe`.
 - ♦ **VMware 4.x:** Os pacotes de configuração são `VMware Tools.msi` e `VMware Tools64.msi`.
- 2 Crie pacotes OFX dos pacotes de configuração que você extraiu:
 - 2a Compacte o pacote desejado, garantindo que o arquivo do instalador de configuração esteja na raiz do arquivo `.zip`.
 - 2b Renomeie o arquivo `.zip` como `1.package` para que ele possa ser usado como um pacote OFX.

Observação: Para criar um pacote OFX para mais de um dos pacotes de configuração, lembre-se de cada pacote de configuração deve ter seu próprio arquivo `.zip` exclusivo.

Como cada pacote deve ter o mesmo nome (`1.package`), para gravar vários arquivos `.zip` como pacotes OFX, você precisa gravar cada um em seu próprio subdiretório exclusivo.

- 3 Copie o pacote OFX apropriado (`1.package`) no diretório `%ProgramFiles%\PlateSpin Migrate Server\Packages\%GUID%` no Servidor do PlateSpin.

O valor de `%GUID%` depende da versão do host VMware ESX e da arquitetura do VMware Tools, conforme mostrado na [Tabela 32-1](#). Use o valor do GUID apropriado para copiar o pacote para o diretório correto.

Tabela 32-1 GUIDs para os Nomes de Diretório do VMware Tools

Versão do Servidor VMware	Arquitetura do VMware Tools	GUID
4.0	x86	D052CBAC-0A98-4880-8BCC-FE0608F0930F
4.0	x64	80B50267-B30C-4001-ABDF-EA288D1FD09C
4.1	x86	F2957064-65D7-4bda-A52B-3F5859624602

Versão do Servidor VMware	Arquitetura do VMware Tools	GUID
4.1	x64	80B1C53C-6B43-4843-9D63-E9911E9A15D5
5.0	x86	AD4FDE1D-DE86-4d05-B147-071F4E1D0326
5.0	x64	F7C9BC91-7733-4790-B7AF-62E074B73882
5.1	x86	34DD2CBE-183E-492f-9B36-7A8326080755
5.1	x64	AD4FDE1D-DE86-4d05-B147-071F4E1D0326
5.5	x86	660C345A-7A91-458b-BC47-6A3914723EF7
5.5	x64	8546D4EF-8CA5-4a51-A3A3-6240171BE278
6.0	x86	311E672E-05BA-4CAF-A948-B26DF0C6C5A6
6.0	x64	D7F55AED-DA64-423F-BBBE-F1215529AD03
6.5	x86	D61C0FCA-058B-42C3-9F02-898F568A3071
6.5	x64	5D3947B7-BE73-4A00-A549-B15E84B98803

Registrando a máquina virtual no servidor do PlateSpin (VMware)

Após criar a máquina virtual e prepará-la para ser inicializada com a ISO do PlateSpin, você estará pronto para registrá-la como uma VM de destino no Servidor do PlateSpin. Consulte [“Registrando e descobrindo VMs de destino em hosts virtuais”](#) na página 290.

Migrando a carga de trabalho de origem para a máquina virtual de destino (VMware)

- 1 Use o Cliente do PlateSpin Migrate para iniciar um job de migração X2P com a carga de trabalho de origem como a origem de migração do job e o destino como a nova VM no VMware.
Consulte [“Migração para máquinas físicas”](#) na página 551.
- 2 Para obter as opções de configuração da VM de destino específicas do host referentes à caixa de diálogo Virtual Machine Configuration, consulte:
 - ♦ [“Configuração da VM de destino: VMware ESXi 5 e versões posteriores”](#) na página 506
 - ♦ [“Configuração da VM de destino: VMware ESX 4.1”](#) na página 507
- 3 Para obter as opções de configuração de armazenamento específicas do host, consulte a [“Configuração da unidade: VMware ESX”](#) na página 509.
- 4 Monitore o job de migração na tela Jobs no Cliente do PlateSpin Migrate.
Quando o job atingir a etapa **Configure Target Machine**, o console da máquina virtual voltará ao prompt de boot da imagem ISO do PlateSpin.
- 5 Encerre a máquina virtual e reconfigure-a para ser inicializada do disco em vez da imagem de boot.

6 Ligue a máquina virtual.

O job de migração continua, reinicializa o destino e completa a configuração da carga de trabalho.

Migração automatizada para o VMware usando a interface da Web do Migrate

- 1 Inicie a Interface da Web do PlateSpin Migrate.
- 2 Na página Workloads, selecione a carga de trabalho que você deseja configurar.
- 3 Clique em **Configure Migration**.
- 4 Selecione uma das seguintes opções de acordo com o escopo dos dados que você deseja transferir da origem para o destino:
 - ♦ **Full Replication:** Um volume total de transferência de dados ocorre da origem para o destino.
 - ♦ **Incremental Replication:** Apenas as diferenças são transferidas da origem para o destino, desde que elas tenham perfis de volume e de sistema operacional semelhantes.
- 5 Selecione o host de VM, que você já configurou como destino, para o qual deseja migrar os dados de origem. Selecione.

Se o destino necessário ainda não foi configurado, clique em **Add Targets**, configure o destino e tente configurar a carga de trabalho novamente. Consulte o [Capítulo 21, “Descobrimo plataformas de destino”](#) na página 279.
- 6 Clique em **Configure Migration**.

7 Defina as seguintes configurações:

Nome da Configuração	Descrição
Configurações de Programação	
Incremental Recurrence	<p>Especifique o seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none">♦ Start of Recurrence: A data de início da replicação. Você pode especificar a data ou clicar no ícone de calendário para selecioná-la. Por padrão, o horário é 12:00 a.m.♦ Recurrence Pattern: O padrão a ser seguido para a ocorrência da replicação. Por exemplo:<ul style="list-style-type: none">♦ Para usar a recorrência incremental todos os dias, selecione Daily.♦ Para nunca usar a recorrência incremental, selecione None. <p>Observação</p> <ul style="list-style-type: none">♦ As replicações incrementais programadas serão ignoradas até que a primeira replicação completa seja concluída.♦ Quando você programa a recorrência incremental, a replicação ocorre por um período máximo de 60 dias a partir do horário de início da replicação. Por exemplo:<ul style="list-style-type: none">♦ Se você selecionar Daily, a replicação ocorrerá por 60 dias a partir do horário de início da replicação.♦ Se você selecionar Weekly, a replicação ocorrerá por 8 semanas a partir do horário de início da replicação.♦ Se você selecionar Monthly, a replicação ocorrerá por 2 meses a partir do horário de início da replicação.
Full Replication	<p>Siga um destes procedimentos:</p> <ul style="list-style-type: none">♦ Para especificar uma programação para a replicação, clique em Start e especifique a data de início desejada da replicação completa.♦ Para iniciar a replicação completa manualmente sem definir uma programação, clique em None. <p>Observação: Você deve preparar a carga de trabalho antes do horário programado. Não é possível executar a replicação completa, a menos que a VM de destino exista e a preparação da carga de trabalho esteja concluída. O Migrate ignora a replicação completa programada e a repete no próximo horário programado.</p>

Nome da Configuração	Descrição
Blackout Window	<p>Use estas configurações para forçar o blecaute de uma replicação. O blecaute da replicação suspende as replicações programadas durante as horas de pico de utilização ou evita conflitos entre o software com reconhecimento de VSS e o componente de transferência de dados VSS no nível do bloco do PlateSpin.</p> <p>Para especificar uma janela de blecaute, clique em Edit e faça um dos seguintes procedimentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Especifique o horário de início e de término para o período de blecaute. ◆ Selecione um dos padrões de recorrência de blecaute, como diariamente, semanalmente ou mensalmente. Se você não deseja forçar o blecaute de uma replicação, selecione None. <p>Observação: Os horários de início e de término do blecaute baseiam-se no relógio do sistema no Servidor do PlateSpin.</p>
Nível de Compactação	<p>Estas configurações controlam se os dados são compactados durante a transmissão entre as cargas de trabalho de origem e de destino e o nível aplicado de compactação de dados. Consulte “Compactação de dados” na página 58. Selecione uma das seguintes opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Rápido: Consome o mínimo de recursos da CPU na origem, mas apresenta uma taxa de compactação menor. ◆ Optimal: Consome os recursos adequados da CPU na origem e apresenta uma taxa de compactação ideal. Essa é a opção recomendada. ◆ Máximo: Consome o máximo de recursos da CPU na origem, mas apresenta uma taxa de compactação maior.
Bandwidth Throttling	<p>Estas configurações controlam o throttling de largura de banda. O PlateSpin Migrate permite controlar a quantidade de largura de banda disponível consumida por meio da comunicação direta da origem com o destino ao longo de uma migração de carga de trabalho. Você pode especificar uma taxa de throughput para cada job de migração. O throttling é um meio de impedir que o tráfego de migração congestionue sua rede de produção e reduzir a carga total do Servidor do PlateSpin.</p> <p>Para obstruir as replicações a uma taxa especificada, insira o valor necessário de throughput em Mbps e o padrão de horário.</p>
Configurações de migração	
Transfer Method	<p>(Para Cargas de Trabalho do Windows) Selecione um mecanismo de transferência de dados e a segurança por criptografia. Consulte a “Métodos de transferência de dados suportados” na página 51.</p> <p>Para habilitar a criptografia, selecione a opção Encrypt Data Transfer. Consulte a “Segurança e privacidade” na página 53.</p> <p>Observação: O método de transferência Offline Transfer with Temporary Boot Environment não se aplica à interface da Web.</p>
Transfer Encryption	<p>(Para Cargas de Trabalho do Linux) Para habilitar a criptografia, selecione a opção Encrypt Data Transfer. Consulte a “Segurança e privacidade” na página 53.</p>

Nome da Configuração	Descrição
Source Credentials	Especifique as credenciais necessárias para acessar a carga de trabalho. Consulte a “Diretrizes de descoberta de cargas de trabalho de origem” na página 299.
CPU	<p>(Para migração para plataformas do vCloud e de VM que usam versões suportadas do VMware 5.1 e posterior com Nível 8 mínimo de hardware de VM) Especifique o número de soquetes e de núcleos por soquete para a carga de trabalho de destino. Ele calcula automaticamente o total de núcleos. Este parâmetro é aplicado à configuração inicial de uma carga de trabalho com uma configuração de replicação inicial de Full Replication.</p> <p>Observação: O número máximo de núcleos que a carga de trabalho pode usar está sujeito a fatores externos, como sistema operacional convidado, versão de hardware da VM, licenciamento do VMware para host ESXi e máximos de processamento do host ESXi para vSphere (consulte ESXi/ESX Configuration Maximums (VMware KB 1003497) (https://kb.vmware.com/kb/1003497)).</p> <p>Algumas distribuições de OS convidado não cumprem a configuração de núcleos e de núcleos por soquete. Por exemplo, sistemas operacionais convidados que usam o SLES 10 SP4 mantêm as configurações originais de núcleos e soquetes de quando foram instalados, enquanto outras distribuições SLES e RHEL cumprem a configuração.</p>
Quantidade de CPUs	(Para migração para plataformas de VM que usam o VMware 4.1) Especifique o número necessário de vCPUs (CPUs virtuais) para atribuir à carga de trabalho de destino. Este parâmetro é aplicado à configuração inicial de uma carga de trabalho com uma configuração de replicação inicial de Full Replication . Cada vCPU é apresentada ao OS convidado na plataforma de VM como núcleo e soquete únicos.
Resource Pool for Target VM	(Para migração para a plataforma de VM que faz parte de um Cluster DRS) Especifique o local do Pool de Recursos em que a VM migrada será criada.
VM Folder for Target VM	(Para migração para a plataforma de VM que faz parte de um Cluster DRS) Especifique o local da pasta da VM em que a VM migrada será criada.
Virtual Machine Name	Especifique um nome de exibição para a nova máquina virtual.
Configuration File Datastore	Selecione um armazenamento de dados associado à sua VM para armazenar arquivos de configuração da VM.
Virtual Machine Configuration Path	Especifique o caminho para o arquivo de configuração na máquina virtual de destino.
Discos	Especifique o caminho para o disco rígido na máquina virtual de destino.
Volumes	Selecione os volumes que serão incluídos no destino para migração.
NTFS Cluster Size	(Para Cargas de Trabalho do Windows com Base no Arquivo) Especifique o tamanho de cluster para o volume NTFS. Para obter informações sobre o tamanho de cluster padrão referente a um volume NTFS, consulte o Artigo da Base de Dados de Conhecimento 140365 do Suporte da Microsoft .
Non-volume Storage	(Para Cargas de Trabalho do Linux) Especifique um armazenamento que não seja de volume, como uma partição de troca (swap), associado à carga de trabalho de origem. Esse armazenamento será recriado na carga de trabalho migrada.

Nome da Configuração	Descrição
Disks For Volume Groups	(Para Cargas de Trabalho do Linux) Especifique o nome do armazenamento de dados e o caminho em que o disco virtual deve ser criado na máquina de destino. Você pode manter o caminho especificado por padrão.
Volume Groups	(Para Cargas de Trabalho do Linux) Especifique os grupos de volume LVM a serem migrados com os volumes lógicos LVM listados na seção Converted Logical Volumes das configurações.
Converted Logical Volumes	(Para Cargas de Trabalho do Linux) Especifique um ou mais volumes lógicos LVM a serem migrados para uma carga de trabalho do Linux.
Replication Network for Target	Especifique uma interface de rede (NIC ou endereço IP) no destino para usar para o tráfego de replicação.
Replication Networks for Source	Especifique uma ou mais interfaces de rede (NIC ou endereço IP) na origem para usar para o tráfego de replicação.
Services to Stop Before Any Replication	(Para Cargas de Trabalho do Windows) É recomendável que todos os serviços ou antivírus incompatíveis com VSS sejam parados temporariamente na origem durante a captura do instantâneo VSS na origem. Selecione os serviços do Windows que você deseja parar temporariamente na carga de trabalho de origem durante a captura do instantâneo VSS na origem. Esses serviços serão restaurados assim que a criação do instantâneo VSS for concluída.
Services to Stop for Cutover with Replication	(Para Cargas de Trabalho do Windows) Selecione os serviços do Windows que devem ser parados permanentemente na carga de trabalho de origem para substituição com qualquer replicação. Os serviços parados na carga de trabalho de origem durante o processo de replicação não serão restaurados posteriormente. Isso não se aplica à Substituição de Teste.
Daemons to Stop Before Any Replication	(Para Cargas de Trabalho do Linux) Selecione os daemons do Linux que você deseja parar temporariamente na carga de trabalho de origem antes da replicação. Esses daemons serão restaurados após a conclusão da replicação.
Daemons to Stop for Cutover with Replication	(Para Cargas de Trabalho do Linux) Selecione os daemons do Linux que devem ser parados permanentemente na carga de trabalho de origem para Substituição com qualquer Replicação. Os daemons parados na carga de trabalho de origem durante o processo de replicação não serão restaurados após a Substituição. Os daemons parados serão restaurados após uma Substituição de Teste.

Configurações da Carga de Trabalho de Destino

(Estas configurações são aplicadas durante a Execução da Substituição)

VM Memory	Especifique a quantidade de memória alocada à carga de trabalho de destino.
VM Tools	Para instalar as ferramentas de VM, selecione a opção Install VM Tools . Essa opção é selecionada por padrão.
Nome do host	Siga um destes procedimentos: <ul style="list-style-type: none"> ◆ Para manter o mesmo nome de host, selecione No Change. ◆ Para mudar o nome de host, selecione Set To e especifique o novo nome.

Nome da Configuração	Descrição
<p>System Identifier (SID) - (Essa configuração aplica-se apenas ao Windows Server 2008 e ao Windows Server 2003)</p>	<p>Antes de gerar um novo SID para o computador de carga de trabalho de destino do Windows Server 2003, você deve fazer o seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Habilite a geração de SID: <ol style="list-style-type: none"> 1. Efetue login como Administrador na Interface da Web do PlateSpin Migrate e, em seguida, abra a página PlateSpin Server Configuration em: <pre>https://Seu_Servidor_do_PlateSpin/PlateSpinConfiguration/</pre> <p>Substitua <i>Seu_Servidor_do_PlateSpin</i> pelo nome de host DNS ou endereço IP do seu Servidor do PlateSpin Migrate.</p> <p>Se SSL não estiver habilitado, use <code>http</code> no URL.</p> 2. Na página PlateSpin Server Configuration, defina alwaysGenerateNewSid como True. ◆ Verifique se o nome de host das cargas de trabalho de origem e de destino é diferente. <p>Para gerar um novo identificador de sistema para a carga de trabalho de destino, selecione Generate New System Identifier (SID) na seção Target Workload Test Settings da Interface da Web. Para o Windows Server 2008, você deve especificar as credenciais da conta de Administrador local. Se essa conta foi renomeada localmente na origem, forneça o novo nome.</p>

Nome da Configuração	Descrição
Domain/Workgroup	<p>(Para Cargas de Trabalho do Windows) Dependendo se a carga de trabalho de origem pertencer ao grupo de trabalho ou domínio, uma das seguintes opções será exibida:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Grupo de Trabalho: <i>Nome_do_grupo_de_trabalho</i> em que <i>Nome_do_grupo_de_trabalho</i> é o nome do grupo de trabalho ao qual pertence a origem. ◆ Domínio: <i>Nome_de_domínio</i> em que <i>Nome_de_domínio</i> é o nome de domínio ao qual pertence a origem. <p>Siga um destes procedimentos dependendo do local no qual a carga de trabalho de destino deve ingressar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Quando a carga de trabalho de origem pertence a um grupo de trabalho: Suponha que a carga de trabalho de origem pertença a um grupo de trabalho denominado WorkGroup1. <ul style="list-style-type: none"> ◆ Para a carga de trabalho de destino ingressar no mesmo grupo de trabalho (WorkGroup1), mantenha a seleção existente a seguir: Workgroup: Workgroup1 ◆ Para a carga de trabalho de destino ingressar em um grupo de trabalho diferente (por exemplo, WorkGroup2), selecione Join Workgroup e especifique o nome como WorkGroup2. ◆ Para a carga de trabalho de destino ingressar em um domínio, selecione Join Domain e especifique o nome de domínio no qual o destino deve ingressar. ◆ Quando a carga de trabalho de origem pertence a um domínio: Suponha que a carga de trabalho de origem pertença a um domínio denominado Domain1. <ul style="list-style-type: none"> ◆ Para a carga de trabalho de destino ingressar em um grupo de trabalho, clique em Join Workgroup e especifique o nome do grupo de trabalho no qual o destino deve ingressar. ◆ Para a carga de trabalho de destino ingressar no mesmo domínio (Domain1) com as configurações de registro de domínio preservadas, mantenha a seleção existente a seguir: Domain: Domain1 ◆ Para a carga de trabalho de destino ingressar no mesmo domínio (Domain1) sem manter as configurações de registro de domínio, selecione Join Domain e especifique o nome de domínio como Domain1. ◆ Para a carga de trabalho de destino ingressar em um domínio diferente, selecione Join Domain e especifique o nome de domínio no qual o destino deve ingressar.
Domain Credentials	(Para Cargas de Trabalho do Windows) Se você selecionar Join Domain , especifique as credenciais de administrador de domínio.

Nome da Configuração	Descrição
Conexões de Rede	<p>Selecione a conexão de área local e, em seguida, escolha uma das seguintes opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ DHCP: Obtenha um endereço IP atribuído automaticamente por um servidor DHCP. ◆ Estático: Especifique um endereço IP estático. <p>Para cargas de trabalho do Windows que têm mais de uma NIC, selecione a conexão para cada NIC.</p>
Servidores DNS	<p>Especifique os Servidores DNS para as cargas de trabalho de destino. Esse procedimento apenas será aplicado se você selecionar Static na opção Network Connections:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Primary DNS server: Especifique o endereço do servidor DNS principal. ◆ Alternative DNS server: Especifique um endereço alternativo do servidor DNS. ◆ Additional DNS server: Para especificar endereços de servidor DNS adicionais: <ol style="list-style-type: none"> 1. Clique em Advanced. 2. Especifique o endereço do servidor DNS. 3. Clique em Add para adicionar o servidor à lista DNS Server Addresses. 4. Clique em OK.
Services States on Target VM	<p>(Para Cargas de Trabalho do Windows) Selecione as condições de início dos serviços do Windows na VM de destino. As opções de inicialização são Automatic, Manual, Disabled e Automatic (Delayed Start).</p>
Daemons States to Change	<p>(Para Cargas de Trabalho do Linux) Selecione as condições de inicialização dos daemons do Linux na VM de destino. Marque as caixas de seleção nos níveis de execução apropriados (0 a 6) para permitir que o daemon seja iniciado e inicialize.</p>

Configurações de Teste da Carga de Trabalho de Destino

(Estas configurações são aplicadas durante a Substituição de Teste)

Copy Target Workload Settings

Clique na opção **Copy Target Workload Settings** (Copiar Configurações de Carga de Trabalho de Destino) para copiar automaticamente as configurações de carga de trabalho da seção **Configurações da Carga de Trabalho de Destino** para a seção **Configurações de Teste da Carga de Trabalho de Destino**.

VM Memory	Especifique a quantidade de memória alocada à carga de trabalho de destino.
VM Tools	Para instalar as ferramentas de VM, selecione a opção Install VM Tools . Essa opção é selecionada por padrão.
Nome do host	<p>Siga um destes procedimentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Para manter o mesmo nome de host, selecione No Change. ◆ Para mudar o nome de host, selecione Set To e especifique o novo nome.

Nome da Configuração	Descrição
<p>System Identifier (SID) - (Essa configuração aplica-se apenas ao Windows Server 2008 e ao Windows Server 2003)</p>	<p>Antes de gerar um novo SID para o computador de carga de trabalho de destino do Windows Server 2003, você deve fazer o seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Habilite a geração de SID: <ol style="list-style-type: none"> 1. Efetue login como Administrador na Interface da Web do PlateSpin Migrate e, em seguida, abra a página PlateSpin Server Configuration em: <pre>https://Seu_Servidor_do_PlateSpin/PlateSpinConfiguration/</pre> Substitua <i>Seu_Servidor_do_PlateSpin</i> pelo nome de host DNS ou endereço IP do seu Servidor do PlateSpin Migrate. Se SSL não estiver habilitado, use <code>http</code> no URL. 2. Na página PlateSpin Server Configuration, defina alwaysGenerateNewSid como True. ◆ Verifique se o nome de host das cargas de trabalho de origem e de destino é diferente. <p>Para gerar um novo identificador de sistema para a carga de trabalho de destino, selecione Generate New System Identifier (SID) na seção Target Workload Test Settings da Interface da Web. Para o Windows Server 2008, você deve especificar as credenciais da conta de Administrador local. Se essa conta foi renomeada localmente na origem, forneça o novo nome.</p>

Nome da Configuração	Descrição
Domain/Workgroup	<p>(Para Cargas de Trabalho do Windows) Dependendo se a carga de trabalho de origem pertencer ao grupo de trabalho ou domínio, uma das seguintes opções será exibida:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Grupo de Trabalho: <i>Nome_do_grupo_de_trabalho</i> em que <i>Nome_do_grupo_de_trabalho</i> é o nome do grupo de trabalho ao qual pertence a origem. ◆ Domínio: <i>Nome_de_domínio</i> em que <i>Nome_de_domínio</i> é o nome de domínio ao qual pertence a origem. <p>Siga um destes procedimentos dependendo do local no qual a carga de trabalho de destino deve ingressar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Quando a carga de trabalho de origem pertence a um grupo de trabalho: Suponha que a carga de trabalho de origem pertença a um grupo de trabalho denominado WorkGroup1. <ul style="list-style-type: none"> ◆ Para a carga de trabalho de destino ingressar no mesmo grupo de trabalho (WorkGroup1), mantenha a seleção existente a seguir: Workgroup: Workgroup1 ◆ Para a carga de trabalho de destino ingressar em um grupo de trabalho diferente (por exemplo, WorkGroup2), selecione Join Workgroup e especifique o nome como WorkGroup2. ◆ Para a carga de trabalho de destino ingressar em um domínio, selecione Join Domain e especifique o nome de domínio no qual o destino deve ingressar. ◆ Quando a carga de trabalho de origem pertence a um domínio: Suponha que a carga de trabalho de origem pertença a um domínio denominado Domain1. <ul style="list-style-type: none"> ◆ Para a carga de trabalho de destino ingressar em um grupo de trabalho, clique em Join Workgroup e especifique o nome do grupo de trabalho no qual o destino deve ingressar. ◆ Para a carga de trabalho de destino ingressar no mesmo domínio (Domain1) com as configurações de registro de domínio preservadas, mantenha a seleção existente a seguir: Domain: Domain1 ◆ Para a carga de trabalho de destino ingressar no mesmo domínio (Domain1) sem manter as configurações de registro de domínio, selecione Join Domain e especifique o nome de domínio como Domain1. ◆ Para a carga de trabalho de destino ingressar em um domínio diferente, selecione Join Domain e especifique o nome de domínio no qual o destino deve ingressar.
Domain Credentials	(Para Cargas de Trabalho do Windows) Se você selecionar Join Domain , especifique as credenciais de administrador de domínio.

Nome da Configuração	Descrição
Conexões de Rede	<p>Selecione a conexão de rede e, em seguida, escolha uma das seguintes opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ DHCP: Obtenha um endereço IP atribuído automaticamente por um servidor DHCP. ◆ Estático: Especifique um endereço IP estático.
Servidores DNS	<p>Especifique os Servidores DNS para as cargas de trabalho de destino. Esse procedimento apenas será aplicado se você selecionar Static na opção Network Connections:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Primary DNS server: Especifique o endereço do servidor DNS principal. ◆ Alternative DNS server: Especifique um endereço alternativo do servidor DNS. ◆ Additional DNS server: Para especificar endereços de servidor DNS adicionais: <ol style="list-style-type: none"> 1. Clique em Advanced. 2. Especifique o endereço do servidor DNS. 3. Clique em Add para adicionar o servidor à lista DNS Server Addresses. 4. Clique em OK.
Services States on Target VM	(Para Cargas de Trabalho do Windows) Selecione os serviços do Windows que devem ser parados automaticamente na VM de destino.
Daemons States to Change	(Para Cargas de Trabalho do Linux) Selecione os daemons do Linux que devem ser parados automaticamente na VM de destino.
Tag	
Tag	Selecione uma tag para atribuir à carga de trabalho. Consulte a “Gerenciando tags de carga de trabalho” na página 157 .

8 (Opcional) Para mudar o destino, clique em **Change Target**.

Observação: Se você mudar o destino, todas as configurações especificadas serão limpas.

9 Siga um destes procedimentos:

- ◆ Clique em **Save** para gravar as configurações.
- ◆ Clique em **Save and Prepare** para gravar as configurações e começar a preparar a migração da carga de trabalho.
- ◆ Clique em **Cancel** para sair.

Migração de clusters do Windows para VMware

É possível migrar de serviços para empresas de um cluster do Microsoft Windows para VMware. Para obter informações sobre a migração de clusters do Windows, consulte:

- ♦ [Capítulo 25, “Preparando para migração de clusters do Windows” na página 329](#)
- ♦ [Apêndice C, “Migração avançada do cluster do Windows para VMs VMware com discos RDM” na página 341](#)

33

Migração para o Microsoft Hyper-V

Para migração de cargas de trabalho para um host virtual do Microsoft Hyper-V, o PlateSpin Migrate fornece configuração automatizada da máquina virtual de destino em um host do Hyper-V especificado, de acordo com os recursos da plataforma de virtualização selecionada. Além das configurações de migração, especifique as configurações para a VM de destino que o Migrate criará, como:

- ♦ Nome da VM de destino e caminho do arquivo de configuração
- ♦ Armazenamento de dados para usar com base nos recursos disponíveis no host virtual de destino
- ♦ Configurações de rede
- ♦ Alocação de memória virtual

Observação: Para migração para hosts virtuais que executam o Windows Server com Hyper-V, a virtualização semiautomatizada de carga de trabalho está disponível. Consulte a [“Migração para VMs no Hyper-V usando o workflow X2P”](#) na página 536.

Use as diretrizes nesta seção para configurar a migração para hosts virtuais do Hyper-V.

- ♦ [“Planejando a migração para o Hyper-V”](#) na página 525
- ♦ [“Migração automatizada para o Hyper-V”](#) na página 526
- ♦ [“Migração para VMs no Hyper-V usando o workflow X2P”](#) na página 536

Planejando a migração para o Hyper-V

Antes de iniciar migrações para máquinas virtuais em hosts virtuais do Hyper-V, verifique se o ambiente de migração atende às seguintes diretrizes:

Plataformas Hyper-V Suportadas

- ♦ Consulte [“Microsoft Windows Server com Hyper-V”](#) na Tabela 2-14, [“Plataformas de virtualização de destino suportadas apenas para o cliente do Migrate”](#) na página 48.

Cargas de Trabalho Suportadas

- ♦ Consulte a [“Cargas de trabalho de origem suportadas para migração para plataformas não de nuvem”](#) na página 27, conforme apropriado à plataforma de destino Hyper-V.

Acesso à Rede e Comunicações

- ♦ Consulte [“Requisitos de acesso e comunicação em toda a rede de migração”](#) na página 59.

Pré-requisitos

- ♦ Consulte o [Capítulo 14, “Pré-requisitos de migração para o Microsoft Hyper-V”](#) na página 251.

Destinos e Cargas de Trabalho

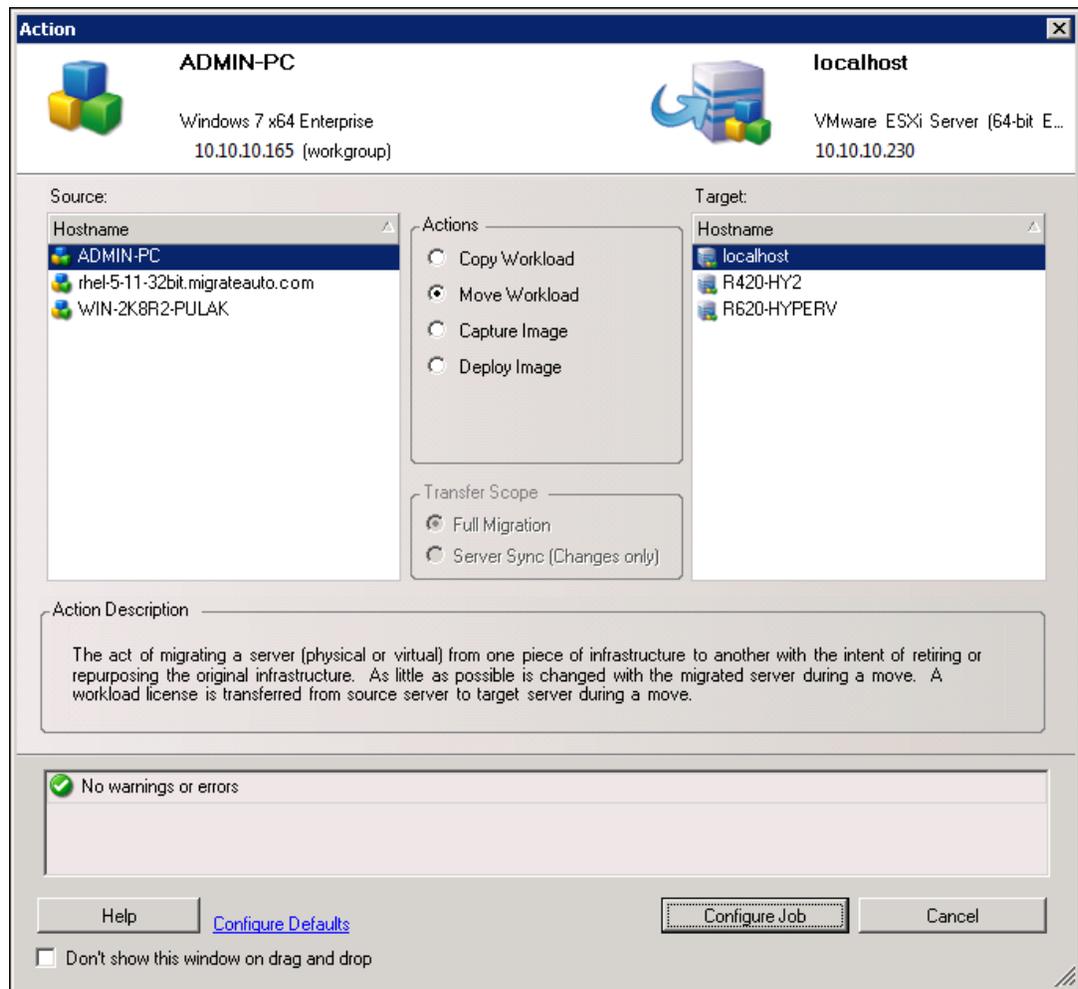
- ♦ **Host virtual de destino do Hyper-V (automatizado):** Consulte [“Descoberta de destino no cliente do Migrate”](#) na página 284.
- ♦ **VM de destino em um host virtual do Hyper-V (semiautomatizado):** Consulte [“Registrando e descobrindo VMs de destino em hosts virtuais”](#) na página 290.
- ♦ **Cargas de Trabalho de Origem:** Use um dos seguintes métodos de descoberta:
 - ♦ [“Descoberta de cargas de trabalho no cliente do Migrate”](#) na página 302
 - ♦ [“Registrando cargas de trabalho e descobrindo detalhes com o Agente de Migração”](#) na página 304

Informações adicionais

- ♦ [Microsoft Hyper-V Getting Started Guide \(http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc732470.aspx\)](http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc732470.aspx)[https://technet.microsoft.com/en-us/library/mt169373\(v=ws.11\).aspx](https://technet.microsoft.com/en-us/library/mt169373(v=ws.11).aspx)
- ♦ [Hyper-V \(https://technet.microsoft.com/en-us/library/mt169373\(v=ws.11\).aspx\)](https://technet.microsoft.com/en-us/library/mt169373(v=ws.11).aspx)

Migração automatizada para o Hyper-V

- 1 Descubra ou atualize a carga de trabalho de origem e o host de VM de destino.
Consulte [“Descobrimo e preparando cargas de trabalho e destinos”](#) na página 277.
 - 2 No Cliente do Migrate, inicie uma migração de carga de trabalho não hierárquica.
 - 2a Expanda as opções de Tasks e, em seguida, selecione o tipo de conversão, dependendo de seus objetivos para a migração:
 - ♦ **Copy Workload**
 - ♦ **Move Workload**
- Os painéis Source e Target exibem as cargas de trabalho e os destinos aplicáveis ao tipo selecionado de um job de migração:



- 2b No painel Source, selecione a carga de trabalho que você deseja migrar.
- 2c No painel Target, selecione o host de destino para a migração.
- 2d Verifique as mensagens de validação na parte inferior da janela.
- 2e Clique em **Configure Job** para acessar a janela Peer-to-Peer Migration Job.

3 Na seção Job Configuration da janela Migration Job, defina as seguintes configurações:

Nome da Configuração	Descrição
Licença	
Chave de Licença	<p>O PlateSpin Migrate seleciona automaticamente a melhor chave de licença para um job de migração. Se você tiver várias chaves de licença, poderá especificar aquela que será usada para a carga de trabalho, desde que as licenças estejam disponíveis (nem vencidas nem esgotadas).</p> <p>Para especificar o uso de uma chave alternativa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anule a seleção de Automatically select the best license key during the conversion e selecione a chave de licença apropriada no menu. 2. Clique em OK. <p>A chave de licença selecionada é exibida na guia Licensee a descrição é atualizada.</p>
Conversão	
Transfer Scope	Especifique o escopo dos dados de carga de trabalho para transferir da origem para o destino como Full Migration ou Server Sync (Changes Only) .
Transfer Method	Especifique como os dados são transferidos da origem para o destino. A disponibilidade depende do tipo de carga de trabalho e de job de migração. Consulte a “Métodos de transferência de dados suportados” na página 51 .
Estado Final	
Source Machine End State	Especifique se você deseja encerrar a carga de trabalho de origem após uma substituição bem-sucedida. No caso de uma carga de trabalho movida, o encerramento é selecionado por padrão.
Target Virtual Machine End State	Especifique se você deseja ligar, desligar ou suspender a carga de trabalho de destino após uma substituição bem-sucedida.
Rede	
Compactação	Especifique se os dados são compactados durante a transmissão entre as cargas de trabalho de origem e de destino e o nível aplicado de compactação de dados Full , Optimal , Maximum . Consulte a “Compactação durante a transferência de dados” na página 410 .
Criptografia	Selecione Encrypt Data Transfer para criptografar os dados à medida que são transferidos da origem para o destino. Consulte a “Segurança e privacidade” na página 53 .

Nome da Configuração	Descrição
Bandwidth Throttling	<p>Especifique se você deseja obstruir a largura de banda para o tráfego de transferência de dados entre as máquinas de origem e de destino. Para habilitar o throttling, selecione a opção Enable Throttling, especifique o valor máximo necessário em Mbps e, opcionalmente, um período de imposição do throttling. Se especificado, os valores de horário from e to usarão como base o horário do sistema da carga de trabalho de origem.</p> <p>Se nenhum intervalo de tempo for definido, por padrão, a largura de banda sempre será obstruída de acordo com a taxa especificada. Se o intervalo de tempo for definido e o job de migração for executado fora desse intervalo, os dados serão transferidos na velocidade máxima.</p>
Endereços IP	<p>Especifique endereços IP adicionais para as cargas de trabalho de origem para habilitar a comunicação em ambientes que usam a NAT (Network Address Translation – Conversão de Endereço de Rede).</p> <p>Para obter informações sobre como especificar endereços IP adicionais para o Servidor do PlateSpin, consulte “Migrações entre redes públicas e particulares por NAT” na página 70.</p>
Programação	
Schedule (Programação)	<p>Especifique quando iniciar o job de migração:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Executar imediatamente ◆ Executar mais tarde <p>Use o menu de calendário para especificar a data e o horário para iniciar a migração.</p> <p>Observação: Você deve preparar a carga de trabalho antes do horário programado. Não é possível executar a replicação completa, a menos que a VM de destino exista e a preparação da carga de trabalho esteja concluída. O Migrate ignora a replicação completa programada e a repete no próximo horário programado.</p>
Configurações de acesso	
Source Credentials	<p>(Windows) Especifique o nome de usuário da conta com privilégios administrativos locais ou no nível do domínio e uma senha válida. Use este formato:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Para máquinas de membro do domínio: <i>authority\principal</i> ◆ Para máquinas de membro do grupo de trabalho: <i>hostname\principal</i> <p>(Linux) Especifique o nome de usuário root ou no nível da raiz e uma senha válida.</p>
Target Credentials	Forneça as Credenciais de Domínio do Windows ou de Administrador.
Alertas	
Receive Event Notifications	Especifique se você deseja enviar notificações por e-mail para condições de eventos. Você deve configurar um servidor SMTP para usar esse recurso. Consulte a “Serviço de notificação usando o cliente do Migrate” na página 125.

Nome da Configuração	Descrição
Receive Progress Notifications	Se você habilitar as notificações de Eventos, poderá receber notificações sobre o andamento em um intervalo especificado.
Send to Addresses	Adicione ou remova endereços de e-mail válidos de destinatários das notificações.
Configurações Take Control	
Target Virtual Machine	Em Target Virtual Machine, clique em Configure e especifique as opções para a rede virtual e as configurações de TCP/IP para a NIC de replicação e, em seguida, clique em OK .
Pós-migração	
Ação	Especifique uma ação pré-configurada da biblioteca do PlateSpin Migrate. Consulte a “Gerenciando ações pós-migração (Windows e Linux)” na página 150 .
Execution Parameters	Especifique o comando de linha de comando para executar a ação selecionada. Você pode especificar um tempo de espera para a execução.
Credenciais	Especifique o nome de usuário e a senha a serem usados para as tarefas pós-migração. Você pode usar as credenciais de origem.

- 4 Na seção Virtual Machine Configuration da janela Migration Job, clique em **General** e defina as configurações necessárias.

O PlateSpin Migrate exibe as opções de configuração da máquina virtual de destino específicas ao destino selecionado e também concede acesso às opções de configuração avançadas. Para obter informações sobre as opções de configuração específicas do host, consulte [“Configuração da VM de destino: Microsoft Hyper-V”](#).

- 5 Na seção Network Configuration da janela Migration Job, defina as seguintes configurações:

Nome da Configuração	Descrição
Configuração de rede	
Configurações de Identificação de Rede para Windows	
Nome do Host	Especifique o nome de host desejado para a máquina de destino.
Generate New SID	Quando essa opção é selecionada, a carga de trabalho de destino recebe um novo SID (System Identifier – Identificador de Sistema). As credenciais são necessárias apenas para sistemas Windows 2008 e devem ser as mesmas da conta <code>Administrator</code> local (incorporada). Se essa conta foi renomeada localmente na origem, forneça o novo nome.
Member of Domain/ Workgroup	Selecione a opção necessária e digite o nome do domínio ou grupo de trabalho no qual a máquina de destino deve ingressar.
Preserve Source Server’s Domain Registration	Preserva o registro de domínio e garante que o registro de domínio do servidor de origem permaneça intacto durante a migração. Se você desabilitar essa opção, a conta de domínio da máquina de origem será transferida para a máquina de destino. O servidor de origem ainda parece estar no domínio, mas não tem uma conexão válida.

Nome da Configuração	Descrição
Domain Credentials	Se a máquina de destino tiver que fazer parte de um domínio, especifique as credenciais válidas para uma conta do usuário com permissão para adicionar servidores ao domínio, como um membro do grupo Domain Admins ou Enterprise Admins.
Configurações de Identificação de Rede para Linux	
Nome do Host	Na guia Network Identification, especifique o nome de host desejado para a máquina de destino.
DNS	Use os botões Add , Edit e Remove para gerenciar as entradas do servidor DNS para a nova máquina virtual.

6 Na seção Operating System and Applications Configuration da janela Migration Job, defina as seguintes configurações:

Nome da Configuração	Descrição
Configuração de Sistema Operacional e Aplicativo	
Windows Services (Target)	<p>Selecione as condições de inicialização dos serviços do Windows na VM de destino após a substituição. As opções de inicialização são Automatic, Manual, Disabled e Automatic (Delayed Start).</p> <p>Para modificar as configurações:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Clique na coluna Status do serviço e, em seguida, selecione nas opções de inicialização do Windows. 2. Ao terminar de definir os estados de inicialização dos serviços, clique em OK.
Live Transfer Services (Source)	<p>Especifique os serviços do Windows que serão parados na carga de trabalho de origem durante as transferências ativas de dados.</p> <p>É recomendável que todos os serviços ou antivírus incompatíveis com VSS sejam parados temporariamente na origem durante a captura do instantâneo VSS na origem. Selecione os serviços do Windows que você deseja parar temporariamente na carga de trabalho de origem durante a captura do instantâneo VSS na origem. Esses serviços serão restaurados assim que a criação do instantâneo VSS for concluída.</p> <p>Para modificar as configurações:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Selecione Stopped ao lado do serviço que será parado para transferência ativa de dados. 2. Ao terminar de definir os estados que serão parados, clique em OK.
Linux Daemons (Target)	<p>Especifique os estados de inicialização dos daemons na VM de destino após a substituição.</p> <p>Para modificar as configurações:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Clique na coluna Run Level do daemon, selecione um dos níveis de execução de 0 a 6 e Boot (B) e, em seguida, clique em OK. 2. Ao terminar de definir os estados de inicialização do daemon, clique em OK.

Nome da Configuração	Descrição
Live Transfer Daemons (Source)	<p>Especifique os daemons que serão parados na carga de trabalho de origem durante as transferências ativas de dados.</p> <p>Para modificar as configurações:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Selecione Stopped ao lado do daemon que será parado para transferência ativa de dados. 2. Ao terminar de definir os daemons que serão parados, clique em OK.

- 7 Na seção Drive Configuration da janela Migration Job, defina as seguintes configurações. Para obter as opções específicas do Hyper-V, consulte a [“Configuração da unidade: Hyper-V” na página 535](#).

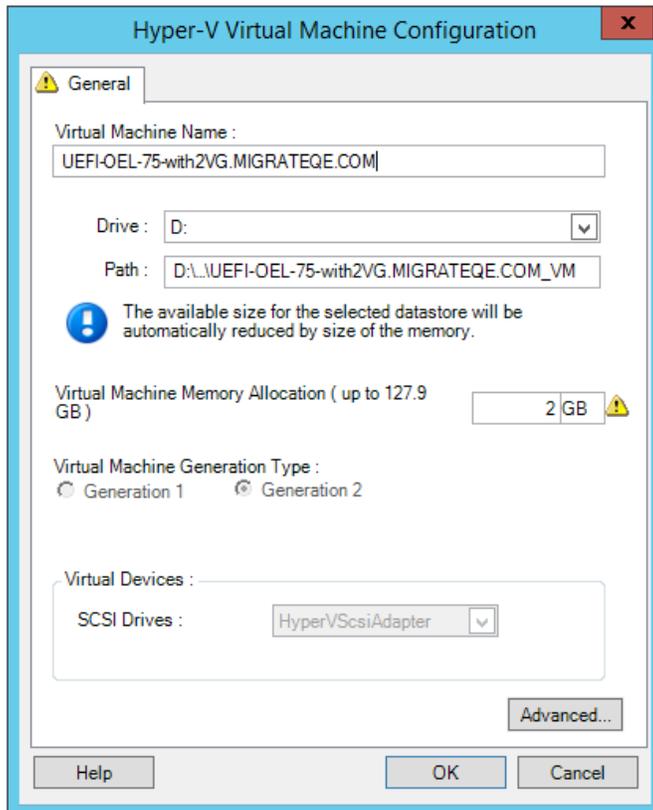
Nome da Configuração	Descrição
Configuração da Unidade	
Hard Drives	Especifique as configurações de unidade e volume para migração.
Discos	Especifique o caminho para o disco rígido na máquina virtual de destino.
Volumes	Selecione os volumes que serão incluídos no destino para migração.
NTFS Cluster Size	(Para Cargas de Trabalho do Windows com Base no Arquivo) Especifique o tamanho de cluster para o volume NTFS. Para obter informações sobre o tamanho de cluster padrão referente a um volume NTFS, consulte o Artigo da Base de Dados de Conhecimento 140365 do Suporte da Microsoft .
Non-volume Storage	(Para Cargas de Trabalho do Linux) Especifique um armazenamento que não seja de volume, como uma partição de troca (swap), associado à carga de trabalho de origem. Esse armazenamento será recriado na carga de trabalho migrada.
Disks For Volume Groups	(Para Cargas de Trabalho do Linux) Especifique o nome do armazenamento de dados e o caminho em que o disco virtual deve ser criado na máquina de destino. Você pode manter o caminho especificado por padrão.
Volume Groups	(Para Cargas de Trabalho do Linux) Especifique os grupos de volume LVM a serem migrados com os volumes lógicos LVM listados na seção Converted Logical Volumes das configurações.
Converted Logical Volumes	(Para Cargas de Trabalho do Linux) Especifique um ou mais volumes lógicos LVM a serem migrados para uma carga de trabalho do Linux.

- 8 Na seção Additional Items for Review da janela Migration Job, revise os erros e as mensagens sobre a configuração de carga de trabalho. É necessário resolver os erros antes de enviar o job de migração.

- 9 Clique em **OK**.

Configuração da VM de destino: Microsoft Hyper-V

Veja a seguir as opções de configuração específicas dos sistemas Hyper-V 2012.



Virtual Machine Name: Especifique o nome de exibição para a nova máquina virtual.

Datastore: Selecione o armazenamento de dados no qual criar o arquivo *.vmtx.

Configuration File Path: Especifique um nome e o caminho de diretório para o arquivo de configuração *.vmtx da máquina virtual.

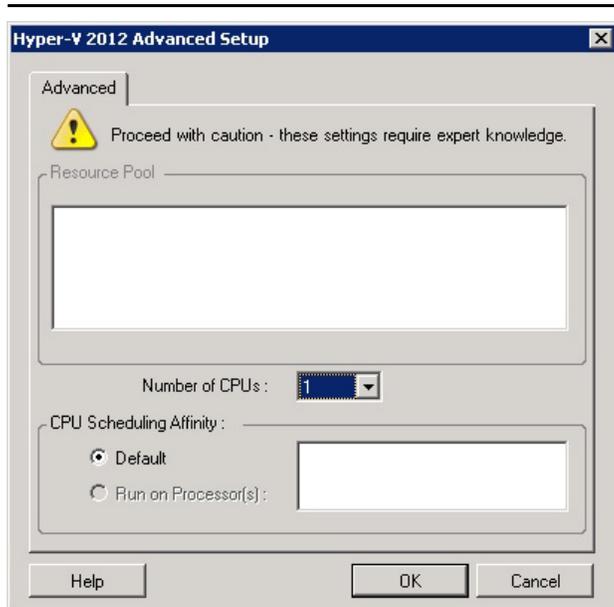
Virtual Machine Memory Allocation: Especifique um valor para a quantidade de RAM virtual a ser atribuída à máquina virtual.

Virtual Machine Generation Type (Tipo de geração de Máquina Virtual): Especifica o tipo de geração da nova máquina virtual.

- ♦ **Generation 1:** Essa opção é selecionada quando a máquina virtual de destino foi implantada com a arquitetura Hyper-V BIOS.
- ♦ **Generation 2:** Essa opção é selecionada quando a máquina virtual de destino foi implantada com a arquitetura Hyper-V UEFI.

SCSI Drives: Selecione **BusLogic** ou **LSILogic** (a opção recomendada).

Advanced: Clique nesse botão para ver ou modificar as configurações avançadas da VM.



Number of CPUs: Selecione o número necessário de CPUs para atribuir à VM de destino. Por exemplo, você pode converter uma carga de trabalho de um único processador em uma VM multiprocessador, ou uma carga de trabalho multiprocessador em uma VM de um único processador.

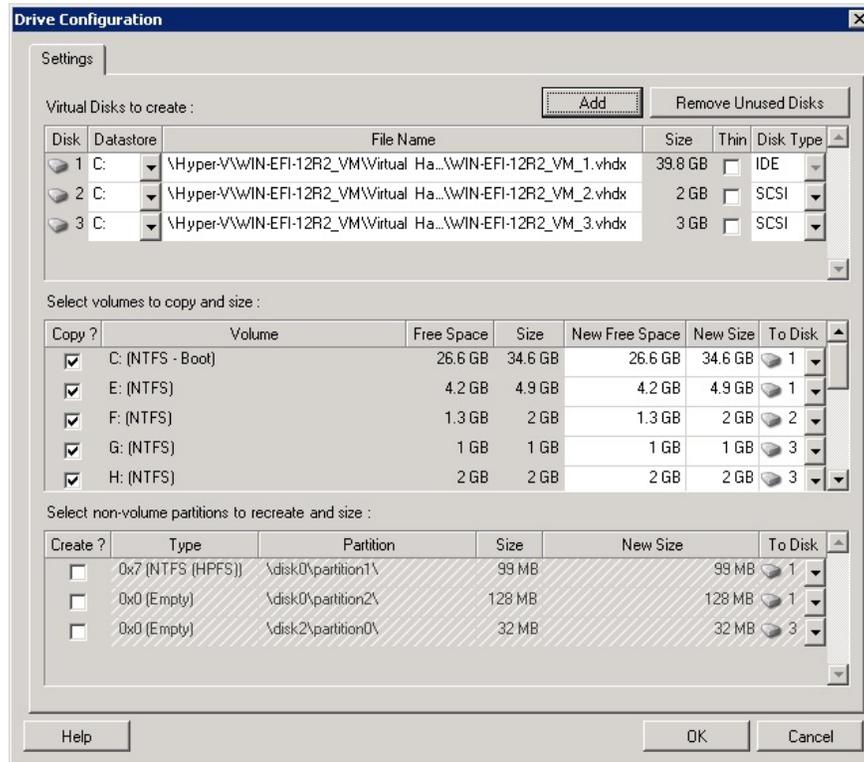
Observação: Para Generation 1, você pode criar quatro placas de rede legadas e oito placas de rede sintéticas (se o serviço de integração estiver habilitado). Para Generation 2, você pode criar oito (8) placas de rede sintéticas.

CPU Scheduling Affinity: Representa os processadores do Servidor Hyper-V nos quais a máquina virtual pode ser executada (se o Servidor Hyper-V for um sistema multiprocessador). Especifique o processador necessário ou selecione **Default** (recomendado).

Para obter detalhes, consulte a documentação do Hyper-V.

Configuração da unidade: Hyper-V

Veja a seguir as configurações de unidade específicas do Hyper-V:



Datastore: Selecione o volume de armazenamento de dados no servidor Hyper-V onde você deseja colocar os arquivos .vhd e .vhdx.

Disk Type: Um disco Generation 1 que contém o volume de Sistema/Boot deve estar em um disco IDE. (Você pode criar um máximo de três discos IDE.)

Observação: Para um disco Generation 1, os valores do segundo e do terceiro disco são encadeados. Por exemplo, se você selecionar o terceiro disco (na parte superior da lista **Disk Type**) como **IDE**, o segundo disco será automaticamente selecionado como **IDE**. Se você selecionar o segundo disco como **SCSI**, o terceiro disco será automaticamente selecionado como **SCSI**.

Copiar?: Selecione os volumes que serão copiados durante a migração.

New Free Space: Para redimensionar o volume durante a migração, especifique a quantidade desejada de espaço livre. O PlateSpin Migrate ajusta automaticamente o Novo Tamanho.

New Size: Para redimensionar o volume durante a migração, especifique o tamanho desejado. O PlateSpin Migrate ajusta automaticamente o Novo Espaço Livre.

To Disk: Atribua o volume a um disco ou, se o LVM estiver habilitado, a um grupo de volume. O volume é copiado para esse disco ou grupo de volume na máquina de destino.

Criar?: Selecione quaisquer partições de disco que não são de volume que devem ser criadas na máquina de destino (por exemplo, uma partição de troca (swap) do Linux).

New Size: Para redimensionar a partição que não é de volume durante a migração, especifique o tamanho desejado.

Migração para VMs no Hyper-V usando o workflow X2P

Para migração de cargas de trabalho para um host virtual do Hyper-V usando o workflow X2P, o PlateSpin Migrate requer a configuração manual da máquina virtual de destino com as configurações de tipo e versão do sistema operacional convidado correspondentes à sua carga de trabalho de origem, de acordo com o recursos da plataforma de virtualização Hyper-V. Use a ISO do PlateSpin para registrar a máquina de destino no Servidor do PlateSpin e envie os detalhes da máquina. Use o Cliente do PlateSpin Migrate para configurar, executar e gerenciar o job de migração.

Use as diretrizes nesta seção para configurar a migração para VMs em hosts virtuais do Hyper-V.

- ♦ [“Fazendo download e gravando a imagem ISO do PlateSpin \(Hyper-V\)”](#) na página 536
- ♦ [“Criando e configurando a máquina virtual de destino \(Hyper-V\)”](#) na página 536
- ♦ [“Registrando a máquina virtual no servidor do PlateSpin \(Hyper-V\)”](#) na página 537
- ♦ [“Migrando a carga de trabalho de origem para a máquina virtual de destino \(Hyper-V\)”](#) na página 537
- ♦ [“Etapas pós-migração \(Hyper-V\)”](#) na página 537

Fazendo download e gravando a imagem ISO do PlateSpin (Hyper-V)

- 1 Faça download e prepare a imagem ISO do PlateSpin para uso com a VM de destino. As opções de registro assistido ou autônomo são possíveis.

Consulte [“Preparando a imagem ISO do PlateSpin para registro e descoberta de destinos”](#) na página 388.

- 2 Grave a imagem ISO em um local que o servidor Hyper-V possa acessar. Por exemplo: `c:\temp`. Isso garante que a imagem ISO do PlateSpin esteja disponível para a VM de destino como uma imagem de CD-ROM inicializável.

Criando e configurando a máquina virtual de destino (Hyper-V)

- 1 No Gerenciador do Hyper-V, use o Assistente de Nova Máquina Virtual para criar uma nova máquina virtual com as seguintes configurações:
 - ♦ **Name and Location:** Especifique um nome para o novo destino e aceite o local padrão.
 - ♦ **Tipo e versão do sistema operacional:** Especifique as configurações de tipo e versão do sistema operacional correspondentes à carga de trabalho de origem. O assistente usa essas informações para definir valores padrão apropriados, como quantidade de memória necessária e limites de recursos para a VM.
 - ♦ **Assign Memory:** Atribua pelo menos 384 MB de RAM à VM.
 - ♦ **Connect Virtual Hard Disk:** Verifique se o tamanho de cada disco é aproximadamente 50 MB maior do que o disco correspondente em sua carga de trabalho de origem.
 - ♦ **Opções de Instalação:** Configure a VM para ser inicializada de um arquivo de imagem ISO e aponte o assistente para a imagem ISO do PlateSpin da qual foi feito o download.
 - ♦ **Resumo:** Configure a VM para não ser iniciada após a criação (anule a seleção da opção [Start the virtual machine after it is created](#)).

- 2 Após a criação da VM, remova a NIC padrão e a substitua por uma genérica, denominada *Adaptador de Rede Herdado*.
Isso é necessário porque o Assistente de Nova Máquina Virtual cria uma NIC de um tipo personalizado da Microsoft, o que não é suportado pelo PlateSpin Migrate no momento.
- 3 Conecte a NIC recém-adicionada (*Adaptador de Rede Herdado*) à rede virtual externa.

Registrando a máquina virtual no servidor do PlateSpin (Hyper-V)

Após criar a máquina virtual e prepará-la para ser inicializada com a ISO do PlateSpin, você estará pronto para registrá-la como uma VM de destino no Servidor do PlateSpin. Consulte [“Registrando e descobrindo VMs de destino em hosts virtuais”](#) na página 290.

Migrando a carga de trabalho de origem para a máquina virtual de destino (Hyper-V)

- 1 Use o Cliente do PlateSpin Migrate para iniciar um job de migração X2P com a carga de trabalho de origem como a origem de migração do job e o destino como a nova VM no Hyper-V.
Consulte [“Migração para máquinas físicas”](#) na página 551.
- 2 Para obter as opções de configuração da VM de destino específicas do host referentes à caixa de diálogo Virtual Machine Configuration, consulte [“Configuração da VM de destino: Microsoft Hyper-V”](#) na página 533.
- 3 Para obter as opções de configuração de armazenamento específicas do host, consulte a [“Configuração da unidade: Hyper-V”](#) na página 535.
- 4 Monitore o job de migração na tela Jobs no Cliente do PlateSpin Migrate.
Quando o job atingir a etapa **Configure Target Machine**, o console da máquina virtual voltará ao prompt de boot da imagem ISO do PlateSpin.
- 5 Encerre a máquina virtual e reconfigure-a para ser inicializada do disco em vez da imagem de boot.
- 6 Ligue a máquina virtual.
O job de migração continua, reinicializa o destino e completa a configuração da carga de trabalho.

Etapas pós-migração (Hyper-V)

Instale os Serviços de Integração do Hyper-V (software de aprimoramento de virtualização). Para obter mais informações, consulte o [Microsoft Hyper-V Getting Started Guide](#).

34 Migração para máquinas virtuais no Citrix XenServer

Para migração de cargas de trabalho para um host virtual do Citrix XenServer, o PlateSpin Migrate requer a configuração manual da máquina virtual de destino com as configurações de tipo e versão do sistema operacional convidado correspondentes à sua carga de trabalho de origem, de acordo com o recursos da plataforma de virtualização XenServer. Use a ISO do PlateSpin para registrar a máquina de destino no Servidor do PlateSpin e envie os detalhes da máquina. Use o Cliente do PlateSpin Migrate para configurar, executar e gerenciar o job de migração.

Use as diretrizes nesta seção para configurar a migração para VMs em hosts virtuais do Citrix XenServer.

- ♦ [“Planejando a migração para o Citrix XenServer”](#) na página 539
- ♦ [“Configurando a migração para uma VM em um host virtual do Citrix XenServer”](#) na página 540

Planejando a migração para o Citrix XenServer

Antes de iniciar migrações para máquinas virtuais em hosts virtuais do Citrix XenServer, verifique se o ambiente de migração atende às seguintes diretrizes:

Plataformas Citrix XenServer Suportadas

- ♦ Consulte [“Citrix XenServer”](#) na Tabela 2-14, [“Plataformas de virtualização de destino suportadas apenas para o cliente do Migrate”](#) na página 48.

Cargas de Trabalho Suportadas

- ♦ Consulte [“Cargas de trabalho de origem suportadas para migração para plataformas não de nuvem”](#) na página 27, conforme apropriado à plataforma de destino Citrix XenServer.

Acesso à Rede e Comunicações

- ♦ Consulte [“Requisitos de acesso e comunicação em toda a rede de migração”](#) na página 59.

Pré-requisitos

- ♦ Consulte o [“Pré-requisitos de migração para VMs no Citrix XenServer”](#) na página 257.

Destinos e Cargas de Trabalho

- ♦ **VM de destino em um host do virtual Citrix XenServer (semiautomatizado):** Consulte [“Registrando e descobrindo VMs de destino em hosts virtuais”](#) na página 290.

- ♦ **Cargas de Trabalho de Origem:** Use um dos seguintes métodos de descoberta:
 - ♦ “Descoberta de cargas de trabalho no cliente do Migrate” na página 302
 - ♦ “Registrando cargas de trabalho e descobrindo detalhes com o Agente de Migração” na página 304

Informações adicionais

- ♦ *Citrix XenServer 6.1.0 Administrator's Guide* (http://docs.vmd.citrix.com/XenServer/6.1.0/1.0/en_gb/reference.html)

Configurando a migração para uma VM em um host virtual do Citrix XenServer

Você pode usar o Citrix XenServer como a plataforma de virtualização de destino em uma virtualização semiautomatizada de carga de trabalho.

Esta seção inclui as seguintes informações:

- ♦ “Fazendo download e preparando a imagem ISO do PlateSpin (Citrix XenServer)” na página 540
- ♦ “Criando e configurando a máquina Virtual de destino (Citrix XenServer)” na página 540
- ♦ “Registrando a máquina virtual no servidor do PlateSpin (Citrix XenServer)” na página 541
- ♦ “Migrando a carga de trabalho de origem para a máquina virtual de destino (Citrix XenServer)” na página 541
- ♦ “Configuração da VM de destino: Citrix XenServer” na página 542

Fazendo download e preparando a imagem ISO do PlateSpin (Citrix XenServer)

- 1 Faça download e prepare a imagem ISO do PlateSpin para uso com a VM de destino. As opções de registro assistido ou autônomo são possíveis.

Consulte “Preparando a imagem ISO do PlateSpin para registro e descoberta de destinos” na página 388.

- 2 Grave o arquivo de imagem do qual foi feito o download no seguinte diretório no host do Citrix XenServer:

```
/var/lib/xen/images
```

Isso garante que a imagem ISO do PlateSpin esteja disponível para a VM de destino como uma imagem de CD-ROM inicializável.

Criando e configurando a máquina Virtual de destino (Citrix XenServer)

- 1 No Citrix XenServer, use o Assistente do Gerenciador de Máquina Virtual ou o atalho do programa de Criação de Máquinas Virtuais para criar uma nova máquina virtual.

Verifique se a nova máquina virtual foi criada com as seguintes configurações:

- ♦ **Método de virtualização:** Totalmente virtualizado.
 - ♦ **Tipo e Versão do Sistema Operacional:** Especifique as configurações de tipo e versão do sistema operacional correspondentes à carga de trabalho de origem. O assistente usa essas informações para definir valores padrão apropriados (como quantidade de memória necessária) e limites de recursos para a VM.
 - ♦ **Memory (Memória):** Atribua pelo menos 384 MB de RAM à VM. Isso garante que a VM tenha recursos suficientes durante a migração e melhora a velocidade de transferência. Se a máquina virtual exigir menos memória após a migração, reduza a memória atribuída após a conclusão da migração.
 - ♦ **Discos:** Atribua discos de modo que o tamanho de cada disco seja aproximadamente 50 MB maior do que o disco correspondente em sua carga de trabalho de origem. O armazenamento pode ser um LUN da SAN inicial ou um disco virtual. Além disso, crie um CD-ROM Virtual atribuído à imagem ISO do PlateSpin da qual foi feito o download.
- 2 Verifique se a VM está configurada para ser reiniciada durante a reinicialização exportando as configurações da VM do banco de dados xend para um arquivo de texto e verificando se o parâmetro `on_reboot` está definido como `restart`. Se não estiver, encerre a VM, atualize as configurações e reimporte-as para o banco de dados xend.

Para obter instruções detalhadas, consulte o [XenServer 6.1.0 Virtual Machine User's Guide \(http://support.citrix.com/article/CTX134587\)](http://support.citrix.com/article/CTX134587) (Guia do Usuário da Máquina Virtual XenServer 6.1.0).

- 3 No Gerenciador de Máquina Virtual, inicie o console da máquina virtual e monitore o processo de boot.

Quando a máquina virtual concluir o processo de boot, ela solicitará os parâmetros que controlam o registro da máquina e seu perfil com o PlateSpin Migrate. Se você usar o processo de registro autônomo, os parâmetros necessários serão lidos de um arquivo de resposta.

Registrando a máquina virtual no servidor do PlateSpin (Citrix XenServer)

Após criar a máquina virtual e prepará-la para ser inicializada com a ISO do PlateSpin, você estará pronto para registrá-la como uma VM de destino no Servidor do PlateSpin. Consulte [“Registrando e descobrindo VMs de destino em hosts virtuais”](#) na página 290.

Migrando a carga de trabalho de origem para a máquina virtual de destino (Citrix XenServer)

- 1 Use o Cliente do PlateSpin Migrate para iniciar um job de migração X2P com a carga de trabalho de origem como a origem de migração do job e o destino como a nova VM no hipervisor do Citrix XenServer.
Consulte [“Migração para máquinas físicas”](#) na página 551.
- 2 Para obter as opções de configuração da VM de destino específicas do host referentes à caixa de diálogo Virtual Machine Configuration, consulte [“Configuração da VM de destino: Citrix XenServer”](#) na página 542.
- 3 Monitore o job de migração na tela Jobs no Cliente do PlateSpin Migrate.

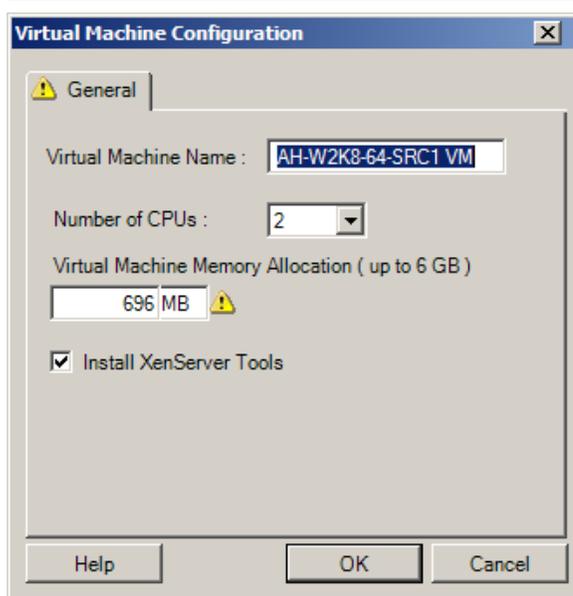
Quando o job atingir a etapa **Configure Target Machine**, o console da máquina virtual voltará ao prompt de boot da imagem ISO do PlateSpin.

- 4 Encerre a máquina virtual, reconfigure-a para ser inicializada do disco em vez da imagem de boot e anule a seleção da opção **VS Tools Installed**.
- 5 Ligue a máquina virtual.

O job de migração continua, reinicializa o destino e completa a configuração da carga de trabalho.

Configuração da VM de destino: Citrix XenServer

Veja a seguir as opções de configuração específicas do Citrix XenServer.



Virtual Machine Name: Especifique o nome de exibição para a nova máquina virtual.

Number of CPUs: Selecione o número de CPUs para atribuir à VM de destino. Por exemplo, você pode converter uma carga de trabalho de um único processador em uma VM multiprocessador, ou uma carga de trabalho multiprocessador em uma VM de um único processador.

Virtual Machine Memory Allocation: Especifique um valor para a quantidade de RAM virtual a ser atribuída à máquina virtual.

Install XenServer Tools: Habilite essa opção para instalar o XenServer Tools durante o processo de migração (recomendado).

35 Migração para máquinas virtuais no Xen

Para migração de cargas de trabalho para um host virtual do Xen, o PlateSpin Migrate requer a configuração manual da máquina virtual de destino com as configurações de tipo e versão do sistema operacional convidado correspondentes à sua carga de trabalho de origem, de acordo com o recursos da plataforma de virtualização Xen. Use a ISO do PlateSpin para registrar a máquina de destino no Servidor do PlateSpin e envie os detalhes da máquina. Use o Cliente do PlateSpin Migrate para configurar, executar e gerenciar o job de migração.

Use as diretrizes nesta seção para configurar a migração para VMs em hosts virtuais do Xen.

- ♦ [“Planejando a migração para o Xen” na página 543](#)
- ♦ [“Configurando a migração para uma VM em um host virtual do Xen” na página 544](#)

Planejando a migração para o Xen

Antes de iniciar migrações para máquinas virtuais em hosts virtuais do Xen, verifique se o ambiente de migração atende às seguintes diretrizes:

Plataformas Xen Suportadas

- ♦ Consulte [“SUSE Linux Enterprise Server com Xen” na Tabela 2-14, “Plataformas de virtualização de destino suportadas apenas para o cliente do Migrate” na página 48.](#)

Cargas de Trabalho Suportadas

- ♦ Consulte [“Cargas de trabalho de origem suportadas para migração para plataformas não de nuvem” na página 27, conforme apropriado à plataforma de destino Xen.](#)

Acesso à Rede e Comunicações

- ♦ Consulte [“Requisitos de acesso e comunicação em toda a rede de migração” na página 59.](#)

Pré-requisitos

- ♦ Consulte o [“Pré-requisitos de migração para VMs no Xen” na página 261.](#)

Destinos e Cargas de Trabalho

- ♦ **VM de destino em um host do virtual do XEN (semiautomatizado):** Consulte a [“Registrando e descobrindo VMs de destino em hosts virtuais” na página 290.](#)
- ♦ **Cargas de Trabalho de Origem:** Use um dos seguintes métodos de descoberta:
 - ♦ [“Descoberta de cargas de trabalho no cliente do Migrate” na página 302](#)
 - ♦ [“Registrando cargas de trabalho e descobrindo detalhes com o Agente de Migração” na página 304](#)

Informações adicionais

- ♦ [SUSE Linux Enterprise Server 11 SPX Virtualization with Xen](https://www.suse.com/documentation/sles11/singlehtml/book_xen/book_xen.html) (https://www.suse.com/documentation/sles11/singlehtml/book_xen/book_xen.html) (Virtualização do SUSE Linux Enterprise Server 11 SPX com Xen)

Configurando a migração para uma VM em um host virtual do Xen

Você pode usar o Hipervisor do Xen no SUSE Linux Enterprise Server 11 como a plataforma de virtualização de destino em uma virtualização semiautomatizada de carga de trabalho.

Esta seção inclui as seguintes informações:

- ♦ [“Fazendo download e preparando a imagem ISO do PlateSpin \(Xen no SLES\)”](#) na página 544
- ♦ [“Criando e configurando a máquina virtual de destino \(Xen no SLES\)”](#) na página 544
- ♦ [“Registrando a máquina virtual no servidor do PlateSpin \(Xen no SLES\)”](#) na página 545
- ♦ [“Migrando a carga de trabalho de origem para a máquina virtual de destino \(Xen no SLES\)”](#) na página 545
- ♦ [“Etapas pós-migração \(Xen no SLES\)”](#) na página 546

Fazendo download e preparando a imagem ISO do PlateSpin (Xen no SLES)

- 1 Faça download e prepare a imagem ISO do PlateSpin para uso com a VM de destino. As opções de registro assistido ou autônomo são possíveis.

Consulte [“Preparando a imagem ISO do PlateSpin para registro e descoberta de destinos”](#) na página 388.

- 2 Grave a imagem ISO do PlateSpin preparada no seguinte diretório:

```
/var/lib/xen/images
```

Isso garante que a imagem ISO do PlateSpin esteja disponível para a VM de destino como uma imagem de CD-ROM inicializável.

Criando e configurando a máquina virtual de destino (Xen no SLES)

- 1 No SLES 11, use o Assistente do Gerenciador de Máquina Virtual ou o atalho do programa de Criação de Máquinas Virtuais para criar uma nova máquina virtual.

Verifique se a nova máquina virtual foi criada com as seguintes configurações:

- ♦ **Método de virtualização:** Totalmente virtualizado.
- ♦ **Tipo e Versão do Sistema Operacional:** Especifique as configurações de tipo e versão do sistema operacional correspondentes à carga de trabalho de origem. O assistente usa essas informações para definir valores padrão apropriados (como quantidade de memória necessária) e limites de recursos para a VM.

- ♦ **Memory (Memória):** Atribua pelo menos 384 MB de RAM à VM. Isso garante que a VM tenha recursos suficientes durante a migração e melhora a velocidade de transferência. Se a máquina virtual exigir menos memória após a migração, reduza a memória atribuída após a conclusão da migração.
 - ♦ **Discos:** Atribua discos de modo que o tamanho de cada disco seja aproximadamente 50 MB maior do que o disco correspondente em sua carga de trabalho de origem. O armazenamento pode ser um LUN da SAN inicial ou um disco virtual. Além disso, crie um CD-ROM Virtual atribuído à imagem ISO do PlateSpin da qual foi feito o download.
- 2 Verifique se a VM está configurada para ser reiniciada durante a reinicialização exportando as configurações da VM do banco de dados xend para um arquivo de texto e verificando se o parâmetro `on_reboot` está definido como `restart`. Se não estiver, encerre a VM, atualize as configurações e reimporte-as para o banco de dados xend.

Para obter instruções detalhadas, consulte a [documentação do SLES 11 \(https://www.suse.com/documentation/sles11/\)](https://www.suse.com/documentation/sles11/).
 - 3 No Gerenciador de Máquina Virtual, inicie o console da máquina virtual e monitore o processo de boot.

Quando a máquina virtual concluir o processo de boot, ela solicitará os parâmetros que controlam o registro da máquina e seu perfil com o PlateSpin Migrate. Se você usar o processo de registro autônomo, os parâmetros necessários serão lidos de um arquivo de resposta.

Registrando a máquina virtual no servidor do PlateSpin (Xen no SLES)

Após criar a máquina virtual e prepará-la para ser inicializada com a ISO do PlateSpin, você estará pronto para registrá-la como uma VM de destino no Servidor do PlateSpin. Consulte [“Registrando e descobrindo VMs de destino em hosts virtuais” na página 290](#).

Migrando a carga de trabalho de origem para a máquina virtual de destino (Xen no SLES)

- 1 Use o Cliente do PlateSpin Migrate para iniciar um job de migração X2P com a carga de trabalho de origem como a origem de migração do job e o destino como a nova VM no hipervisor do Xen.

Consulte [“Migração para máquinas físicas” na página 551](#).
- 2 Monitore o job de migração na tela Jobs do Cliente do PlateSpin Migrate.

Quando o job atingir a etapa **Configure Target Machine**, o console da máquina virtual voltará ao prompt de boot da imagem ISO do PlateSpin.
- 3 Encerre a máquina virtual, reconfigure-a para ser inicializada do disco em vez da imagem de boot e anule a seleção da opção **VS Tools Installed**.
- 4 Ligue a máquina virtual.

O job de migração continua, reinicializa o destino e completa a configuração da carga de trabalho.

Etapas pós-migração (Xen no SLES)

Instale os Drivers do SUSE para Xen (software de aprimoramento de virtualização). Para obter mais informações, consulte o seguinte documento online:

SUSE Linux Enterprise Server 11 SPX Virtualization with Xen (https://www.suse.com/documentation/sles11/singlehtml/book_xen/book_xen.html) (Virtualização do SUSE Linux Enterprise Server 11 SPX com Xen)

36 Migração para máquinas virtuais na KVM

Para migração de cargas de trabalho para um host virtual da KVM, o PlateSpin Migrate requer a configuração manual da máquina virtual de destino com as configurações de tipo e versão do sistema operacional convidado correspondentes à sua carga de trabalho de origem, de acordo com o recursos da plataforma de virtualização KVM. Use a ISO do PlateSpin para registrar a máquina de destino no Servidor do PlateSpin e envie os detalhes da máquina. Use o Cliente do PlateSpin Migrate para configurar, executar e gerenciar o job de migração.

Use as diretrizes nesta seção para configurar a migração para VMs em hosts virtuais da KVM.

- ♦ [“Planejando a migração para a KVM” na página 547](#)
- ♦ [“Configurando a migração para uma VM em um host virtual da KVM” na página 548](#)

Planejando a migração para a KVM

Antes de iniciar migrações para máquinas virtuais em hosts virtuais da KVM, verifique se o ambiente de migração atende às seguintes diretrizes:

Plataformas KVM Suportadas

- ♦ Consulte as seguintes informações em [Tabela 2-14, “Plataformas de virtualização de destino suportadas apenas para o cliente do Migrate” na página 48](#):
 - ♦ [“SUSE Linux Enterprise Server \(SLES\) com KVM”](#)
 - ♦ [“Red Hat Enterprise Linux \(RHEL\) com KVM”](#)

Cargas de Trabalho Suportadas

- ♦ Consulte [“Cargas de trabalho de origem suportadas para migração para plataformas não de nuvem” na página 27](#), conforme apropriado à plataforma de destino KVM.

Acesso à Rede e Comunicações

- ♦ Consulte [“Requisitos de acesso e comunicação em toda a rede de migração” na página 59](#).

Pré-requisitos

- ♦ Consulte o [“Pré-requisitos de migração para VMs no KVM” na página 265](#).

Destinos e Cargas de Trabalho

- ♦ **VM de destino em um host do virtual da KVM (semiautomatizado):** Consulte [“Registrando e descobrindo VMs de destino em hosts virtuais” na página 290](#).
- ♦ **Cargas de Trabalho de Origem:** Use um dos seguintes métodos de descoberta:
 - ♦ [“Descoberta de cargas de trabalho no cliente do Migrate” na página 302](#)
 - ♦ [“Registrando cargas de trabalho e descobrindo detalhes com o Agente de Migração” na página 304](#)

Informações adicionais

- ♦ [SUSE Linux Enterprise Server 11 SPX Virtualization with KVM](https://www.suse.com/documentation/sles11/singlehtml/book_kvm/book_kvm.html) (https://www.suse.com/documentation/sles11/singlehtml/book_kvm/book_kvm.html) (Virtualização do SUSE Linux Enterprise Server 11 SPX com KVM)
- ♦ [Red Hat Enterprise Linux 7.X Virtualization Deployment and Administration Guide](https://access.redhat.com/documentation/en-US/Red_Hat_Enterprise_Linux/7/html/Virtualization_Deployment_and_Administration_Guide/index.html) (https://access.redhat.com/documentation/en-US/Red_Hat_Enterprise_Linux/7/html/Virtualization_Deployment_and_Administration_Guide/index.html) (Guia de Implantação e Administração de Virtualização do Red Hat Enterprise Linux 7.X)

Configurando a migração para uma VM em um host virtual da KVM

Você pode usar a KVM como a plataforma de virtualização de destino em uma virtualização de carga de trabalho semiautomatizada.

- ♦ [“Fazendo download e preparando a imagem ISO do PlateSpin \(KVM\)”](#) na página 548
- ♦ [“Criando e configurando a máquina virtual de destino \(RHEL KVM\)”](#) na página 548
- ♦ [“Registrando a máquina virtual no servidor do PlateSpin \(RHEL KVM\)”](#) na página 549
- ♦ [“Migrando a carga de trabalho de origem para a máquina virtual de destino \(RHEL KVM\)”](#) na página 549

Fazendo download e preparando a imagem ISO do PlateSpin (KVM)

- 1 Faça download e prepare a imagem ISO do PlateSpin para uso com a VM de destino. As opções de registro assistido ou autônomo são possíveis.

Consulte [“Preparando a imagem ISO do PlateSpin para registro e descoberta de destinos”](#) na página 388.

- 2 Grave a imagem ISO em um local que o host virtual da KVM possa acessar.

Isso garante que a imagem ISO do PlateSpin esteja disponível para a VM de destino como uma imagem de CD-ROM inicializável.

Criando e configurando a máquina virtual de destino (RHEL KVM)

- 1 Na RHEL KVM, use o Assistente do Gerenciador de Máquina Virtual ou o atalho do programa de Criação de Máquinas Virtuais para criar uma nova máquina virtual.

Verifique se a nova máquina virtual foi criada com as seguintes configurações:

- ♦ **Método de virtualização:** Totalmente virtualizado.
- ♦ **Tipo e Versão do Sistema Operacional:** Especifique as configurações de tipo e versão do sistema operacional correspondentes à carga de trabalho de origem. O assistente usa essas informações para definir valores padrão apropriados (como quantidade de memória necessária) e limites de recursos para a VM.

- ♦ **Memory (Memória):** Atribua pelo menos 384 MB de RAM à VM. Isso garante que a VM tenha recursos suficientes durante a migração e melhora a velocidade de transferência. Se a máquina virtual exigir menos memória após a migração, reduza a memória atribuída após a conclusão da migração.
 - ♦ **Discos:** Atribua discos de modo que o tamanho de cada disco seja aproximadamente 50 MB maior do que o disco correspondente em sua carga de trabalho de origem. O armazenamento pode ser um LUN da SAN inicial ou um disco virtual. Além disso, crie um CD-ROM Virtual atribuído à imagem ISO do PlateSpin da qual foi feito o download.
- 2 Verifique se a VM está configurada para ser reiniciada durante a reinicialização.
 - 3 No Gerenciador de Máquina Virtual, inicie o console da máquina virtual e monitore o processo de boot.

Quando a máquina virtual concluir o processo de boot, ela solicitará os parâmetros que controlam o registro da máquina e seu perfil com o PlateSpin Migrate. Se você usar o processo de registro autônomo, os parâmetros necessários serão lidos de um arquivo de resposta.

Registrando a máquina virtual no servidor do PlateSpin (RHEL KVM)

Após criar a máquina virtual e prepará-la para ser inicializada com a ISO do PlateSpin, você estará pronto para registrá-la como uma VM de destino no Servidor do PlateSpin. Consulte [“Registrando e descobrindo VMs de destino em hosts virtuais”](#) na página 290.

Migrando a carga de trabalho de origem para a máquina virtual de destino (RHEL KVM)

- 1 Use o Cliente do PlateSpin Migrate para iniciar um job de migração X2P com a carga de trabalho de origem como a origem de migração do job e o destino como a nova VM no hipervisor da RHEL KVM.
Consulte [“Migração para máquinas físicas”](#) na página 551.
- 2 Monitore o job de migração na tela Jobs no Cliente do PlateSpin Migrate.
Quando o job atingir a etapa **Configure Target Machine**, o console da máquina virtual voltará ao prompt de boot da imagem ISO do PlateSpin.
- 3 Encerre a máquina virtual e reconfigure-a para ser inicializada do disco em vez da imagem de boot.
- 4 Ligue a máquina virtual.
O job de migração continua, reinicializa o destino e completa a configuração da carga de trabalho.

37 Migração para máquinas físicas

O PlateSpin Migrate suporta a migração semiautomatizada para máquinas físicas. Prepare a máquina de destino para atender às necessidades da migração e, em seguida, use o PlateSpin Migrate para automatizar a migração de dados. Use as diretrizes nesta seção para configurar a migração para máquinas físicas.

- ♦ [“Planejando a migração para máquinas físicas” na página 551](#)
- ♦ [“Configurando a migração para um destino físico \(P2P, V2P\)” na página 552](#)

Planejando a migração para máquinas físicas

Antes de iniciar migrações para máquinas virtuais, verifique se o ambiente de migração atende às seguintes diretrizes:

Hardware Físico Suportado

- ♦ Consulte as seguintes informações em [“Configurações suportadas” na página 27](#):
 - ♦ [Armazenamento de carga de trabalho suportado](#)
 - ♦ [Arquiteturas de carga de trabalho suportadas](#)

Cargas de Trabalho Suportadas

- ♦ Consulte [“Cargas de trabalho de origem suportadas para migração para plataformas não de nuvem” na página 27](#).

Acesso à Rede e Comunicações

- ♦ Consulte [“Requisitos de acesso e comunicação em toda a rede de migração” na página 59](#).

Pré-requisitos

- ♦ Consulte o [“Pré-requisitos de migração para máquinas físicas” na página 269](#).

Destinos e Cargas de Trabalho

- ♦ **Host físico de destino (semiautomatizado):** Consulte [“Registrando e descobrindo detalhes para máquinas físicas de destino com a ISO do PlateSpin” na página 292](#).
- ♦ **Cargas de Trabalho de Origem:** Use um dos seguintes métodos de descoberta:
 - ♦ [“Descoberta de cargas de trabalho na interface da Web do Migrate” na página 303](#)
 - ♦ [“Registrando cargas de trabalho e descobrindo detalhes com o Agente de Migração” na página 304](#)

Configurando a migração para um destino físico (P2P, V2P)

Para iniciar a migração de carga de trabalho não hierárquica para uma máquina física:

1 (Recomendado) Use o PlateSpin Analyzer para garantir que:

- ♦ O PlateSpin Migrate suporte seu sistema operacional de origem e o hardware.
- ♦ O banco de dados de drivers de dispositivo X2P do PlateSpin Migrate contenha os drivers de dispositivo que o destino exige para o sistema operacional que está sendo portado.

Consulte [“Analisando a possibilidade de conversão de cargas de trabalho descobertas do Windows em máquinas físicas”](#) na página 322.

2 Descubra a carga de trabalho de origem.

Use um dos seguintes métodos de descoberta:

- ♦ [“Descoberta de cargas de trabalho no cliente do Migrate”](#) na página 302
- ♦ [“Registrando cargas de trabalho e descobrindo detalhes com o Agente de Migração”](#) na página 304

3 (Condicional) Se os drivers para o destino físico não estiverem disponíveis no banco de dados de drivers de dispositivo X2P do PlateSpin Migrate, faça upload os drivers necessários para o banco de dados.

Consulte o [Capítulo 23, “Preparando drivers do dispositivo”](#) na página 313.

4 Registre sua máquina física de destino no PlateSpin Migrate reinicializando-a com a ISO OFX de Boot do PlateSpin.

Consulte a [“Registrando e descobrindo detalhes para máquinas físicas de destino com a ISO do PlateSpin”](#) na página 292.

5 Inicie o Cliente do Migrate e, em seguida, inicie uma migração de carga de trabalho não hierárquica.

Os painéis Source e Target exibem as cargas de trabalho e os destinos aplicáveis ao tipo selecionado de um job de migração:

Consulte a [“Iniciando um job de migração”](#) na página 402.

5a Em Tasks, selecione o tipo de conversão, dependendo de seus objetivos para a migração:

- ♦ **Copy Workload**
- ♦ **Move Workload**

Na caixa de diálogo Action, a opção Transfer Scope está definida como **Full Migration**.

5b No painel Source, selecione a carga de trabalho que você deseja migrar.

5c No painel Target, selecione a máquina física de destino para a migração.

5d Leia as mensagens de validação na parte inferior da janela.

5e Clique em **Configure Job** para acessar a janela Peer-to-Peer Migration Job.

6 Configure os parâmetros necessários do job.

Consulte o [Capítulo 28, “Itens essenciais da configuração”](#) na página 401.

Nome da Configuração	Descrição
Licença	
Licenças Chave de Licença	<p>O PlateSpin Migrate seleciona automaticamente a melhor chave de licença para um job de migração. Se você tiver várias chaves de licença, poderá especificar aquela que será usada para a carga de trabalho, desde que as licenças estejam disponíveis (nem vencidas nem esgotadas).</p> <p>Para especificar o uso de uma chave alternativa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anule a seleção de Automatically select the best license key during the conversion e selecione a chave de licença apropriada no menu. 2. Clique em OK. <p>A chave de licença selecionada é exibida na guia Licensee a descrição é atualizada.</p>
Conversão	
Transfer Scope	Por padrão, é definido como Full Migration .
Transfer Method	Especifique como os dados são transferidos da origem para o destino. A disponibilidade depende do tipo de carga de trabalho e de job de migração. Consulte a “Métodos de transferência de dados suportados” na página 51 .
Estado Final	
Source Machine End State	Especifique se você deseja encerrar a carga de trabalho de origem após uma substituição bem-sucedida. No caso de uma carga de trabalho movida, Shutdown é selecionado por padrão.
Target Virtual Machine End State	Especifique se você deseja ligar, desligar ou suspender a carga de trabalho de destino após uma substituição bem-sucedida.
Rede	
Compactação	Especifique se os dados são compactados durante a transmissão entre as cargas de trabalho de origem e de destino e o nível aplicado de compactação de dados: Fast , Optimal ou Maximum . A compactação está desabilitada por padrão. Consulte a “Compactação durante a transferência de dados” na página 410 .
Criptografia	Selecione Encrypt Data Transfer para criptografar os dados à medida que são transferidos da origem para o destino. Consulte a “Segurança e privacidade” na página 53 .
Bandwidth Throttling	<p>Selecione Enable Throttling para controlar a quantidade de largura de banda disponível consumida por meio da comunicação direta da origem com o destino ao longo de uma migração de carga de trabalho. Especifique o valor de throughput necessário em Mbps e o padrão de horário. O throttling de largura de banda está desabilitado por padrão. Consulte a “Throttling de largura de banda durante a transferência de dados” na página 410.</p> <p>O throttling com base no horário segue o horário do servidor de origem.</p>

Nome da Configuração	Descrição
Avançado Additional Source Machine Addresses	Especifique endereços IP adicionais para as cargas de trabalho de origem para habilitar a comunicação em ambientes que usam a NAT (Network Address Translation – Conversão de Endereço de Rede). Consulte a “Migrações entre redes públicas e particulares por NAT” na página 70.
Programação	
Schedule (Programação)	Especifique quando iniciar o job de migração: <ul style="list-style-type: none"> ◆ Executar imediatamente ◆ Executar mais tarde <p>Use o menu de calendário para especificar a data e o horário para iniciar a migração.</p> <p>Observação: Você deve preparar a máquina de destino antes do horário programado. Não é possível executar a replicação completa, a menos que a máquina de destino esteja disponível. O Migrate ignora a replicação completa programada e a repete no próximo horário programado.</p>
Configurações de acesso	
Source Credentials	(Windows) Especifique o nome de usuário da conta com privilégios administrativos locais ou no nível do domínio e uma senha válida. Use este formato: <ul style="list-style-type: none"> ◆ Para máquinas de membro do domínio: <i>authority\principal</i> ◆ Para máquinas de membro do grupo de trabalho: <i>hostname\principal</i> (Linux) Especifique o usuário <code>root</code> ou um nome de usuário no nível de root e uma senha válida.
Target Credentials	
Alertas	
Receive Event Notifications	Especifique se você deseja enviar notificações por e-mail para condições de eventos. Você deve configurar um servidor SMTP para usar esse recurso. Consulte a “Serviço de notificação usando o cliente do Migrate” na página 125.
Receive Progress Notifications	Se você habilitar as notificações de Eventos, poderá receber notificações sobre o andamento em um intervalo especificado.
Send to Addresses	Adicione ou remova endereços de e-mail válidos de destinatários das notificações.
Configurações Take Control	
Target Virtual Machine	Em Target Virtual Machine, clique em Configure e especifique as opções para a rede virtual e as configurações de TCP/IP para a NIC de replicação e, em seguida, clique em OK .

Nome da Configuração	Descrição
Pós-migração	
Ação	Especifique uma ação pré-configurada da biblioteca do PlateSpin Migrate. Consulte a “Gerenciando ações pós-migração (Windows e Linux)” na página 150.
Execution Parameters	Especifique o comando de linha de comando para executar a ação selecionada. Você pode especificar um tempo de espera para a execução.
Credenciais	Especifique o nome de usuário e a senha a serem usados para as tarefas pós-migração. Você pode usar as credenciais de origem.

7 (VMs de destino usando workflow X2P) Na seção Virtual Machine Configuration da janela Migration Job, clique em **General** e defina as configurações necessárias.

O PlateSpin Migrate exibe as opções de configuração da máquina virtual de destino específicas ao destino selecionado e também concede acesso às opções de configuração avançadas para algumas plataformas. Para obter informações sobre as opções de configuração específicas do host, consulte:

- ◆ [“Configuração da VM de destino: VMware ESXi 5 e versões posteriores”](#)
- ◆ [“Configuração da VM de destino: VMware ESX 4.1”](#)
- ◆ [“Configuração da VM de destino: Microsoft Hyper-V”](#)
- ◆ [“Configuração da VM de destino: Citrix XenServer”](#)

Nome da Configuração	Descrição
Virtual Machine Name	Especifique um nome a ser usado para a VM de destino da mesma forma que aparece no ambiente de host virtual.
Number of CPUs	Selecione o número de CPUs para atribuir à VM de destino. Por exemplo, você pode converter uma carga de trabalho de um único processador em uma VM multiprocessador, ou uma carga de trabalho multiprocessador em uma VM de um único processador.
Virtual Machine Memory Allocation	Especifique a quantidade de memória virtual.

8 Na seção Network Configuration da janela Migration Job, defina as seguintes configurações:

Nome da Configuração	Descrição
Configuração de rede	
Configurações de Identificação de Rede para Windows	
Nome do Host	Especifique o nome de host desejado para a máquina de destino.
Generate New SID	Quando essa opção é selecionada, a carga de trabalho de destino recebe um novo SID (System Identifier – Identificador de Sistema). As credenciais são necessárias apenas para sistemas Windows 2008 e devem ser as mesmas da conta Administrator local (incorporada). Se essa conta foi renomeada localmente na origem, forneça o novo nome.

Nome da Configuração	Descrição
Member of Domain/ Workgroup	Selecione a opção necessária e digite o nome do domínio ou grupo de trabalho no qual a máquina de destino deve ingressar.
Preserve Source Server's Domain Registration	Preserva o registro de domínio e garante que o registro de domínio do servidor de origem permaneça intacto durante a migração. Se você desabilitar essa opção, a conta de domínio da máquina de origem será transferida para a máquina de destino. O servidor de origem ainda parece estar no domínio, mas não tem uma conexão válida.
Domain Credentials	Se a máquina de destino tiver que fazer parte de um domínio, especifique as credenciais válidas para uma conta do usuário com permissão para adicionar servidores ao domínio, como um membro do grupo Domain Admins ou Enterprise Admins.

Configurações de Identificação de Rede para Linux

Nome do Host	Na guia Network Identification, especifique o nome de host desejado para a máquina de destino.
DNS	Use os botões Add , Edit e Remove para gerenciar as entradas do servidor DNS para a nova máquina virtual.

9 Na seção Operating System and Applications Configuration da janela Migration Job, defina as seguintes configurações:

Nome da Configuração	Descrição
Configuração de Sistema Operacional e Aplicativo	
Windows Services (Target)	<p>Selecione as condições de inicialização dos serviços do Windows na VM de destino após a substituição. As opções de inicialização são Automatic, Manual, Disabled e Automatic (Delayed Start).</p> <p>Para modificar as configurações:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Clique na coluna Status do serviço e, em seguida, selecione nas opções de inicialização do Windows. 2. Ao terminar de definir os estados de inicialização dos serviços, clique em OK.
Live Transfer Services (Source)	<p>Especifique os serviços do Windows que serão parados na carga de trabalho de origem durante as transferências ativas de dados.</p> <p>É recomendável que todos os serviços ou antivírus incompatíveis com VSS sejam parados temporariamente na origem durante a captura do instantâneo VSS na origem. Selecione os serviços do Windows que você deseja parar temporariamente na carga de trabalho de origem durante a captura do instantâneo VSS na origem. Esses serviços serão restaurados assim que a criação do instantâneo VSS for concluída.</p> <p>Para modificar as configurações:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Selecione Stopped ao lado do serviço que será parado para transferência ativa de dados. 2. Ao terminar de definir os estados que serão parados, clique em OK.

Nome da Configuração	Descrição
Linux Daemons (Target)	<p>Especifique os estados de inicialização dos daemons na VM de destino após a substituição.</p> <p>Para modificar as configurações:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Clique na coluna Run Level do daemon, selecione um dos níveis de execução de 0 a 6 e Boot (B) e, em seguida, clique em OK. 2. Ao terminar de definir os estados de inicialização do daemon, clique em OK.
Live Transfer Daemons (Source)	<p>Especifique os daemons que serão parados na carga de trabalho de origem durante as transferências ativas de dados.</p> <p>Para modificar as configurações:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Selecione Stopped ao lado do daemon que será parado para transferência ativa de dados. 2. Ao terminar de definir os daemons que serão parados, clique em OK.

10 Na seção Drive Configuration da janela Migration Job, defina as seguintes configurações:

Nome da Configuração	Descrição
Configuração da Unidade	
Hard Drives	Especifique as configurações de unidade e volume para migração.
Discos	Especifique o caminho para o disco rígido na máquina virtual de destino.
Volumes	Selecione os volumes que serão incluídos no destino para migração.
NTFS Cluster Size	(Para Cargas de Trabalho do Windows com Base no Arquivo) Especifique o tamanho de cluster para o volume NTFS. Para obter informações sobre o tamanho de cluster padrão referente a um volume NTFS, consulte o Artigo da Base de Dados de Conhecimento 140365 do Suporte da Microsoft .
Non-volume Storage	(Para Cargas de Trabalho do Linux) Especifique um armazenamento que não seja de volume, como uma partição de troca (swap), associado à carga de trabalho de origem. Esse armazenamento será recriado na carga de trabalho migrada.
Disks For Volume Groups	(Para Cargas de Trabalho do Linux) Especifique o nome do armazenamento de dados e o caminho em que o disco virtual deve ser criado na máquina de destino. Você pode manter o caminho especificado por padrão.
Volume Groups	(Para Cargas de Trabalho do Linux) Especifique os grupos de volume LVM a serem migrados com os volumes lógicos LVM listados na seção Converted Logical Volumes das configurações.
Converted Logical Volumes	(Para Cargas de Trabalho do Linux) Especifique um ou mais volumes lógicos LVM a serem migrados para uma carga de trabalho do Linux.

- 11** (VMs de destino usando workflow X2P) O PlateSpin Migrate exibe opções de configuração de armazenamento específicas ao destino selecionado e também concede acesso às opções de configuração avançadas para algumas plataformas. Para obter informações sobre as opções de configuração específicas do host, consulte:
 - ♦ [“Configuração da unidade: VMware ESX”](#)
 - ♦ [“Configuração da unidade: Hyper-V”](#)
- 12** Na seção Additional Items for Review da janela Migration Job, revise os erros e as mensagens sobre a configuração de carga de trabalho. É necessário resolver os erros antes de enviar o job de migração.
- 13** Clique em **OK**.

38 Migração de carga de trabalho com uma imagem do PlateSpin

Esta seção apresenta informações sobre como usar o recurso de Arquivamento de volume de imagens do PlateSpin (apenas Windows).

- ♦ “Sobre as imagens do PlateSpin” na página 559
- ♦ “Designando um servidor de imagem do PlateSpin” na página 559
- ♦ “Capturando uma carga de trabalho para uma imagem do PlateSpin” na página 561
- ♦ “Implantando uma imagem do PlateSpin” na página 563
- ♦ “Gerenciando imagens do PlateSpin” na página 564

Sobre as imagens do PlateSpin

Uma das três infraestruturas fundamentais de carga de trabalho suportadas pelo PlateSpin Migrate, uma Imagem do PlateSpin representa a imagem de uma carga de trabalho suportada do Windows constituída de dados de volume com especificações de configuração do hardware do servidor de origem, do sistema operacional e da identidade de rede.

As configurações da imagem são mantidas em um arquivo XML (`config.xml`), e cada imagem tem um ou mais conjuntos de dados de volume associados.

As Imagens do PlateSpin e o arquivo de configuração `config.xml` do servidor de imagem são armazenados no host de Servidor de Imagem do PlateSpin designado no seguinte diretório:

```
..\Arquivos de Programas\PlateSpin Image Server
```

Além dos dados de volume diretamente capturados durante uma migração X2I, as Imagens do PlateSpin suportam dados de volume inicial ou existente.

Assim como as migrações não hierárquicas, a implantação de imagem permite as principais opções de configuração de carga de trabalho, como as de gerenciamento de layout de disco da carga de trabalho, tamanhos de volume, identidade de rede e afiliação a domínio ou grupo de trabalho.

Designando um servidor de imagem do PlateSpin

Para trabalhar com Imagens do PlateSpin, você deve primeiro designar uma máquina como um servidor de imagem ao instalar o software de Servidor de Imagem do PlateSpin nele. Você pode instalar uma instância do Servidor de Imagem do PlateSpin em um host dedicado ou em seu host de Servidor do PlateSpin. Para obter informações sobre o armazenamento de Imagens do PlateSpin em um dispositivo NAS (Network Attached Storage) ou compartilhamento remoto, consulte o [Artigo da Base de Dados de Conhecimento 7921021 \(https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7921021\)](https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7921021).

Observação: Embora a colocação do Servidor do PlateSpin com uma instância de Servidor de Imagem do PlateSpin no mesmo host seja suportada, a configuração recomendada é instalar um Servidor de Imagem do PlateSpin em um host dedicado, o que simplifica a solução de problemas relacionados à funcionalidade de criação de imagens.

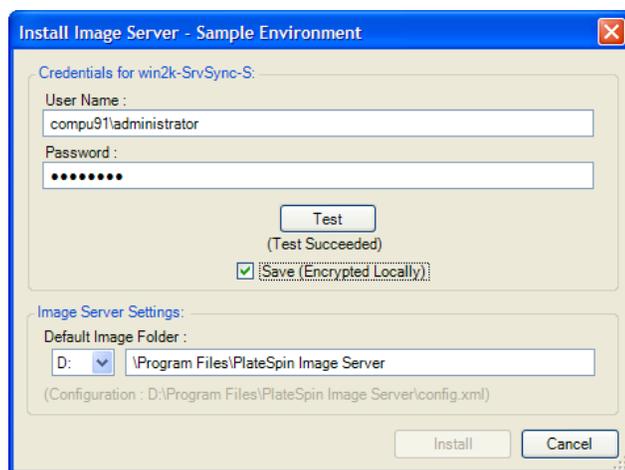
Os hosts dedicados de Servidor de Imagem do PlateSpin devem atender aos seguintes requisitos:

Tabela 38-1 Requisitos do Host de Servidor de Imagem do PlateSpin

Requisito	Detalhes
Sistema operacional	Qualquer um dos sistemas a seguir, executados em hardware dedicado ou em uma máquina virtual: <ul style="list-style-type: none">◆ Microsoft Windows Server 2012 R2◆ Microsoft Windows Server 2012◆ Microsoft Windows Server 2008 R2
Espaço em disco	Mínimo de 100 MB para o software básico da controladora. Os requisitos de espaço adicional dependem do número e do tamanho das imagens de carga de trabalho que você pretende armazenar em determinado servidor de imagem.
Software	◆ Microsoft .NET Framework 3.5 SP1

Para designar uma máquina como um Servidor de Imagem do PlateSpin:

- 1 Descubra o sistema que você planeja designar como um Servidor de Imagem do PlateSpin.
- 2 Na tela Servers, clique o botão direito do mouse no servidor descoberto e selecione **Install Image Server**.



- 3 Forneça as credenciais de administrador para o host selecionado e especifique o diretório desejado para os arquivos de imagem.

4 Clique em **Instalar**.

O software do Servidor de Imagem do PlateSpin instala uma controladora no host selecionado e a configura para ser executada como um Servidor de Imagem do PlateSpin. Após a conclusão, a tela Servers listará um novo item do PlateSpin Migrate: 🇺🇸

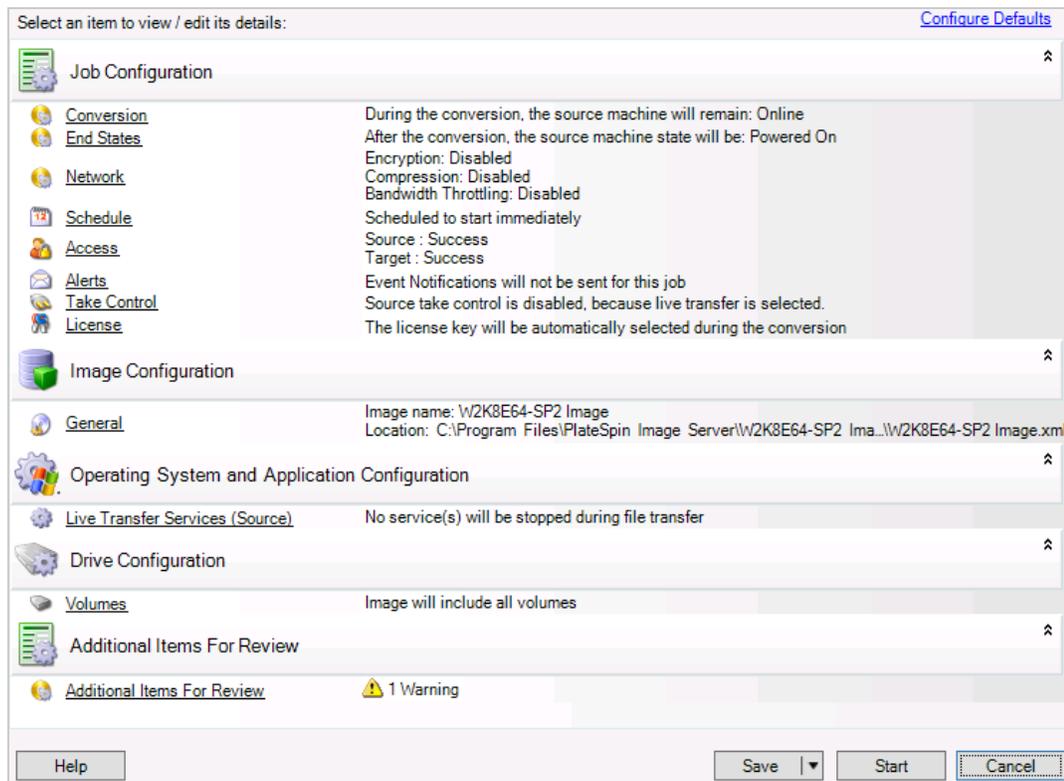
Capturando uma carga de trabalho para uma imagem do PlateSpin

Use este procedimento para capturar uma carga de trabalho física ou virtual como uma Imagem do PlateSpin.

- 1 Descubra ou atualize os detalhes de sua carga de trabalho de origem e de seu Servidor de Imagem do PlateSpin.
- 2 Inicie um novo job de Captura de Imagem usando um dos seguintes métodos:
 - ♦ Na tela Servers, clique o botão direito do mouse na carga de trabalho de origem e selecione **Capture Image**. Na janela Action, selecione a carga de trabalho de origem e o servidor de imagem de destino.
 - ♦ No painel Tasks, clique em **Capture Image**. Na janela Action, selecione a carga de trabalho de origem e o servidor de imagem de destino.
 - ♦ Na tela Servers, arraste a carga de trabalho de origem e solte-a no servidor de imagem. Se você configurou o PlateSpin Migrate para ignorar a janela Action ao arrastar e soltar, a caixa de diálogo Create Image solicita a você que especifique se deseja criar uma nova imagem ou usar os dados de volume existentes.

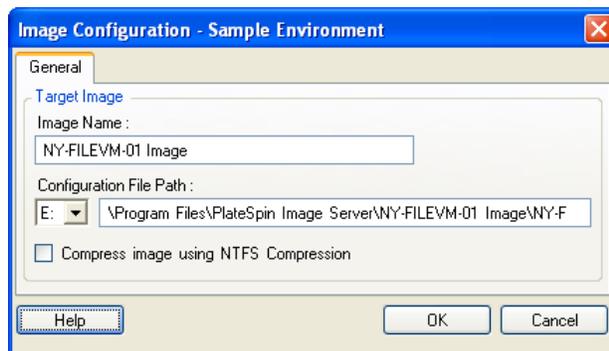


- 3 Selecione **Create Image** e clique em **OK**.



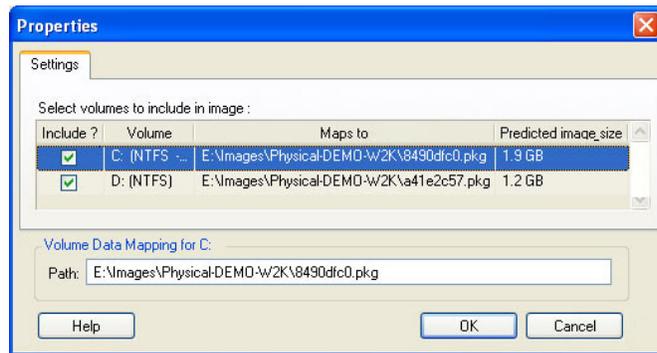
4 Especifique as configurações necessárias para o job de migração clicando nos links em cada categoria:

- ♦ **Job Configuration:** Especifique o método de transferência necessário e as configurações de continuidade operacional para a origem e o destino (**General**), as opções de programação (**Schedule**), as credenciais de origem e de destino (**Credentials**), as opções de notificação de status e andamento do job, as configurações de rede temporárias (**Take Control**) e a chave de licença necessária a ser usada (**License Key**).
- ♦ **Image Configuration:** Especifique o nome da imagem, o caminho para o local onde você deseja armazená-la e se é para usar a compactação NTFS (em Image Configuration, clique em **General**).



- ♦ **Operating System and Application Configuration:** Se você selecionou o método Transferência Ativa, especifique como deseja que o PlateSpin Migrate manipule os serviços de sistema operacional e aplicativo na origem (**Live Transfer Services**).

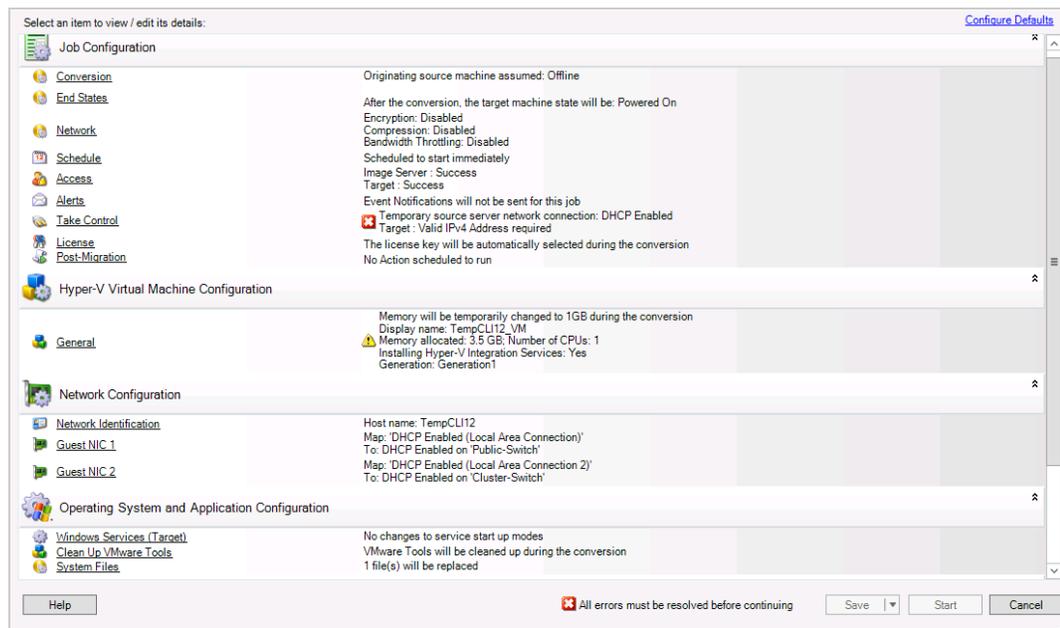
- ♦ **Drive Configuration:** Selecione os volumes para o PlateSpin Migrate incluir na imagem e especifique o caminho para o arquivo do pacote (em Drive Configuration, clique em **Volumes**).



Implantando uma imagem do PlateSpin

Use este procedimento para implantar uma Imagem do PlateSpin em uma máquina física ou plataforma de virtualização suportada.

- 1 Arraste e solte a Imagem do PlateSpin necessária para uma máquina física ou host de VM de destino descoberto.



- 2 Especifique as configurações necessárias para o job de migração clicando nos links em cada categoria.

Os jobs de migração são automaticamente configurados para criar a máquina de destino com as mesmas configurações que o servidor de origem. Dependendo dos objetivos da migração, você pode:

- ♦ Modificar as configurações de **Network Identification** para definir o registro de domínio/grupo de trabalho e nome de host da máquina de destino.

- ♦ Modificar as configurações de **Guest NIC** para definir as propriedades de TCP/IP para os adaptadores de rede na máquina de destino.
 - ♦ Modificar as configurações de **Drive Configuration** para selecionar os volumes a serem copiados durante a migração.
- 3 Se o destino pretendido for uma máquina virtual, especifique os parâmetros de máquina virtual necessários e selecione as opções exigidas, como alocação de memória ou instalação automática do VMware Tools ou VMAdditions.
 - 4 Revise e resolva erros e avisos.
 - 5 Clique em **Start** para implantar a imagem.

Gerenciando imagens do PlateSpin

- ♦ [“Movendo imagens de um servidor de imagem do PlateSpin para outro”](#) na página 564
- ♦ [“Automatizando as operações de imagem”](#) na página 564
- ♦ [“Procurando e extraindo arquivos de imagem”](#) na página 565

Movendo imagens de um servidor de imagem do PlateSpin para outro

- 1 Copie o diretório de imagens do sistema de arquivos do host de Servidor de Imagem do PlateSpin antigo para um local no novo host de Servidor de Imagem do PlateSpin.
- 2 Atualize o arquivo `config.xml` do novo Servidor de Imagem do PlateSpin para identificar o caminho e o nome da imagem movida do antigo Servidor de Imagem do PlateSpin.
- 3 Atualize os detalhes dos Clientes do PlateSpin Migrate do novo servidor de imagem na tela Servers.

Para obter mais informações, consulte o [Artigo da Base de Dados de Conhecimento 7920189 \(https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7920189\)](https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7920189).

Automatizando as operações de imagem

Você pode usar o utilitário de linha de comando ImageOperations, incluído no PlateSpin Migrate, para automatizar várias tarefas relacionadas às imagens, como mover várias imagens de base regularmente, juntamente com os incrementos relacionados, entre Servidores de Imagem do PlateSpin.

O utilitário oferece a capacidade de automatizar as seguintes operações:

- ♦ **Registro:** Associar uma imagem ou incrementos de imagem a um servidor de imagem especificado.
- ♦ **Anular Registro:** Desassociar uma imagem registrada de um servidor de imagem especificado.
- ♦ **Reunir:** Agrupar um pacote de uma Imagem do PlateSpin e seus volumes em um subdiretório especificado.

Para usar o utilitário de linha de comando `ImageOperations`:

- 1 No host de Servidor de Imagem do PlateSpin, abra um interpretador de comandos (`cmd.exe` `..\Arquivos de Programas\PlateSpin Image Server`) e mude o diretório atual para `\ImageOperations`.
- 2 Digite `ImageOperations` seguido do comando necessário e dos parâmetros e pressione Enter. Para saber os detalhes de uso e sintaxe de comando, digite `ImageOperations` e pressione Enter.
- 3 Ao concluir, atualize os detalhes do servidor de imagem na tela Servers.

Procurando e extraíndo arquivos de imagem

Durante um trabalho de recuperação de desastre ou um exercício de continuidade dos negócios, você pode restaurar seletivamente os arquivos no sistema de arquivos do servidor de produção usando as versões de backup deles, que estão armazenadas nas Imagens do PlateSpin.

Para fazer isso, você pode usar o utilitário Browser da Imagem do PlateSpin, que permite procurar, classificar e extrair arquivos de origens diferentes:

- ♦ Um arquivo de imagem
- ♦ Um arquivo de incremento de imagem específico

Você pode trabalhar tanto com as imagens de base quanto com os incrementos de imagem carregando arquivos diferentes:

- ♦ Um arquivo binário correspondente da imagem de base (*volume-x.pkg*) ou um arquivo de configuração de texto (*nome_da_imagem.xml*).
- ♦ Um arquivo binário do incremento de imagem (*incremento_de_imagem.pkg*). Você não pode usar um arquivo de configuração de texto de um incremento (*nome_do_incremento_de_imagem.xml*).

O utilitário permite trabalhar com arquivos de imagem em um ambiente semelhante ao Windows Explorer. Uma versão de linha de comando permite extrair arquivos na linha de comando.

- ♦ [“Iniciando o browser de imagens e carregando arquivos de imagem” na página 565](#)
- ♦ [“Classificando e pesquisando itens na interface do browser de imagens” na página 566](#)
- ♦ [“Extraíndo itens” na página 567](#)
- ♦ [“Procurando e extraíndo arquivos de imagem na linha de comando” na página 567](#)

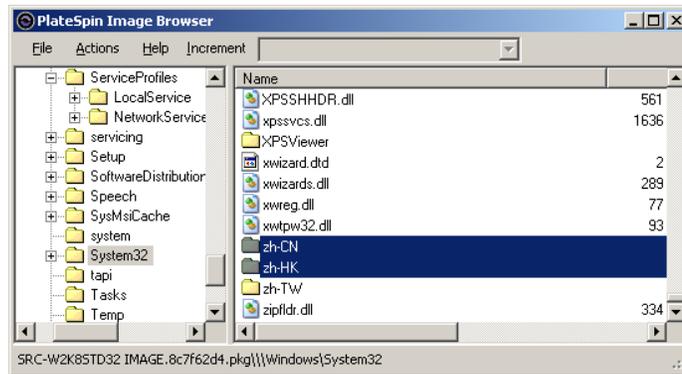
Iniciando o browser de imagens e carregando arquivos de imagem

- 1 Inicie o programa Browser de Imagens (`ImageBrowser.exe`), localizado em um dos seguintes diretórios:
 - ♦ No host de Servidor do PlateSpin:
`..\PlateSpin Migrate Server\bin\ImageOperations`
 - ♦ No host de Servidor de Imagem do PlateSpin:
`..\Arquivos de Programas\PlateSpin Image Server\ImageOperations`

O utilitário é iniciado e exibe a caixa de diálogo Open. A qualquer momento após a primeira inicialização do programa, você poderá carregar um arquivo de imagem clicando em **File > Open**.

- 2 Na caixa de diálogo Open, selecione o tipo de arquivo, navegue para selecionar a imagem necessária ou o arquivo de incremento de imagem e clique em **OK**.

O utilitário carrega o arquivo necessário e exibe seu conteúdo em uma interface de dois painéis.



Dependendo do tamanho da imagem, talvez leve de alguns segundos até vários minutos para o utilitário carregar o arquivo necessário.

Classificando e pesquisando itens na interface do browser de imagens

Você pode classificar o conteúdo de um diretório selecionado por nome, tamanho, tipo, data da última modificação e atributo de arquivo. Para classificar itens em uma tela selecionada, clique na barra correspondente na parte superior do painel direito.

Você pode pesquisar um nome de diretório ou de arquivo específico. Você pode usar texto alfanumérico, curingas e expressões regulares. Os padrões de pesquisa de expressão regular que você especificar devem seguir os requisitos de sintaxe de expressão regular do Microsoft .NET Framework. Consulte a [página Expressões regulares do Microsoft .NET Framework no MSDN \(http://msdn.microsoft.com/en-us/library/hs600312.aspx\)](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/hs600312.aspx).

Para pesquisar um item:

- 1 Carregue a imagem necessária ou o incremento de imagem. Consulte [“Iniciando o browser de imagens e carregando arquivos de imagem” na página 565](#).
- 2 No painel esquerdo, selecione um volume ou subdiretório.
- 3 No menu **Actions**, clique em **Search**.

Se preferir, você poderá clicar o botão direito do mouse no volume ou subdiretório necessário no painel esquerdo e clicar em **Search** no menu de contexto.

A janela Image Browser Search é aberta.

- 4 Especifique o nome do arquivo que você está pesquisando. Se estiver usando uma expressão regular, selecione a opção correspondente.
- 5 Clique em **Pesquisar**.

Os resultados são mostrados no painel direito.

Extraindo itens

- 1 Carregue a imagem necessária ou o incremento de imagem. Consulte [“Iniciando o browser de imagens e carregando arquivos de imagem”](#) na página 565.
- 2 Localize e selecione o arquivo ou diretório necessário. Você pode selecionar vários arquivos e diretórios no painel direito.
- 3 No menu **Actions**, clique em **Extract**.
Se preferir, você poderá clicar o botão direito do mouse no item necessário e clicar em **Extract** no menu de contexto.
A caixa de diálogo Browse for Folder é aberta.
- 4 Navegue até o destino necessário e, em seguida, clique em **OK**.
Os itens selecionados são extraídos para o destino especificado.

Observação: Os arquivos escolhidos para sobregravar serão apagados se você interromper o processo de extração.

Procurando e extraindo arquivos de imagem na linha de comando

Para procurar e extrair arquivos de imagens e incrementos de imagem na linha de comando, você pode usar o utilitário `ImageBrowser.Console`.

Para iniciar o utilitário:

- 1 No host de Servidor de Imagem do PlateSpin, abra um interpretador de comandos (`cmd.exe ..\Arquivos de Programas\PlateSpin Image Server`) e mude o diretório atual para `\ImageOperations`.
- 2 No prompt de comando, digite `ImageBrowser.Console` e pressione Enter.
Para saber os detalhes de uso e sintaxe de comando, digite `ImageBrowser.Console /help` e pressione Enter.

39 Sincronizando cargas de trabalho com Server Sync

O recurso Server Sync permite reduzir o escopo dos dados transferidos da origem ao destino apenas para os dados que são diferentes entre uma origem e um destino, sincronizando com eficiência o conteúdo do volume.

Por exemplo, ao configurar um job para uma operação de migração de carga de trabalho, você pode atualizar uma máquina física ou virtual existente para que corresponda ao estado de sua carga de trabalho de origem sem transferência de dados do volume em sua totalidade. O PlateSpin Migrate compara a carga de trabalho física ou virtual de destino com a origem selecionada e transfere apenas os dados que são diferentes entre as duas, sobregravando os arquivos no destino por aqueles na carga de trabalho de origem.

A Server Sync é útil em situações em que o tamanho dos dados de volume ou as condições da rede são proibitivos para uma virtualização direta entre origem e destino pela rede.

- ♦ [“Server Sync para um destino virtual” na página 569](#)
- ♦ [“Server Sync para um destino físico” na página 572](#)
- ♦ [“Sincronização de servidor seletiva para um destino físico ou virtual” na página 573](#)
- ♦ [“Mapeamento de volume de Server Sync” na página 576](#)

Server Sync para um destino virtual

- 1 Descubra a carga de trabalho de origem.

Consulte [“Descobrendo detalhes de cargas de trabalho de origem” na página 302](#).

- 2 Crie uma máquina virtual de destino usando um dos seguintes métodos:

- ♦ Faça uma migração inicial de sua carga de trabalho para uma máquina virtual. Consulte o [Capítulo 28, “Itens essenciais da configuração” na página 401](#).

- OU -

- ♦ Usando a interface nativa de sua plataforma de virtualização, instale manualmente uma máquina virtual com o mesmo perfil de sistema operacional que a sua origem.

Observação: Quando você estiver criando um destino virtual para Server Sync, deverá também instalar manualmente as ferramentas de aprimoramento de virtualização apropriadas, como VMware Tools ou XenServer Tools.

- OU -

- ♦ (Apenas Windows) Capture sua carga de trabalho para uma Imagem do PlateSpin e implante-a em uma máquina virtual em sua plataforma de virtualização. Consulte [“Capturando uma carga de trabalho para uma imagem do PlateSpin” na página 561](#).

- 3 (Condicional) Como a opção Server Sync está desabilitada para uma VM do Hyper-V, é necessário seguir as etapas abaixo, conforme documentado na [Base de Dados de Conhecimento 7010748 \(https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7010748\)](https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7010748):

Observação: A sincronização de servidor automatizada do Hyper-V está disponível.

3a Após inicializar a VM de destino com a ISO do LRD (`bootofx.x2p.iso`), aguarde o prompt do URL do Servidor do Migrate e pressione Alt+F7 para iniciar o console de depuração.

3b No console de depuração, execute o seguinte comando para determinar quais dispositivos são /, /boot e swap:

```
fdisk -l
```

3c Usando as informações obtidas do console de depuração, monte os dispositivos apropriados como em:

```
mount /dev/%root device% /
mount /dev/%boot device% /boot
```

3d Pressione Alt+F1 para alternar para a linha de comando do servidor.

3e Na linha de comando, forneça as informações necessárias em cada prompt individual:

- ♦ **Servidor do PlateSpin:** Use o seguinte formato:

```
http://<host_servidor>/platespinmigrate
```

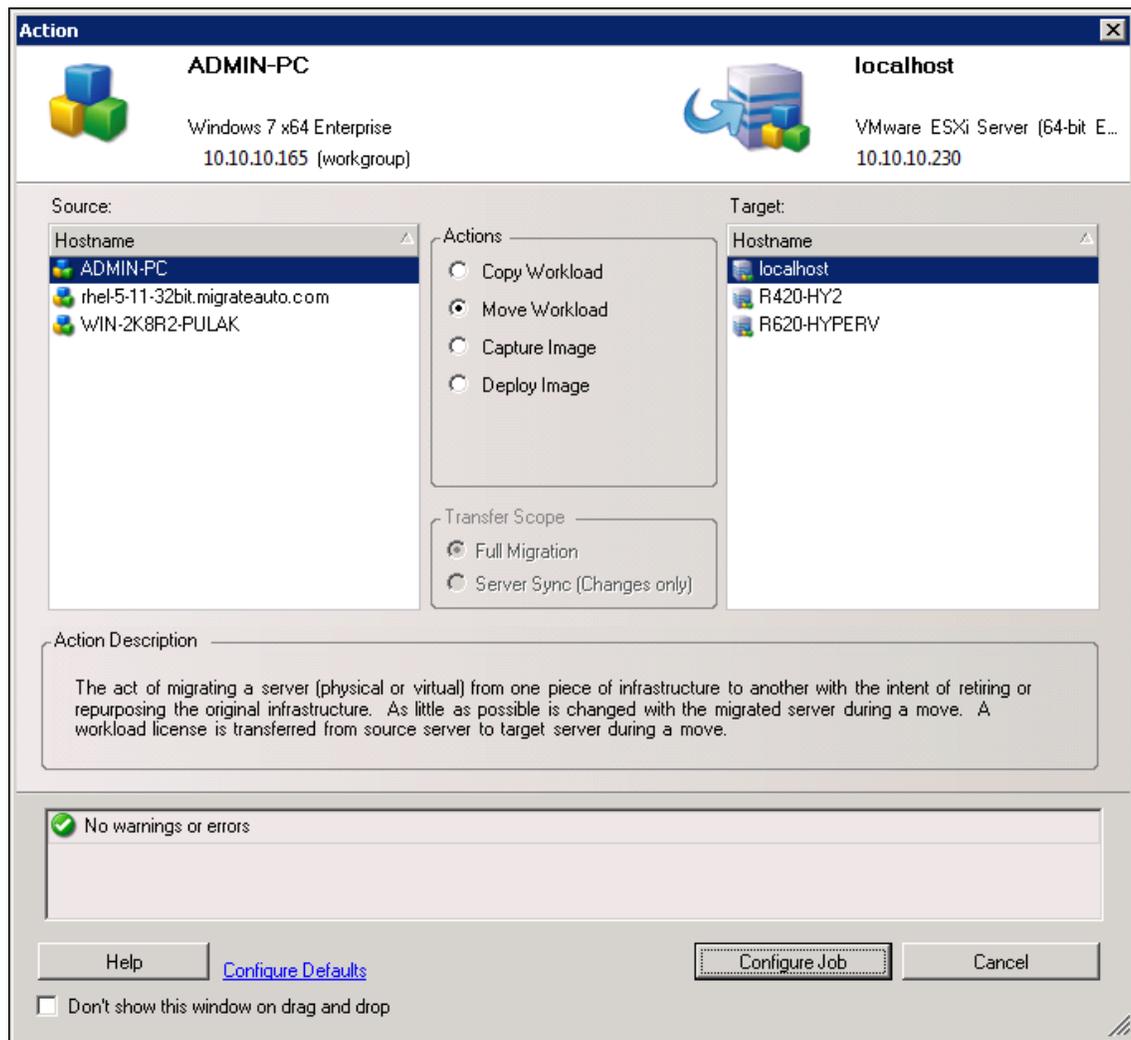
Substitua *host_de_servidor* pelo endereço IP ou nome de host real do Servidor do PlateSpin.

- ♦ **Credenciais (Nome de Usuário/Senha):** Digite o nome de um usuário no nível de administrador no host de Servidor do PlateSpin, incluindo o nome de domínio ou máquina. Por exemplo: *domain\username* ou *localhost\Administrator*. Forneça uma senha válida para o usuário especificado.
- ♦ **Placa de Rede:** Selecione a placa de rede ativa, digite um endereço IP estático temporário para essa placa ou pressione Enter para usar um servidor DHCP.
- ♦ **Nome de host temporário:** Forneça um nome de VM temporário para o Cliente do PlateSpin Migrate que será usado para listar a VM recém-registrada. O nome de host de destino da carga de trabalho selecionado no job de migração sobregrava esse nome.
- ♦ **Criptografia SSL:** Se o PlateSpin Migrate foi instalado em um host com a criptografia SSL habilitada, digite *Yes*. Do contrário, digite *No*.
- ♦ **Rede do PlateSpin Migrate:** A menos que você tenha definido sua própria Rede do PlateSpin Migrate no Cliente do PlateSpin Migrate, pressione Enter. Se você estiver trabalhando com uma Rede não padrão do PlateSpin Migrate, digite o nome dela e, em seguida, pressione Enter.

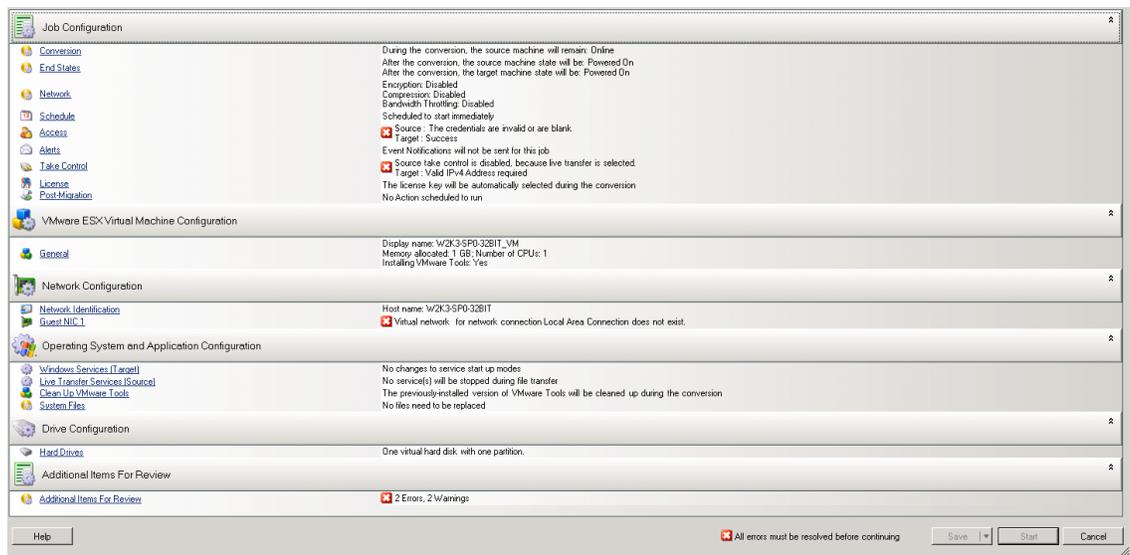
Uma controladora em sua máquina virtual de destino comunica-se com o Servidor do PlateSpin e registra a máquina virtual como um destino físico para um job de migração.

- 4 Na tela Servers, arraste a carga de trabalho de origem e solte-a no destino necessário (destino de Server Sync ou máquina física descoberta sob controle).

O sistema valida a origem e o destino selecionados e, se ele detectar sistemas operacionais correspondentes neles, apresentará a você duas opções de **Transfer Scope**, **Full Migration** e **Server Sync**:



5 Selecione a opção **Server Sync** e, em seguida, clique em **Configure Job**.



- Na janela de configuração do job, especifique os parâmetros do job conforme determinado pela finalidade da operação, resolva quaisquer avisos e erros e mapeie os volumes necessários na origem para aqueles no destino (consulte [“Mapeamento de volume de Server Sync” na página 576](#)).

Para uma máquina de destino em um servidor Hyper-V, habilite a opção **VLAN ID** para especificar o ID da rede virtual a ser usado na máquina de destino. Se você não especificar esse ID, por padrão, o ID da rede virtual da máquina de origem será usado.

Quando você concluir, clique em **Start**.

O PlateSpin Migrate inicia o job e lista-o na tela Jobs.

Server Sync para um destino físico

- Descubra a carga de trabalho de origem.
Consulte [“Descobrimos detalhes de cargas de trabalho de origem” na página 302](#).
- Descubra o destino físico usando a imagem de boot ISO do PlateSpin apropriada.
Consulte [“Registrando e descobrimos detalhes para máquinas físicas de destino com a ISO do PlateSpin” na página 292](#).
- Na tela Servers, arraste a carga de trabalho de origem e solte-a no destino necessário (destino de Server Sync ou máquina física descoberta sob controle).
O sistema valida a origem e o destino selecionados e, se ele detectar sistemas operacionais correspondentes neles, apresentará a você duas opções de **Transfer Scope**, **Full Migration** e **Server Sync**, da mesma forma que em [“Server Sync para um destino virtual” na página 569](#) (consulte a [Etapa 4](#)).
- Selecione a opção **Server Sync** e, em seguida, clique em **Configure Job**.
- Na janela de configuração do job, especifique os parâmetros do job conforme determinado pela finalidade da operação, resolva quaisquer avisos e erros e mapeie os volumes necessários na origem para aqueles no destino.

6 Quando você concluir, clique em **Start**.

O PlateSpin Migrate inicia o job e lista-o na tela Jobs.

Sincronização de servidor seletiva para um destino físico ou virtual

Quando você estiver usando Sincronização de Servidor para sincronizar duas cargas de trabalho do Windows ou do Linux, o cliente do PlateSpin Migrate dará a capacidade de selecionar os volumes de origem que você deseja sincronizar com o destino. Considere um cenário em que somente os volumes de dados podem ter mudado após a replicação das cargas de trabalho. Nesse caso, convém sincronizar apenas os volumes de dados e excluir da sincronização os volumes de boot e sistema.

1 Descubra a carga de trabalho de origem.

Consulte [“Descobrendo detalhes de cargas de trabalho de origem”](#) na página 302.

2 Descubra seu destino físico ou virtual.

3 Na tela Servers, arraste a carga de trabalho de origem e solte-a no destino necessário (destino de Server Sync ou máquina física descoberta sob controle).

O sistema valida a origem e o destino selecionados e, se ele detectar sistemas operacionais correspondentes neles, apresentará a você duas opções de **Transfer Scope**, **Full Migration** e **Server Sync**, da mesma forma que em [“Server Sync para um destino virtual”](#) na página 569 (consulte a [Etapa 4](#)).

4 Selecione a opção **Server Sync** e, em seguida, clique em **Configure Job**.

5 Na janela de configuração do job, especifique os parâmetros do job conforme determinado pela finalidade da operação, resolva quaisquer avisos e erros e mapeie os volumes necessários na origem para aqueles no destino.

6 Na seção **Drive Configuration** (Configuração de Unidade) da janela Migration Job (Job de Migração), clique na opção **Volume Mapping** (Mapeamento de Volume) ou **Drives and Volumes** (Unidades e Volumes), de acordo com o tipo de destino.

7 Defina as opções de configuração de volume de Server Sync.

Os tópicos a seguir fornecem informações sobre como selecionar opções de configuração de volume específicas de cargas de trabalho do Windows e do Linux.

- ♦ [“Configuração de volume de Server Sync \(Windows\)”](#) na página 574.
- ♦ [“Configuração de volume de Server Sync \(Linux\)”](#) na página 575.

8 Quando você concluir, clique em **Start**.

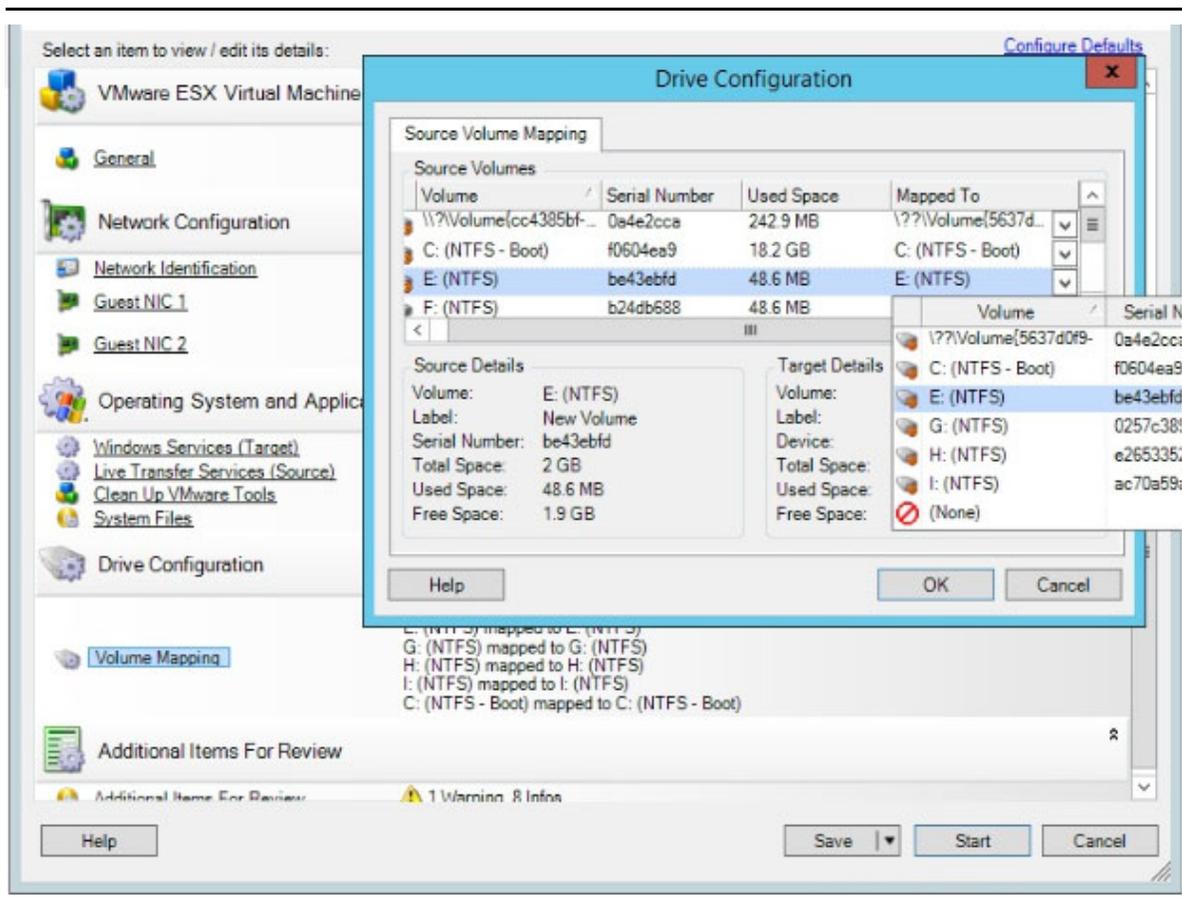
O PlateSpin Migrate inicia o job e lista-o na tela Jobs.

Configuração de volume de Server Sync (Windows)

Um job de Server Sync para cargas de trabalho do Windows fornece informações detalhadas de volume e de unidade para a origem e o destino e permite especificar o mapeamento necessário. Para os volumes que você não deseja sincronizar, defina o mapeamento como **None** (Nenhum). Para obter informações sobre como mapear os volumes, consulte [“Mapeamento de volume de Server Sync” na página 576](#).

Observação

- ♦ Inclua ou exclua todos os volumes de OS (volumes de boot e sistema) da sincronização de mudanças. Se você excluir um volume do OS (volume de boot ou sistema), o Cliente do PlateSpin Migrate avisará que é preciso excluir todos os volumes do OS.
- ♦ Não exclua os volumes do OS (volumes de boot ou sistema) se estiver usando Driver BBT para replicações X2P.
- ♦ É preciso incluir pelo menos um volume

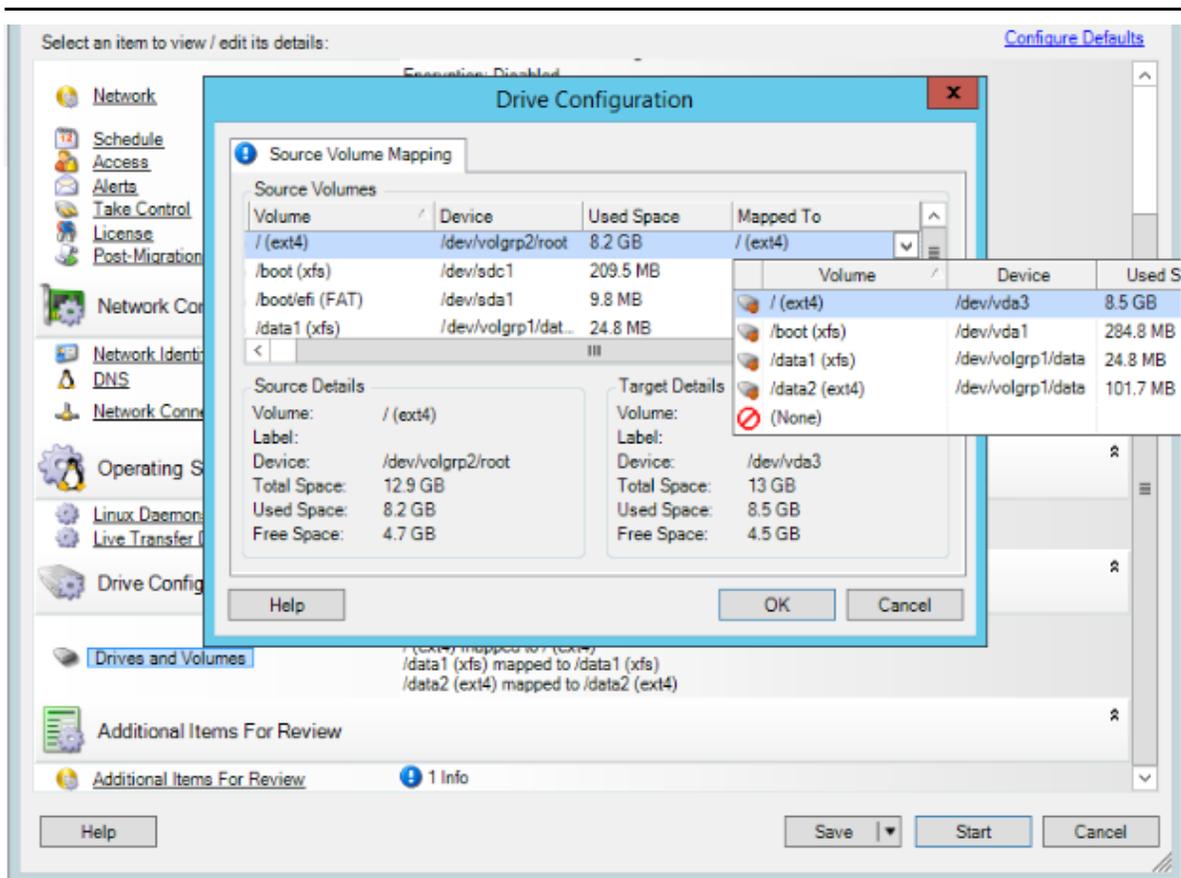


Configuração de volume de Server Sync (Linux)

Um job de Server Sync para cargas de trabalho do Linux fornece informações detalhadas de volume e de ponto de montagem para a origem e o destino e permite especificar o mapeamento necessário. Para os volumes que você não deseja sincronizar, defina o mapeamento como **None** (Nenhum). Para obter informações sobre como mapear os volumes, consulte [“Mapeamento de volume de Server Sync” na página 576](#).

Observação

- ◆ Inclua ou exclua todos os volumes de OS (volumes de boot e sistema) da sincronização de mudanças. Se você excluir um volume do OS (volume de boot ou sistema), o Cliente do PlateSpin Migrate avisará que é preciso excluir todos os volumes do OS.
- ◆ Não exclua os volumes do OS (volumes de boot ou sistema) se estiver usando Driver BBT para replicações X2P.
- ◆ É preciso incluir pelo menos um volume.



Mapeamento de volume de Server Sync

Quando você usa Server Sync para sincronizar duas cargas de trabalho do Windows ou do Linux, o Cliente do PlateSpin Migrate oferece um recurso para especificar o mapeamento necessário entre os volumes de origem e os volumes existentes no destino. Consulte [“Sincronizando cargas de trabalho com Server Sync” na página 569](#).

Para acessar as opções de configuração de volume em um job de Server Sync:

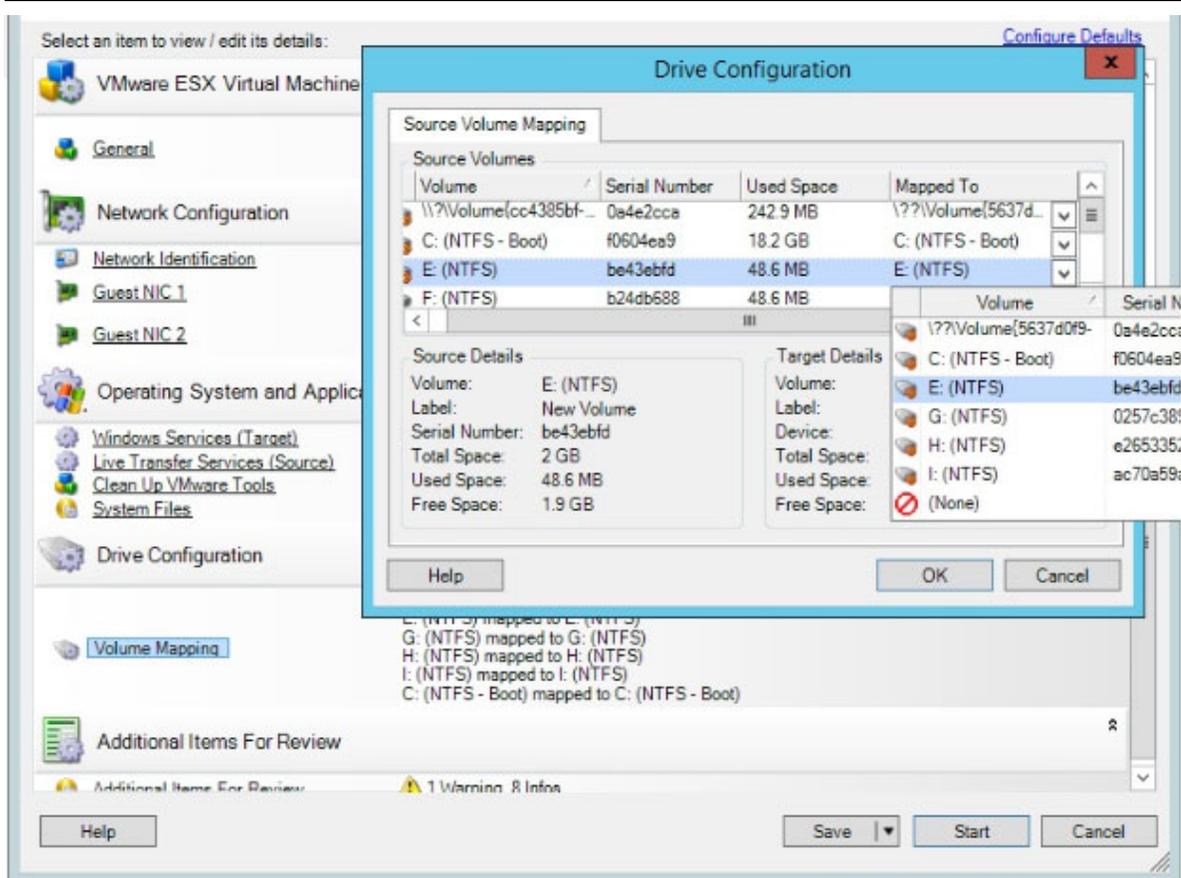
- 1 Na tela Jobs, selecione a carga de trabalho necessária.
- 2 Na seção **Drive Configuration** (Configuração de Unidade) da janela Migration Job (Job de Migração), clique na opção **Volume Mapping** (Mapeamento de Volume) ou **Drives and Volumes** (Unidades e Volumes), de acordo com o tipo de destino.
- 3 Defina as opções de configuração de volume de Server Sync.

Os tópicos a seguir apresentam informações sobre as opções de configuração de volume de Server Sync específicas para cargas de trabalho do Windows e do Linux.

- ♦ [“Configuração de volume de Server Sync \(Windows\)” na página 577](#)
- ♦ [“Configuração de volume de Server Sync \(Linux\)” na página 578](#)

Configuração de volume de Server Sync (Windows)

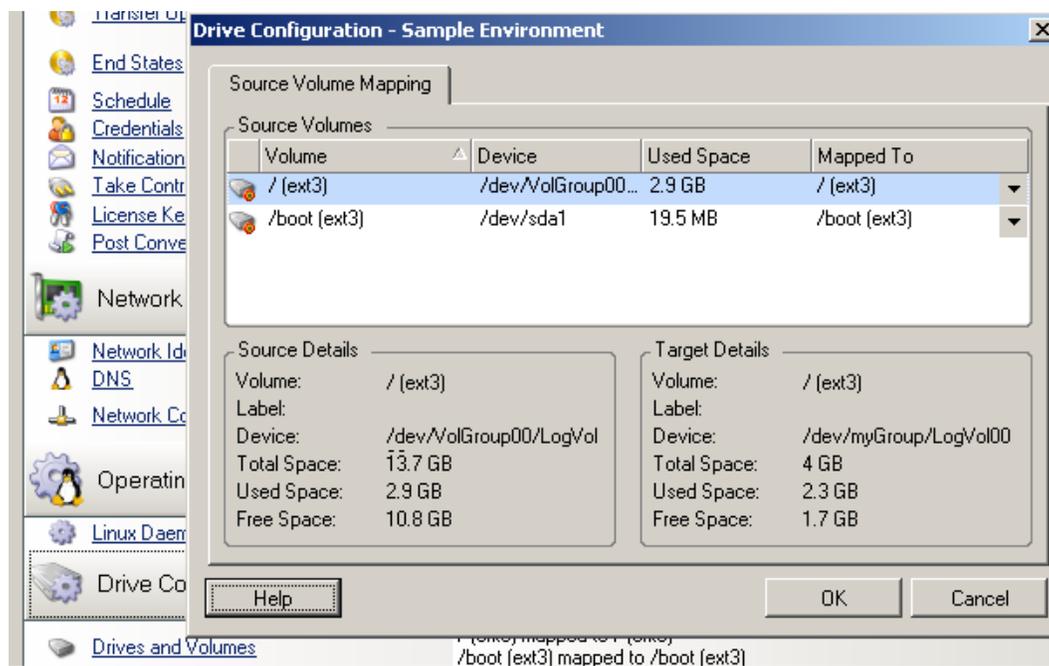
Um job de Server Sync para cargas de trabalho do Windows fornece informações detalhadas de volume e de unidade para a origem e o destino e permite especificar o mapeamento necessário.



Mapped To: Mapeie cada volume na origem para um volume existente no destino.

Configuração de volume de Server Sync (Linux)

Um job de Server Sync para cargas de trabalho do Linux fornece informações detalhadas de volume e de ponto de montagem para a origem e o destino e permite especificar o mapeamento necessário.



Mapped To: Mapeie cada volume na origem para um volume existente no destino.

VI Executando migrações

Após definir as configurações de migração para a carga de trabalho, você estará pronto para executá-la. Verifique se as VMs de destino estão preparadas para migração e inicie a replicação de dados para o destino. Você pode monitorar a saúde dos jobs de migração e gerar relatórios sobre eles.

- ♦ [Capítulo 40, “Executando migrações de carga de trabalho” na página 581](#)
- ♦ [Capítulo 41, “Gerando relatórios” na página 589](#)
- ♦ [Capítulo 42, “Tarefas pós-migração” na página 593](#)
- ♦ [Apêndice I, “Solução de problemas do PlateSpin Migrate” na página 597](#)

40 Executando migrações de carga de trabalho

Após descobrir e configurar cargas de trabalho para migração, execute e monitore a migração realizando as tarefas descritas nesta seção. Use a Interface da Web ou o Cliente do PlateSpin Migrate, conforme apropriado aos tipos de migração e às plataformas de destino. Consulte [“Matriz de tarefas de migração para cliente e interface da Web do PlateSpin Migrate”](#) na página 97.

- ♦ [“Preparando uma migração”](#) na página 581
- ♦ [“Iniciando a execução da migração \(primeira replicação\)”](#) na página 582
- ♦ [“Programando a execução da migração \(primeira replicação\)”](#) na página 584
- ♦ [“Iniciando replicações incrementais”](#) na página 585
- ♦ [“Programando replicações incrementais”](#) na página 585
- ♦ [“Vendo as propriedades de uma migração em andamento ou concluída”](#) na página 586
- ♦ [“Cancelando uma migração em andamento”](#) na página 587
- ♦ [“Reiniciando ou encerrando a carga de trabalho de origem”](#) na página 587

Preparando uma migração

Depois que você configurar uma carga de trabalho para migração, o PlateSpin Migrate usará as configurações de migração para instalar qualquer software de transferência de dados necessário na carga de trabalho de origem e criar uma carga de trabalho de destino na plataforma de destino.

- ♦ [“Usando o cliente do Migrate”](#) na página 581
- ♦ [“Usando a interface da Web do Migrate”](#) na página 582

Usando o cliente do Migrate

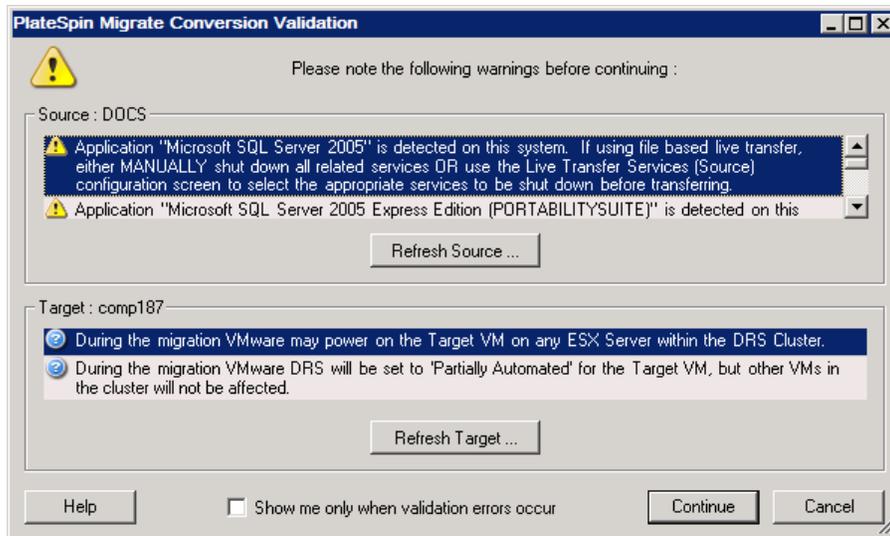
Quando você inicia um job de migração do Cliente do PlateSpin Migrate, o PlateSpin Migrate valida o tipo de job, a origem, o destino e os parâmetros selecionados e pode gerar erros e avisos.

 Os marcadores de erro mostram as configurações que você precisa mudar antes de iniciar o job de migração.

 Os marcadores de aviso alertam você sobre as configurações que devem ser confirmadas antes de iniciar a migração.

Em uma configuração padrão do PlateSpin Migrate, as mensagens de validação são exibidas na parte inferior da janela Action. No entanto, se você configurou o PlateSpin Migrate para ignorar a janela Action ao arrastar e soltar, os erros e avisos são exibidos em uma janela separada:

Figura 40-1 Janela de Validação da Migração



Para forçar essa janela a abrir apenas quando houver erros, selecione **Show me only when validation errors occur**.

Usando a interface da Web do Migrate

Para preparar a carga de trabalho para migração imediatamente:

- 1 Na página Edit Migration Details, clique em **Save and Prepare**.

Para preparar uma carga de trabalho pré-configurada para migração:

- 1 Na página Workloads, selecione a carga de trabalho pré-configurada que você deseja migrar.
- 2 Clique em **Prepare Migration**.

Iniciando a execução da migração (primeira replicação)

Após a conclusão bem-sucedida da preparação da migração, ela estará pronta para execução. A execução começa com a primeira replicação. A primeira replicação é uma replicação completa com o tipo de contrato Replicação Completa ou uma sincronização incremental de dados de uma carga de trabalho de destino preexistente com o tipo de contrato Replicação Incremental.

Por padrão, a primeira replicação não é programada. Você pode iniciá-la manualmente. Se preferir, você poderá programar a data e o horário de execução da primeira replicação. Consulte a [“Programando a execução da migração \(primeira replicação\)”](#) na página 584.

Observação: Você deve preparar a carga de trabalho de origem e de destino antes do início manual. Não é possível executar a replicação completa, a menos que a carga de trabalho de destino exista e a preparação da carga de trabalho esteja concluída. Consulte a [“Preparando uma migração” na página 581](#).

- ♦ [“Usando o cliente do Migrate” na página 583](#)
- ♦ [“Usando a interface da Web do Migrate” na página 583](#)

Usando o cliente do Migrate

Para iniciar a primeira replicação manualmente:

- 1 Na tela Jobs, localize a carga de trabalho preparada que você deseja migrar.
- 2 Clique o botão direito do mouse no job e selecione **Start**.

O PlateSpin Migrate inicia a primeira replicação completa para a carga de trabalho.

Usando a interface da Web do Migrate

Para iniciar a primeira replicação manualmente:

- 1 Na página Workloads, selecione a carga de trabalho preparada que você deseja migrar.
- 2 Clique em **Run Migration**.
- 3 Na página Workload Commands, faça um dos seguintes procedimentos, dependendo do tipo de contrato de migração configurado para a carga de trabalho:
 - ♦ **Full Replication:** Selecione **Full Replication** como o método de replicação.
 - ♦ **Incremental Replication:** Selecione **Incremental Replication** como o método de replicação.
- 4 (Opcional) Defina as seguintes opções, conforme apropriado, para substituir a carga de trabalho após uma replicação manual bem-sucedida:
 - ♦ Run cutover after successful replication
 - ♦ Shut down source after cutover
 - ♦ Shut down target after cutover
- 5 Clique em **Executar**.

O PlateSpin Migrate inicia a primeira replicação para a carga de trabalho.

Programando a execução da migração (primeira replicação)

Após a conclusão bem-sucedida da preparação da migração, ela estará pronta para execução. A execução começa com a primeira replicação, que pode ser uma replicação completa ou uma sincronização de dados para uma carga de trabalho de destino preexistente.

A configuração de programação padrão é None. A primeira replicação não é programada. Você pode programar a data e o horário de início da execução da primeira replicação. Se preferir, você poderá iniciá-la manualmente. Consulte a [“Iniciando a execução da migração \(primeira replicação\)” na página 582](#).

A primeira replicação para execução de uma migração programada é um evento único, mas a tentativa de execução é feita diariamente, conforme programado, até que a primeira replicação seja iniciada e concluída com êxito.

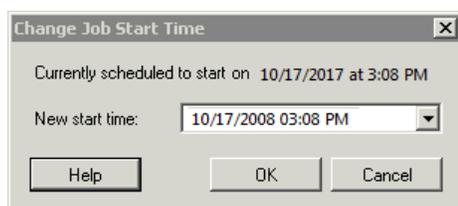
Observação: Você deve preparar a carga de trabalho antes do horário programado ou da inicialização manual. Não é possível executar a primeira replicação, a menos que a carga de trabalho de destino exista e a preparação da carga de trabalho esteja concluída. Se ela não estiver pronta, o Migrate ignorará a replicação programada e a repetirá no horário programado no dia seguinte.

- ♦ [“Usando o cliente do Migrate” na página 584](#)
- ♦ [“Usando a interface da Web do Migrate” na página 584](#)

Usando o cliente do Migrate

Para modificar a data e o horário de início para a primeira replicação:

- 1 Na tela Jobs, localize o job necessário.
- 2 Clique o botão direito do mouse no job e selecione **Change Start Time** para abrir a caixa de diálogo Change Job Start Time.



- 3 Especifique a data e o horário de início necessários e clique em **OK**.
O PlateSpin Migrate reprograma e executa o job no horário especificado.

Usando a interface da Web do Migrate

Para modificar a data e o horário de início para a primeira replicação:

- 1 Na página Workloads, localize e clique na carga de trabalho.
- 2 Na página Migration Details, clique em **Edit**.

- 3 Na página Edit Migration Details, vá para **Schedule Settings > Full Replication** e clique em **Edit**.
- 4 Clique em **Start** e defina a data e o horário para iniciar a primeira replicação completa.
Você pode digitar a data (dd/mm/aaaa) ou clicar no ícone de Calendário para selecioná-la. O tempo de execução padrão é 12:00:00 a.m. (hh:mm:ss a.m. ou p.m.).
- 5 Clique em **Close** para retornar à página Edit Migration Details e clique em **Save**.

Iniciando replicações incrementais

Após a conclusão bem-sucedida da primeira replicação, você poderá iniciar manualmente cada replicação incremental. Você também pode programar o horário e o padrão de execução das replicações incrementais que ocorrem após a primeira replicação. Consulte a [“Programando replicações incrementais” na página 585](#).

- ♦ [“Usando a interface da Web do Migrate” na página 585](#)

Usando a interface da Web do Migrate

Para iniciar uma replicação incremental manualmente:

- 1 Na página Workloads, localize e selecione a carga de trabalho.
- 2 Clique em **Run Migration**.
- 3 Na página Workload Commands, selecione **Incremental Replication** como o método de replicação.
- 4 (Opcional) Defina as seguintes opções, conforme apropriado, para substituir a carga de trabalho após uma replicação manual bem-sucedida:
 - ♦ Run cutover after successful replication
 - ♦ Shut down source after cutover
 - ♦ Shut down target after cutover
- 5 Clique em **Executar**.

O PlateSpin Migrate inicia a replicação incremental para a carga de trabalho.

Programando replicações incrementais

Após configurar e gravar uma migração de carga de trabalho, você poderá modificar o horário e o padrão de execução das replicações incrementais que ocorrerem após a primeira replicação. Se preferir, você poderá iniciar cada replicação incremental manualmente. Consulte a [“Iniciando replicações incrementais” na página 585](#).

Observação:

- ♦ As replicações incrementais programadas serão ignoradas até que a primeira replicação completa seja concluída.
 - ♦ As replicações incrementais programadas ocorrem por um período máximo de 60 dias a partir do início da execução da replicação incremental programada.
-

- ♦ [“Usando a interface da Web do Migrate” na página 586](#)

Usando a interface da Web do Migrate

Para programar o horário e o padrão de recorrência da replicação incremental:

- 1 Na página Workloads, localize e clique na carga de trabalho.
- 2 Na página Migration Details, clique em **Edit**.
- 3 Na página Edit Migration Details, vá para **Schedule Settings > Incremental Recurrence** e clique em **Edit**.

A configuração de recorrência Incremental padrão é None. As replicações incrementais não estão programadas.

- 4 Em **Begin the recurrence schedule**, defina a data e o horário para iniciar as replicações incrementais programadas.

Você pode digitar a data (dd/mm/aaaa) ou clicar no ícone de Calendário para selecioná-la. O tempo de execução padrão é 12:00:00 a.m. (hh:mm:ss a.m. ou p.m.).

- 5 Em **Recurrence run setting**, defina o padrão que deve ser seguido para as replicações incrementais programadas:

- ♦ **Diário:** A replicação ocorre em intervalos diários especificados ou em dias da semana, todas as semanas, por um período de 60 dias a partir do início da replicação.
- ♦ **Semanal:** A replicação ocorre em intervalos especificados por um período de 8 semanas a partir do início da replicação.
- ♦ **Mensal:** A replicação ocorre em intervalos especificados por um período de 2 meses a partir do início da replicação.

- 6 Clique em **Close** para retornar à página Edit Migration Details e clique em **Save**.

Vendo as propriedades de uma migração em andamento ou concluída

Depois que você adicionar uma carga de trabalho ao PlateSpin Migrate, a página Configuration exibirá as propriedades de configuração de migração da carga de trabalho referente a todo o ciclo de vida da migração.

- ♦ [“Usando o cliente do Migrate” na página 587](#)
- ♦ [“Usando a interface da Web do Migrate” na página 587](#)

Usando o cliente do Migrate

Para ver as propriedades de uma migração de carga de trabalho:

- 1 Na tela Jobs, localize o job necessário.
- 2 Clique o botão direito do mouse no job e selecione **View**.
O Cliente do Migrate abre a janela de configuração do job.
- 3 Veja os parâmetros e as configurações de migração de carga de trabalho no modo apenas leitura.

Usando a interface da Web do Migrate

Para ver as propriedades de uma migração de carga de trabalho:

- 1 Na página Workloads, localize e clique na carga de trabalho.
A Interface da Web do Migrate é aberta na página Migration Details.
- 2 Veja os parâmetros e as configurações de migração de carga de trabalho no modo apenas leitura.

Cancelando uma migração em andamento

Talvez seja necessário cancelar uma migração de carga de trabalho em andamento que tenha parado de responder.

- ♦ [“Usando o cliente do Migrate” na página 587](#)
- ♦ [“Usando a interface da Web do Migrate” na página 587](#)

Usando o cliente do Migrate

- 1 Na tela Jobs, localize o job necessário.
- 2 Clique o botão direito do mouse no job e selecione **Abort**.

Usando a interface da Web do Migrate

Para ver as propriedades de uma migração de carga de trabalho:

- 1 Na página Workloads, localize e clique na carga de trabalho paralisada.
- 2 Veja o status da replicação ou da substituição.
- 3 Clique em **Abort**.

Reiniciando ou encerrando a carga de trabalho de origem

O Cliente do PlateSpin Migrate permitirá reiniciar ou encerrar uma carga de trabalho de origem se o job de migração não estiver ativo.

Para encerrar ou reiniciar a carga de trabalho de origem do Cliente do Migrate:

- 1 Na tela Jobs, localize o job necessário.
- 2 Clique o botão direito do mouse no job e selecione **Restart Source** ou **Shutdown Source**, conforme aplicável.

Para automatizar o estado de inicialização das cargas de trabalho de origem e de destino, especifique o estado pós-migração necessário no job de migração. Consulte [“Estados finais pós-substituição para cargas de trabalho de origem e destino”](#) na página 425.

41 Gerando relatórios

Você pode gerar relatórios das cargas de trabalho descobertas e das migrações de carga de trabalho usando o Cliente ou a Interface da Web do PlateSpin Migrate. Para obter informações sobre como gerar um Relatório de Licença, consulte [“Gerenciamento de chaves de licença com o cliente do Migrate”](#) na página 120.

- ♦ [“Gerando relatórios de carga de trabalho e de migração de carga de trabalho”](#) na página 589
- ♦ [“Gerando relatórios de diagnóstico”](#) na página 590

Gerando relatórios de carga de trabalho e de migração de carga de trabalho

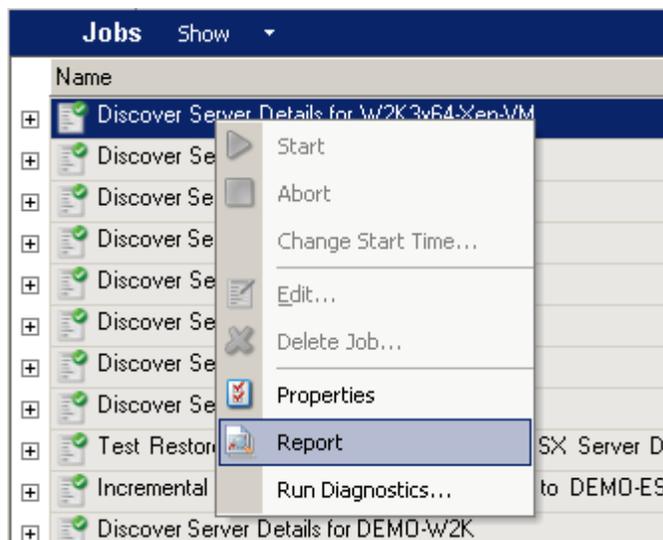
Você pode gerar relatórios detalhados de jobs de migração em execução e concluídos. Um relatório de migração registra as tarefas executadas durante o job.

- ♦ [“Gerar relatórios usando o cliente do Migrate”](#) na página 589
- ♦ [“Gerar relatórios usando a interface da Web”](#) na página 590

Gerar relatórios usando o cliente do Migrate

Para gerar um relatório de job:

- 1 Na tela Jobs, localize o job necessário.
- 2 Clique o botão direito do mouse no job e selecione **Report**.



Uma janela do browser da Web exibe o relatório solicitado.

Gerar relatórios usando a interface da Web

A Web do PlateSpin Migrate apresenta relatórios que fornecem dados analíticos dos contratos de migração de carga de trabalho ao longo do tempo. Consulte a [Tabela 41-1](#) para ver uma lista de relatórios disponíveis. Os relatórios são abertos na Interface da Web. Você pode imprimir um relatório usando as opções do browser ou exportá-lo para XML.

Tabela 41-1 Relatórios Disponíveis na Interface da Web do PlateSpin Migrate

Relatório	Descrição
Migração de carga de trabalho	Relata os eventos de replicação para todas as cargas de trabalho em um intervalo de tempo que pode ser selecionado.
Histórico da Migração	Relata o tamanho da replicação, o horário e a velocidade de transferência por carga de trabalho selecionável em um intervalo de tempo que pode ser selecionado.
Replication Statistics	Relata a dinâmica das replicações completas e incrementais que podem ser resumidas pelas perspectivas de Average , Most Recent , Sum e Peak .
Current Migration Status	Exibe o status da migração, como última substituição de teste, data da última replicação e duração do teste (tempo decorrido desde a última substituição de teste concluída).
Eventos	Relata os eventos do sistema para todas as cargas de trabalho em um intervalo de tempo que pode ser selecionado.
Eventos Programados	Relata apenas os eventos futuros de migração de carga de trabalho.
Running Events	Relata apenas os eventos de migração em execução no momento em que o relatório é gerado.
Uso de Recursos	Exibe os recursos configurados para a carga de trabalho de destino.

Para gerar um relatório:

- 1 Na Interface do PlateSpin Migrate, clique em **Reports**.
É exibida uma lista de tipos de relatório.
- 2 Clique no nome do tipo de relatório necessário.
- 3 Selecione uma ou mais cargas de trabalho para as quais você deseja criar o relatório.
- 4 Configure o período de tempo que você deseja ver o relatório.
- 5 Siga um destes procedimentos:
 - ♦ Clique em **Printable View** para ver o relatório no browser da Web.
 - ♦ Clique em **Export to XML** e grave o arquivo XML no computador.

Gerando relatórios de diagnóstico

- ♦ [“Usando o cliente do Migrate” na página 591](#)
- ♦ [“Usando a interface da Web do Migrate” na página 592](#)

Usando o cliente do Migrate

O PlateSpin Migrate dispõe de uma ferramenta capaz de produzir um relatório de diagnóstico para qualquer job em execução ou concluído.

Para ver um relatório de diagnóstico:

- 1 Na tela Jobs, clique o botão direito do mouse no job necessário e selecione **Run Diagnostics**.
- 2 Clique em **OK** para ignorar o aviso de que o relatório de Diagnóstico foi iniciado.
O processo pode levar algum tempo.
- 3 O relatório de Diagnóstico é exibido no browser da Web.

Diagnosics

Comprehensive Information

This page contains advanced troubleshooting information for 'Convert Virtual Machine tst-rhel63-uefi into Virtual Machine tst-rhel63-uefi-31c1 in VMware ESX Server on Baker'

To send this information to Support please follow the instructions below:

1. Browse to [this folder](#)
2. Send the zip file [2018-04-02_17_30_29.zip](#) to Support with your case number (if assigned)
Note: If you have difficulty sending files with a .zip extension, send the .dig file [2018-04-02_17_30_29.dig](#) instead

For more information on how to open a case with Support please visit <http://support.novell.com/contact/index.html>

Server version 12.2.2.667.
Support Code: PS
Transfer Type: File Based
Source Host Name: tst-rhel63-uefi
Target Host Name: tst-rhel63-uefi-31c1
Target Container Host Name: Baker
Target Container Type: VMware ESX Server

[Convert Virtual Machine tst-rhel63-uefi into Virtual Machine tst-rhel63-uefi-31c1 in VMware ESX Server on Baker](#)

Operation	Operation Status	Controller
1: Setting Up Notifications	Completed	Controller (logs)
2: Optimizing Conversion	Completed	Controller (logs)
3: Create Virtual Machine	Completed	Controller (logs)
3.1: Scheduling Create Virtual Machine	Completed	Controller (logs)
3.1.1: Creating Virtual Machine on ESX Server	Completed	Controller (logs)
3.1.2: Updating Information of Virtual Machine	Completed	Controller (logs)
3.2: Create Virtual Machine Device	Completed	Controller (logs)
4: Take Control of Virtual Machine	Completed	Controller (logs)

O relatório de diagnóstico lista diversas estatísticas:

- ♦ Todas as operações envolvidas no job. Clique em qualquer operação para ver a representação XML.
- ♦ O status de cada operação.
- ♦ A controladora que executou a operação. Clique na controladora para ver a representação XML ou clique em **Logs** para ver o respectivo registro de eventos.

Além disso, o relatório contém links para:

- ♦ As representações XML da máquina de origem, da máquina de destino original e do host de VM de destino.
- ♦ A operação raiz do job e uma variedade de registros e relatórios.

Você pode enviar relatórios de diagnóstico diretamente ao Suporte Técnico. Siga as instruções fornecidas no relatório.

Usando a interface da Web do Migrate

Na Interface da Web do Migrate, após executar um comando, você poderá gerar relatórios de diagnóstico detalhados sobre o comando.

- 1 Clique em **Command Details**, e clique no link **Generate** na parte inferior direita do painel.
Após algum tempo, a página será atualizada e exibirá um link **Download** acima do link **Generate**.
- 2 Clique em **Download** (Fazer Download).
O arquivo `.zip` contém as informações abrangentes de diagnóstico sobre o comando atual.
- 3 Grave o arquivo e, em seguida, extraia o diagnóstico para vê-lo.
- 4 Tenha o arquivo `.zip` em mãos caso seja necessário contatar o Suporte Técnico.

42 Tarefas pós-migração

As seções a seguir listam as tarefas talvez seja necessário executar após uma migração de carga de trabalho:

- ♦ “Encerrar VM de destino do Azure para economizar dinheiro” na página 593
- ♦ “Limpeza de cargas de trabalho de origem” na página 593

Encerrar VM de destino do Azure para economizar dinheiro

Quando você migra uma carga de trabalho para o Microsoft Azure com uma configuração definida para encerrar a carga de trabalho de destino após a substituição, o PlateSpin Migrate encerra o sistema operacional convidado após uma substituição bem-sucedida. A carga de trabalho migrada está com status Parada (Alocada) no Azure. Embora o sistema operacional convidado da carga de trabalho esteja desativado, a VM do Azure continua a incorrer em encargos do Azure para os recursos de VM alocados.

Para interromper a cobrança de encargos de recursos de VM, use o Portal do Azure para encerrar a VM. A VM, em seguida, ficará no estado Parada (Desalocada), o que não gera encargos do Azure.

- 1 Vá para o Portal do Azure apropriado e efetue login em sua conta do Azure:
 - ♦ Portal do Azure (<https://portal.azure.com/>)
 - ♦ Portal do Azure China (<https://portal.azure.cn/>)
 - ♦ Portal do Azure Alemanha (<https://portal.microsoftazure.de/>)
 - ♦ Portal do Azure Governamental (<https://portal.azure.us/>)
- 2 Navegue até a Máquina Virtual e selecione **Stop** (Parar).

Para obter mais informações sobre o encerramento da VM do Azure, consulte [Properly Shutdown Azure VM to Save Money](https://buildazure.com/2017/03/16/properly-shutdown-azure-vm-to-save-money/) (<https://buildazure.com/2017/03/16/properly-shutdown-azure-vm-to-save-money/>) (Desligar corretamente a VM do Azure para economizar dinheiro).

Limpeza de cargas de trabalho de origem

- ♦ “Limpeando cargas de trabalho do Windows” na página 594
- ♦ “Limpeando cargas de trabalho do Linux” na página 595

Limpendo cargas de trabalho do Windows

Veja a seguir as instruções para limpar as cargas de trabalho do Windows por componente e caso de uso.

Tabela 42-1 Casos de uso e instruções de limpeza de cargas de trabalho do Windows

Componente	Caso de uso	Instruções de Remoção
Componente de Transferência com Base no Arquivo	Todas as Migrações	No nível da raiz para cada volume migrado, remova todos os arquivos denominados <code>PlateSpinCatalog*.dat</code>
Software de descoberta de cargas de trabalho	Todas as migrações	<ol style="list-style-type: none">1. Na tela Servers, cancele a descoberta da origem (clique o botão direito do mouse e selecione Undiscover).2. No diretório Windows da carga de trabalho de origem:<ul style="list-style-type: none">♦ Remova todos os arquivos denominados <code>machinediscovery*</code>.♦ Remova o subdiretório denominado <code>platespin</code>.
Software da controladora	Todas as migrações	<ol style="list-style-type: none">1. Na tela Servers, cancele a descoberta da origem (clique o botão direito do mouse e selecione Undiscover).2. Abra um prompt de comando e mude o diretório atual para:<ul style="list-style-type: none">♦ <code>\Arquivos de Programas\platespin*</code> (sistemas de 32 bits)♦ <code>\Arquivos de Programas (x86)\platespin</code> (sistemas de 64 bits)3. Execute o seguinte comando: <code>ofxcontroller.exe /uninstall</code>4. Remova o diretório <code>platespin*</code>

Limpendo cargas de trabalho do Linux

Veja a seguir as instruções para limpar as cargas de trabalho do Linux por componente e caso de uso.

Tabela 42-2 Casos de uso e instruções de limpeza de cargas de trabalho do Linux

Componente	Caso de uso	Instruções de Remoção
Software da controladora	Migrações offline	No sistema de arquivos da carga de trabalho de origem, em /boot, remova o diretório ofx com o conteúdo.
	Todas as migrações ativas	<ol style="list-style-type: none">1. Interrompa o processo do OFX Controller: <pre>/etc/init.d/ofxcontrollerd stop</pre>2. Remova o serviço do OFX Controller: <pre>chkconfig --del ofxcontrollerd</pre>3. Limpe os arquivos do OFX Controller:<ul style="list-style-type: none">♦ <pre>rm -rf /usr/lib/ofx</pre>♦ <pre>rm -f /etc/init.d/ofxcontrollerd</pre>
Software de transferência de dados no nível do bloco	Todas as migrações no nível do bloco	<ol style="list-style-type: none">1. Verifique se o driver está ativo: <pre>lsmod grep blkwatch</pre><p>Se o driver ainda estiver carregado na memória, o resultado deverá conter uma linha semelhante a esta:</p><pre>blkwatch_7616 70924 0</pre>2. (Condicional) Se o driver ainda estiver carregado, remova-o da memória: <pre>rmmmod blkwatch_7616</pre>3. Remova o driver da sequência de boot: <pre>blkconfig -u</pre>4. Remova os arquivos de driver apagando o seguinte diretório com o conteúdo: <pre>rm -rf /lib/modules/<kernel-version>/platespin</pre><p>Por exemplo:</p><pre>rm -rf /lib/modules/3.0.101-63-default/platespin</pre><p>Como alternativa, você pode usar uma variável \$(uname -r) para recuperar dinamicamente a versão de kernel do nome do diretório:</p><pre>rm -rf /lib/modules/\$(uname -r)/platespin</pre>5. Apague o seguinte arquivo: <pre>/etc/blkwatch.conf</pre>

Componente	Caso de uso	Instruções de Remoção
Instantâneos LVM	Migrações no nível do bloco usando instantâneos LVM	<ol style="list-style-type: none">1. Na tela Jobs, gere um relatório referente ao job com falha e anote o nome do instantâneo.2. Remova o dispositivo de instantâneo usando o seguinte comando: <code>lvremove nome_do_instantâneo</code>

Solução de problemas do PlateSpin Migrate

Esta seção apresenta uma série de tópicos sobre a solução de problemas do PlateSpin Migrate.

Para obter informações sobre problemas comuns que ocorrem durante a descoberta de cargas de trabalho ou de destinos, consulte o [Apêndice D, “Solucionando problemas de descoberta”](#) na página 361.

- ♦ “Migração de cargas de trabalho para a nuvem do Azure” na página 598
- ♦ “Migração de cargas de trabalho para o vCloud” na página 599
- ♦ “Migração de cargas de trabalho para o VMware” na página 600
- ♦ “Migração de cargas de trabalho usando o método de transferência com base no arquivo” na página 602
- ♦ “Migrações não hierárquicas (Windows)” na página 602
- ♦ “Imagens do PlateSpin” na página 604
- ♦ “Diminuindo os bancos de dados do PlateSpin Migrate” na página 605
- ♦ “Solução de problemas do serviço de configuração” na página 605
- ♦ “O OFX Controller do PlateSpin não é iniciado em uma origem de máquina virtual” na página 610
- ♦ “Aviso de validação para throttling de largura de banda” na página 610
- ♦ “A máquina Windows de destino não pode ser inicializada no segundo boot” na página 611
- ♦ “Dois ou mais volumes têm o mesmo número de série” na página 611
- ♦ “Não será possível concluir a replicação se a reinicialização de uma atualização de antivírus estiver pendente na origem” na página 612
- ♦ “Disco não alinhado apropriadamente na VM de destino” na página 612
- ♦ “Falha na substituição se o `root-PS-snapshot` na carga de trabalho de origem do Linux não for limpo apropriadamente” na página 613
- ♦ “O nó passivo de origem não é encerrado na substituição para o cluster do Windows Server 2016” na página 613
- ♦ “Números de disco e números DiskIndex não são sequenciais para cargas de trabalho de disco dinâmico descobertas” na página 613

Migração de cargas de trabalho para a nuvem do Azure

Use as informações nesta seção para ajudar a solucionar os problemas comuns que podem ocorrer durante a migração de cargas de trabalho para a Nuvem do Microsoft Azure.

- ♦ [“Atribuindo um endereço IP reservado a um servidor do Migrate no Azure”](#) na página 598
- ♦ [“E-mails enviados presos após a migração do Microsoft Exchange Server 2016 para a Nuvem do Azure”](#) na página 599
- ♦ [“VM de destino do Azure iniciada no modo de segurança após substituição bem-sucedida de uma carga de trabalho”](#) na página 599

Atribuindo um endereço IP reservado a um servidor do Migrate no Azure

No Azure, o método de atribuição Dinâmico é a configuração padrão para o endereço IP público. O endereço IP pode mudar toda vez que o servidor é parado e iniciado. Você deve modificar a configuração para usar o método de atribuição Estático. O uso de um endereço IP reservado garante que o Azure aloque e reserve um endereço IP para toda a vida útil do recurso.

Observação: Uma mudança no endereço IP no Servidor do PlateSpin interrompe as comunicações de heartbeat com as cargas de trabalho de origem.

Para aplicar um endereço IP reservado a um Servidor do Migrate existente no Azure que tem um endereço IP dinâmico:

- 1 Especifique **Estático** como o método de atribuição para o endereço IP público do recurso de Servidor do Migrate:
 - 1a Vá para o Portal do Azure apropriado e efetue login em sua conta do Azure:
 - ♦ [Portal do Azure \(http://portal.azure.com/\)](http://portal.azure.com/)
 - ♦ [Portal do Azure China \(http://portal.azure.cn/\)](http://portal.azure.cn/)
 - 1b Abra os Recursos, selecione o recurso de Servidor do Migrate e selecione **Parar**.
 - 1c Nas informações do Servidor do Migrate, selecione o endereço IP público.
 - 1d No painel **Configuração de Endereço IP Público** em **Configurações**, selecione **Configuração**.
 - 1e Especifique **Estático** como o método de atribuição para o endereço IP Público.
 - 1f Clique em **Salvar**.

O Azure aloca e reserva um endereço IP de um pool de endereços IP disponíveis no local do Azure onde você implanta o servidor do Migrate.
 - 1g Inicie o recurso de Servidor do Migrate.

As comunicações de heartbeat para os jobs de migração existentes serão interrompidas até você modificar o endereço IP do servidor armazenado no arquivo de configuração do OFX Controller na carga de trabalho de origem.
- 2 Para cada carga de trabalho de origem já configurada para migração no Servidor do Migrate, use o Agente de Migração para definir o novo endereço IP:

```
migrateagent.cli.exe config /  
setting=psserver:<new_ipaddress_or_dns_name>
```

A opção `psserver` interrompe o serviço do OFX Controller (`ofxcontroller`), modifica o arquivo `OfxController.exe.config` com o novo endereço e reinicia o serviço. Agora, as comunicações de heartbeat funcionam com o novo endereço IP do servidor.

E-mails enviados presos após a migração do Microsoft Exchange Server 2016 para a Nuvem do Azure

Problema: Depois que você migrar um servidor Microsoft Exchange 2016 para o Microsoft Azure, as mensagens de saída do usuário ficarão presas na pasta `Rascunhos` do aplicativo Microsoft Outlook dele.

Correção: Após migrar uma carga de trabalho do Microsoft Exchange Server para o Microsoft Azure, modifique as configurações de DNS internas e externas do Exchange para usar o **Adaptador de Rede Microsoft Hyper-V**. Consulte o [Artigo da Base de Dados de Conhecimento 7021909 \(https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7021909\)](https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7021909).

VM de destino do Azure iniciada no modo de segurança após substituição bem-sucedida de uma carga de trabalho

Problema: Se você optar por migrar uma carga de trabalho do Windows Small Business Server 2011 para o Azure, a substituição será concluída, mas a VM de destino no Azure será iniciada no modo de segurança.

Correção: Para inicializar a VM de destino no Modo Normal:

- 1 Execute `msconfig`.
- 2 Desmarque a opção **Boot > Safe boot** (Inicialização segura).
- 3 Reinicialize a VM.

Migração de cargas de trabalho para o vCloud

Use as informações nesta seção para ajudar a solucionar os problemas comuns que podem ocorrer durante a migração de cargas de trabalho para o VMware vCloud Director.

- ♦ [“Alarme de endereço MAC duplicado para uma VM migrada para o vCloud” na página 599](#)

Alarme de endereço MAC duplicado para uma VM migrada para o vCloud

Problema: Os alarmes de endereços MAC duplicados são observados quando uma VM é implantada no Servidor VMware vCenter 6.x hospedado em uma nuvem particular virtual do VMware vCloud.

Correção: Trata-se de um problema conhecido no VMware vCloud Director. Consulte o Artigo da Base de Dados de Conhecimento da VMware [Duplicate MAC address alarms are present when a VM is deployed in vCloud Director \(2148579\) \(https://kb.vmware.com/s/article/2148579\)](https://kb.vmware.com/s/article/2148579).

Migração de cargas de trabalho para o VMware

Use as informações nesta seção para ajudar a solucionar os problemas comuns que podem ocorrer durante a migração de cargas de trabalho para o VMware.

- ♦ “E-mails enviados presos após a migração do Microsoft Exchange Server 2016 para o VMware” na página 600
- ♦ “O mouse não funciona na janela do console da VM de destino” na página 600
- ♦ “A unidade de disquete não é limpa na VM de destino no VMware” na página 600
- ♦ “Alarme do vSphere: requer consolidação de máquina virtual” na página 601

E-mails enviados presos após a migração do Microsoft Exchange Server 2016 para o VMware

Problema: Depois que você migrar um servidor Microsoft Exchange 2016 para o VMware, as mensagens de saída do usuário ficarão presas na pasta `Rascunhos`.

Correção: Após migrar uma carga de trabalho do Microsoft Exchange Server para o VMware, modifique as configurações de DNS internas e externas do Exchange para usar o **VMXNET 3**. Consulte o [Artigo da Base de Dados de Conhecimento 7021909](https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7021909) (<https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7021909>).

O mouse não funciona na janela do console da VM de destino

Problema: Às vezes, na Substituição de Teste ou na Substituição, o mouse não funciona para a VM no Cliente Web do vSphere. Ou seja, quando você executa **Actions > Open Console** para abrir o Console Web do VMware, o ponteiro do mouse não funciona apropriadamente na janela do console da máquina virtual.

Correção: Reinicie a VM manualmente para permitir que o VMware Tools reconheça a Controladora de USB do mouse. No vSphere, selecione **Actions > Power > Restart Guest OS**.

A unidade de disquete não é limpa na VM de destino no VMware

Problema: Após o término da substituição de uma migração para o VMware, uma unidade de disquete extra permanecerá anexada, mas não conectada à VM de destino.

Correção: O parâmetro de Configuração do `PlateSpin RemoveVMwareDevicesAtCutover` controla se as unidades de disquete serão removidas após uma substituição bem-sucedida. O valor padrão é `False`, que mantém uma unidade de disquete extra anexada, mas não conectada à VM. Você pode definir o valor como `True` para forçar a remoção da unidade de disquete extra. O processo de remoção deve encerrar e reiniciar o OS Convidado. Essa reinicialização é necessária para remover a unidade de disquete extra.

Para habilitar a remoção automática da unidade de disquete extra e a reinicialização necessária na substituição de teste ou na substituição de todas as migrações para as plataformas de virtualização do VMware:

- 1 Efetue login como Administrador na Interface da Web do PlateSpin Migrate e, em seguida, abra a página PlateSpin Server Configuration em:
`https://Seu_Servidor_do_PlateSpin/PlateSpinConfiguration/`
- 2 Localize o parâmetro **RemoveVMwareDevicesAtCutover** e clique em **Edit**.
- 3 Mude a configuração de **False** para **True**.
- 4 Grave as configurações e saia da página.

Alarme do vSphere: requer consolidação de máquina virtual

Problema: Quando você migra uma carga de trabalho para um destino do VMware, a migração é concluída com êxito. No entanto, a seguinte mensagem é exibida no Cliente da Web do vSphere:

Problema de configuração do Cliente Web vSphere: É necessária a consolidação de discos de máquina virtual.

Alarme acionado do Cliente Web vSphere: status É necessária a consolidação de máquina virtual

Essa condição do erro é causada pelo estado do ambiente VMware quando o instantâneo é removido. Alguns arquivos do disco virtual permanecerão no disco.

Solução alternativa: No Cliente da Web do vSphere, consolide os instantâneos. Para obter informações, consulte os seguintes recursos de VMware:

- ♦ [Consolidate Snapshots](#) (Consolidar instantâneos) na Documentação do VMware vSphere 6.7
- ♦ [How to Consolidate Snapshots in vSphere 5.x/6.x](#) (Como consolidar instantâneos no vSphere 5.x/6.x) (2003638) na Base de Dados de Conhecimento da VMware

Migração de cargas de trabalho usando o método de transferência com base no arquivo

Use as informações nesta seção para ajudar a solucionar os problemas comuns que podem ocorrer durante a migração de cargas de trabalho usando o método de transferência de dados com base no arquivo.

- ♦ [“Há falha na conversão da transferência com base no arquivo durante a substituição com modo de recuperação do Kernel Panic ou GRUB de cargas de trabalho Linux mais antigas com um diretório XFS /boot” na página 602](#)

Há falha na conversão da transferência com base no arquivo durante a substituição com modo de recuperação do Kernel Panic ou GRUB de cargas de trabalho Linux mais antigas com um diretório XFS /boot

Problema: No Cliente do Migrate, há falha nas conversões de transferência com base no arquivo durante a substituição de cargas de trabalho Linux mais antigas que têm um diretório XFS /boot. A replicação é concluída normalmente. No entanto, quando a carga de trabalho de destino é inicializada na substituição, ela apresenta um pânico do kernel (cargas de trabalho UEFI) ou uma falha em um console de resgate do GRUB com erros XFS (cargas de trabalho BIOS). Esse problema foi observado no RHEL/CentOS/OL 7.1 e em cargas de trabalho mais antigas.

Correção: Você pode tentar a migração por meio da transferência de dados com base em blocos.

Migrações não hierárquicas (Windows)

A [Tabela I-1](#) apresenta informações para ajudar você a solucionar problemas comuns que podem ocorrer durante as migrações não hierárquicas do Windows.

Tabela I-1 Problemas Comuns e Soluções Relacionados às Migrações Não Hierárquicas (Windows)

Problemas ou Mensagens	Soluções
Um dos seguintes erros é exibido durante a migração offline: <ul style="list-style-type: none">♦ Waiting for Controller to start (Failed)♦ Controller Connection Not Established♦ Controller Connection Broken♦ Unable to start the Heartbeat Service	<p>Isso indica um dos seguintes problemas:</p> <ul style="list-style-type: none">♦ As configurações de rede para os endereços IP temporários em Job Configuration > Advanced podem não estar definidas apropriadamente.♦ Possivelmente, houve uma interrupção de rede que impediu a comunicação da máquina de origem/destino com o Servidor do PlateSpin.♦ A máquina de origem/destino não pôde ser totalmente inicializada no ambiente de pré-execução. <p>Para diagnosticar a causa exata da falha, verifique o estado do sistema em que houve a falha da controladora ao iniciar. Comandos como <code>ipconfig</code> e <code>ping</code> estão disponíveis para verificar a conectividade de rede básica.</p>
Transferência de arquivo trava a 1% ou avança lentamente	<p>Por padrão, um tipo de link AUTO é usado no servidor de origem durante uma migração. Se o servidor de origem estiver conectado a uma porta de switch que foi forçada a 100/FULL, a opção Force Full Duplex deverá ser habilitada ao configurar a migração. Se essa opção for definida incorretamente, ocorrerá uma incompatibilidade de duplex na rede.</p>
Não é possível determinar a partição de boot adequada	<p>Durante a conversão de servidores de origem existentes, o volume de boot deverá ser aprovado nas seguintes verificações:</p> <ul style="list-style-type: none">♦ Ele deve estar em um disco básico♦ Ele deve ter 175 MB de espaço livre♦ Ele deve ser a partição primária♦ Se qualquer uma dessas verificações não for verdadeira para o volume do sistema, a migração falhará durante a tentativa de tomar o controle do servidor de origem.
O job permanece no estado Scheduled por um longo período e, em seguida, muda para Recoverable error (todas as subetapas exibem o status NotStarted)	<p>Há um problema com o Operations Framework Controller no Servidor do PlateSpin. Use o plug-in de serviços do Windows para confirmar se o Controlador está em execução. Consulte o Artigo da Base de Dados de Conhecimento 7920862 (https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7920862) para obter outras instruções de solução de problemas.</p>
Solucionando problemas de falhas na fase Configurando o sistema operacional (aplicável também às etapas de migração Configurar máquina de destino ou Configurar máquina virtual)	<p>Em geral, as falhas durante a etapa de configuração indicam que o tempo de espera foi esgotado ao tentar configurar a máquina física ou virtual de destino. Embora o job de migração pareça ter falhado, a migração geral provavelmente foi bem-sucedida, e o serviço de configuração executado no destino costuma continuar suas operações.</p> <p>O Artigo da Base de Dados de Conhecimento 7920327 (https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7920327) contém uma lista de verificação detalhada de solução de problemas e exibe as informações necessárias, em caso de necessidade de suporte técnico.</p>
Transferência Ativa indisponível	<p>Há um sistema de arquivos ou operacional não suportado no servidor.</p>

Artigos Relacionados da Base de Dados de Conhecimento:

ID	Descrição
7920862 (https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7920862)	ERRMSG: O Job do PlateSpin Migrate permanece em um estado "Scheduled" ou "Recoverable Error"
7920810 (https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7920810)	INFO: Restaurar job paralisado - "O serviço de configuração na máquina de destino"
2790341 (https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7920341)	INFO: Quais portas o PlateSpin Migrate usa durante a descoberta, migração e transferência de arquivo?

Imagens do PlateSpin

A [Tabela I-2](#) apresenta informações para ajudar você a solucionar problemas comuns que podem ocorrer nas Imagens do PlateSpin.

Tabela I-2 Problemas Comuns e Soluções Relacionadas às Imagens do PlateSpin

Problemas ou Mensagens	Soluções
Não é possível ver as Imagens do PlateSpin no Servidor de Imagem do PlateSpin	Se a tela Servers foi configurada para agrupar servidores por máquina, os servidores de imagem descobertos não podem ser expandidos. Para exibir as imagens, reconfigure a tela Servers para que os servidores sejam agrupados por domínio, e não por máquina.
Falha ao montar a imagem. O volume não contém um sistema de arquivos reconhecido	Essa mensagem de erro pode aparecer quando você está importando ou implantando dados de volume durante a instalação de um Servidor de Imagem do PlateSpin no Windows Server 2003. Para solucionar o erro, use o plug-in de serviços do Windows no Servidor de Imagem do PlateSpin. Modifique as propriedades de login para o serviço Operations Management Controller do PlateSpin Migrate usar uma conta com privilégios administrativos locais. Reinicie o serviço depois de fazer essa mudança.
Descritores de segurança não estão intactos no servidor implantado quando você usa dados de volume de uma imagem do Symantec Ghost	Quando você cria uma Imagem do PlateSpin com dados de volume inicial extraídos de uma Imagem do Ghost, os descritores de segurança não são preservados na VM. Isso ocorre porque os arquivos extraídos herdaram as permissões da pasta pai.

Artigos Relacionados da Base de Dados de Conhecimento:

ID	Descrição
7920879 (https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7920879)	ERRMSG: O arquivo não pode ser acessado pelo sistema

Diminuindo os bancos de dados do PlateSpin Migrate

Quando os bancos de dados do PlateSpin Migrate (OFX e PortabilitySuite) atingem uma capacidade predeterminada, a limpeza nesses bancos de dados ocorre em intervalos regulares. Se houver necessidade de ajustar ainda mais o tamanho ou o conteúdo desses bancos de dados, o Migrate oferece um utilitário de Limpeza de Banco de Dados do PlateSpin (PlateSpin.DBCleanup.exe) para limpar e diminuir ainda mais os bancos de dados. O [Artigo da Base de Dados de Conhecimento 7006458](https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7006458) (<https://support.microfocus.com/kb/doc.php?id=7006458>) explica o local da ferramenta e as opções disponíveis para ela, caso você decida usá-la para operações offline de banco de dados.

Solução de problemas do serviço de configuração

Após a Substituição de Teste ou a Substituição, ocorrerá um erro na VM de destino devido a problemas não específicos no Serviço de Configuração. A mensagem de erro comum é:

```
Configuration service in the target machine does not seem to have started
```

As dicas de solução de problemas nesta seção explicam os problemas comuns do Serviço de Configuração e alguns meios alternativos para resolvê-los.

- ♦ [“Compreendendo a causa do problema” na página 605](#)
- ♦ [“O que pode ser feito para resolver o problema” na página 606](#)
- ♦ [“Mais dicas de solução de problemas” na página 609](#)

Compreendendo a causa do problema

O erro de Serviço de Configuração indica que o Servidor do PlateSpin não pode se comunicar com o Serviço de Configuração na VM de Destino. Analise o sistema para determinar a possível causa raiz do problema.

- ♦ [“Falha ao inicializar a VM de destino” na página 605](#)
- ♦ [“Rede não configurada corretamente” na página 606](#)
- ♦ [“Não é possível ler ou gravar mensagens de status em dispositivos de disquete” na página 606](#)

Falha ao inicializar a VM de destino

O sistema operacional deve ser carregado na VM de destino para que o Serviço de Configuração seja inicializado normalmente. Uma falha na inicialização indica que pode haver um conflito de driver, um erro no carregador de boot ou possível corrupção de disco.

É recomendável abrir um ticket de serviço no Atendimento ao Cliente (Customer Care) da Micro Focus em caso de falha do sistema operacional ao ser inicializado na VM de destino.

Rede não configurada corretamente

A rede deve ser configurada corretamente para que o Serviço de Configuração na carga de trabalho de destino se comunique com o Servidor do PlateSpin.

Verifique se você configurou sua rede de forma que a carga de trabalho de destino possa se comunicar com o Servidor do PlateSpin.

Não é possível ler ou gravar mensagens de status em dispositivos de disquete

O Serviço de Configuração deve ser capaz de se comunicar com os dispositivos de disquete para as VMs do VMware lerem e gravarem as mensagens de status para o Servidor do PlateSpin.

Na VM de destino, verifique se a máquina pode se comunicar com os dispositivos de disquete:

- 1 Na VM, abra o arquivo de registro
(C:\windows\platespin\configuration\data\log.txt).
- 2 Qualquer uma das seguintes mensagens pode ser uma indicação de que as unidades de disquete é inacessível:

```
Failed (5) to write to file \\?\Volume{<guid-number>}\log.zip
CopyFile \\?\Volume{<guid-
number>}\windows\platespin\configuration\data\result.txt
to \\?\Volume{<guid-number>}\result.txt failed
The output floppy was not accessible after the timeout period
```

O que pode ser feito para resolver o problema

Para resolver um erro de Serviço de Configuração, você pode tentar qualquer uma das soluções nesta seção.

- [“Ignorar as otimizações de reinicialização da VM de destino” na página 606](#)
- [“Reduzir o tráfego de leitura/gravação para dispositivos de disquete” na página 607](#)
- [“Mudar o tipo de inicialização para aumentar o atraso” na página 608](#)
- [“Configurar serviços conflitantes para não serem executados automaticamente na inicialização” na página 609](#)

Ignorar as otimizações de reinicialização da VM de destino

Por padrão, o Migrate tenta minimizar o número de reinicializações que ocorrem na VM de destino a fim de agilizar o processo de Substituição. É possível que permitir reinicializações adicionais melhore a capacidade de comunicação da VM de destino com o Servidor do PlateSpin.

Para ignorar otimizações de reinicialização:

- 1 Efetue login como Administrador na Interface da Web do PlateSpin Migrate e, em seguida, abra a página PlateSpin Server Configuration em:

```
https://Seu_Servidor_do_PlateSpin/PlateSpinConfiguration/
```

- 2 Procure o parâmetro **ConfigurationServiceValues**.

- 3 Edite o parâmetro **ConfigurationServiceValues** e defina a opção **SkipRebootOptimization** como `true`.
- 4 Clique em **Gravar**.
- 5 Execute uma replicação incremental ou completa.
A replicação também propaga as configurações modificadas à VM de destino.
- 6 Execute novamente a Substituição de Teste ou a Substituição para as cargas de trabalho afetadas.

Reduzir o tráfego de leitura/gravação para dispositivos de disquete

Será possível reduzir o número de vezes que o Servidor do PlateSpin tenta ler e gravar na entrada do VMware ou nos dispositivos de disquete de saída se o registro do diagnóstico mostrar o seguinte erro:

```
Information:1:Attempting floppy download
```

seguido de

```
Verbose:1:Failed to copy file from remote URL
```

-ou-

```
Exception: The remote server returned an error: (500) Internal Server Error
```

Esse erro é causado pelo VMware que bloqueia o recurso. Ele indica que o Servidor do PlateSpin está desconectando e reconectando o disquete toda vez que ele verifica o status. O bloqueio pode causar falha na VM de destino ao ler e gravar no dispositivo de disquete. Consulte [Using the VMware vCenter Server 4.x, 5.x and 6.0 Datastore Browser to Download or Copy a Powered-On Virtual Machine's .vmx and .nvram Files Fails \(1019286\)](https://kb.vmware.com/selfservice/microsites/search.do?language=en_US&cmd=displayKC&externalId=1019286) (https://kb.vmware.com/selfservice/microsites/search.do?language=en_US&cmd=displayKC&externalId=1019286).

Se você tiver problemas no bloqueio do dispositivo de disquete, poderá aumentar os valores das configurações de polling do Serviço de Configuração no Servidor do PlateSpin:

vmwareConfigServicePollStartDelay

Esse parâmetro determina por quanto tempo aguardar antes que o Servidor do PlateSpin inicie o polling para o status da carga de trabalho de destino. O valor padrão é 120 segundos (2 minutos).

vmwareConfigServicePollIntervalInMilliseconds

Esse parâmetro determina a frequência com o Servidor do PlateSpin tenta se comunicar com a carga de trabalho de destino e ler ou gravar nos dispositivos de disquete do VMware. O padrão do intervalo de polling é 30000 ms (30 segundos).

vmwareConfigServicePollStartTimeout

Esse parâmetro determina quanto tempo o Servidor do PlateSpin aguarda depois de iniciar a VM de destino antes de exibir um erro na Interface da Web. O valor padrão é 420 segundos (7 minutos).

vmwareConfigServicePollUpdateTimeout

Esse parâmetro determina quanto tempo o Servidor do PlateSpin aguarda após cada intervalo de polling antes de exibir um erro na Interface da Web. O valor padrão é 300 segundos (5 minutos).

Valores mais altos para esses parâmetros reduzem a frequência com que o Servidor do PlateSpin tenta ler e gravar nos dispositivos de disquete do VMware nas VMs de destino.

Para reduzir o tráfego de leitura e gravação para dispositivos de disquete do VMware:

- 1 Efetue login como Administrador na Interface da Web do PlateSpin Migrate e, em seguida, abra a página PlateSpin Server Configuration em:

```
https://Seu_Servidor_do_PlateSpin/PlateSpinConfiguration/
```

- 2 Procure os parâmetros de polling do Serviço de Configuração, modifique as configurações conforme apropriado e clique em **Save**.

Por exemplo:

```
vmwareConfigServicePollStartDelay = 180 (3 minutos)
vmwareConfigServicePollIntervalInMilliseconds = 300000 (5 minutos)
vmwareConfigServicePollStartTimeout = 1200 (20 minutos)
vmwareConfigServicePollUpdateTimeout = 900 (15 minutos)
```

ou

```
vmwareConfigServicePollStartDelay = 300 (5 minutos)
vmwareConfigServicePollIntervalInMilliseconds = 480000 (8 minutos)
vmwareConfigServicePollStartTimeout = 1200 (20 minutos)
vmwareConfigServicePollUpdateTimeout = 900 (15 minutos)
```

- 3 Execute uma replicação incremental ou completa.

A replicação também propaga as configurações modificadas à VM de destino.

- 4 Execute novamente a Substituição de Teste ou a Substituição para as cargas de trabalho afetadas.

Mudar o tipo de inicialização para aumentar o atraso

O Serviço de Configuração pode aparecer antes dos recursos estarem acessíveis. Você pode mudar o tipo de inicialização do Serviço de Configuração para aumentar o atraso.

Para mudar o tipo de inicialização:

- 1 Efetue login como Administrador na Interface da Web do PlateSpin Migrate e, em seguida, abra a página PlateSpin Server Configuration em:

```
https://Seu_Servidor_do_PlateSpin/PlateSpinConfiguration/
```

- 2 Procure o parâmetro **windowsConfigServiceStartType**.

- 3 Mude o valor **windowsConfigServiceStartType** para **AutoDelay**.

As opções para **windowsConfigServiceStartType** são:

- ♦ **GroupDelay** é o valor padrão que adiciona o Serviço de Configuração ao fim do **ServiceGroupOrder** no registro.

- ♦ **AutoDelay** aumentará a quantidade de tempo que o serviço aguardará antes de ser iniciado (2 minutos após a inicialização). Modifique também o valor do parâmetro `ServicesPipeTimeoutForWindowsConfigService` em [Etapa 4](#).
 - ♦ **NoDelay** é a opção mais eficiente e iniciará o serviço assim que o Windows puder. No entanto, ela não é recomendada por causa de possíveis problemas de conexão com os recursos.
- 4 (AutoDelay) Mude a configuração do parâmetro `ServicesPipeTimeoutForWindowsConfigService` para 180 segundos para incluir os 120 segundos que o serviço levará para ser iniciado após a inicialização quando AutoDelay estiver definido como `windowsConfigServiceStartType` na [Etapa 3](#).
 - 5 Clique em **Gravar**.
 - 6 Execute uma replicação incremental ou completa.
A replicação também propaga as configurações modificadas à VM de destino.
 - 7 Execute novamente a Substituição de Teste ou a Substituição para as cargas de trabalho afetadas.

Configurar serviços conflitantes para não serem executados automaticamente na inicialização

Durante uma ação de Substituição, um serviço do Windows interfere na montagem de drivers do disquetes.

Determine quais Serviços do Windows são configurados para ser iniciados na reinicialização. Alguns serviços são conhecidos por interferir quando o Serviço de Configuração está gravando em um disquete, como Configuração Wireless e alguns softwares antivírus. Você deve configurar esses serviços para não serem executados automaticamente na Substituição de Teste ou na Substituição e depois executar essas Substituições novamente.

Você também pode tentar desabilitar todos os serviços que não são essenciais para Substituição de Teste e Substituição na página Configuration e, em seguida, executar essas Substituições novamente.

Mais dicas de solução de problemas

Se o Serviço de Configuração não puder contatar o Servidor do PlateSpin, o diagnóstico será parcial. Você também deve obter os registros da VM de destino:

- ♦ **Cargas de trabalho do Windows:** Os registros do Serviço de Configuração estão na pasta `C:\windows\platespin\configuration\data`.
 - ♦ O arquivo `log.txt` contém todas as informações de registro, mas o arquivo `Config.ini` é útil para entender o que deve ser configurado.
 - ♦ O arquivo `result.txt` contém o status de execução do Serviço de Configuração.
 - ♦ Se a VM de destino não puder ler o dispositivo de disquete de entrada, ela não terá o arquivo `Config.ini` fundido, que pode incluir informações de configuração de rede personalizadas para o ambiente de rede da Substituição.
 - ♦ Se o arquivo `Config.ini` não tiver informações relacionadas à rede, como `[NIC0]`, o adaptador de rede da VM de destino poderá ter caracteres especiais no nome.

Trata-se de um problema conhecido em que o arquivo `Config.ini` talvez não seja preciso até ser fundido com o arquivo do dispositivo de disquete.

- ♦ A VM de destino tentará uma reinicialização, se ela não puder se conectar ao disquete de saída ou de entrada (apenas uma vez). Você verá um arquivo `config.ini.floppyreboot` se for esse o caso.
- ♦ **Cargas de trabalho do Linux:** Os registros do Serviço de Configuração estão na pasta `/tmp`.
 - ♦ Os arquivos de registro principais são denominados `file*.platespin.fileLogger`. É recomendável examinar quaisquer pastas de configuração em `/tmp`. Compacte as pastas de configuração juntamente com os arquivos `file*.platespin.fileLogger` para enviar ao Atendimento ao Cliente (Customer Care) da Micro Focus.
 - ♦ Veja a seguir outros arquivos de configuração a serem verificados:

```
/tmp/Ofx.RunCommand.Output*  
/tmp/*DiskHelper*  
/tmp/*VmTools*
```

- ♦ O arquivo de configuração é `/usr/lib/psconfigservice/data/config.conf`.
- ♦ O arquivo de registro de resultado final é `/usr/lib/psconfigservice/data/result.txt`.

O OFX Controller do PlateSpin não é iniciado em uma origem de máquina virtual

Problema: Se você configurar o Migrate para instalar o componente com base em blocos durante a primeira replicação, o OFX Controller do PlateSpin talvez não seja iniciado na carga de trabalho de origem durante a etapa de instalação de componentes com base em blocos. O Gerenciador de Serviços relatará esse problema se a VM estiver sendo executada tão lentamente a ponto de causar tempo de espera esgotado do evento de inicialização do OFX Controller.

Solução alternativa: Inicie manualmente o OFX Controller do PlateSpin na carga de trabalho de origem.

Para evitar o problema para cargas de trabalho com poucos recursos de memória e CPU, siga um destes procedimentos para melhorar o desempenho de inicialização:

- ♦ Configure a carga de trabalho para instalar o componente com base em blocos durante a Preparação da Carga de Trabalho, e não na Primeira Replicação.
- ♦ Aumente os recursos de Memória e CPU da VM de origem.

Aviso de validação para throttling de largura de banda

Problema: Após configurar a migração para uma carga de trabalho sem avisos ou erros de validação, você poderá receber uma mensagem de aviso se definir ou modificar o valor de **Bandwidth Throttling**, mesmo se a configuração for válida.

Solução alternativa: Se você definir um valor válido, poderá gravar a configuração e continuar.

A máquina Windows de destino não pode ser inicializada no segundo boot

Problema: A máquina Windows de destino não pode ser inicializada durante o segundo boot.

Quando o PlateSpin Migrate executa o Serviço de Configuração em uma máquina Windows de destino, as tarefas de rede normais realizadas durante o segundo boot podem ser problemáticas nos seguintes cenários:

- ♦ Se a máquina de destino tiver os mesmos drivers de rede e de hardware de adaptador de rede que a máquina de origem.

Os drivers de rede exigidos pela máquina de destino são os mesmos que já foram instalados na máquina de origem que está sendo migrada. Não é necessário reinstalar os drivers. Em alguns cenários, a remoção e a reinstalação dos drivers podem resultar na incapacidade de inicializar a máquina de destino.

- ♦ Se a máquina de destino estiver inicializando da SAN.

Se uma máquina de destino for inicializada da SAN, o Migrate instalará os drivers antes do primeiro boot. Se o Serviço de Configuração remover esses drivers recém-instalados durante a segunda reinicialização, a máquina de destino não poderá ser inicializada. É necessário evitar as tarefas de instalação de drivers na segunda reinicialização.

Solução alternativa: O PlateSpin Migrate inclui duas configurações de rede simples no Servidor do PlateSpin que otimizam o processo de configuração de rede na máquina de destino durante o segundo boot e ajudam a evitar situações que tornam a máquina de destino impossível de ser inicializada. A rede simples é útil para migrações P2P, V2V e C2C e para migrações X2V semiautomatizadas em que o hardware de rede na VM de destino é automaticamente configurado para corresponder à máquina de origem. Consulte a [“Configurando o comportamento de instalação dos drivers de rede nas cargas de trabalho Windows de destino”](#) na página 134.

Dois ou mais volumes têm o mesmo número de série

Problema: Quando você tenta configurar um job de migração para um servidor Windows, o seguinte erro é exibido:

```
[Source] Two or more volumes have the same serial number. Change the serial numbers so that they are unique and rediscover the machine.
```

Solução alternativa: Esse problema poderá ocorrer se os Números de Série de dois ou mais volumes forem os mesmos. O PlateSpin Migrate requer números de série exclusivos.

Para resolver esse problema, modifique os números de série dos volumes de dados conforme apropriado e, em seguida, redescubra a máquina. Para obter informações sobre como usar as ferramentas nativas do Windows para modificar os números de série, consulte o [Artigo da Base de Dados de Conhecimento 7921101](#).

Não será possível concluir a replicação se a reinicialização de uma atualização de antivírus estiver pendente na origem

Problema: Às vezes, as atualizações automáticas para o software antivírus nas cargas de trabalho de origem do Windows têm mudanças de sistema pendentes que exigem uma reinicialização. Enquanto a reinicialização necessária estiver pendente, qualquer replicação parecerá travada e não poderá ser concluída.

Solução alternativa: Para evitar este conflito de replicação potencial, reinicie a carga de trabalho de origem do Windows após a atualização automática do antivírus que exige reinicialização. Reinicie antes de começar a próxima replicação.

Para resolver normalmente esse conflito para uma replicação em andamento:

- 1 Interrompa a replicação usando o Cliente ou a Interface da Web do Migrate, conforme apropriado.
- 2 Reinicialize a carga de trabalho de origem do Windows.
- 3 No Cliente ou na Interface da Web do Migrate, inicie a replicação novamente.

A replicação deverá ser concluída com êxito.

Disco não alinhado apropriadamente na VM de destino

Problema: Um ou mais discos na partição primária da carga de trabalho de destino estão desalinhados com o armazenamento de backend, resultando no aumento das operações de E/S por segundo.

Correção: O parâmetro `PartitionAlignmentSizeInKB` da Configuração do PlateSpin controla o alinhamento de uma partição primária da carga de trabalho de destino que não está cilíndricamente alinhada no início de um disco e arredonda a diferença ao limite de alinhamento mais próximo. O valor desse parâmetro é o número de quilobytes (KB) do início do disco até o limite de alinhamento mais próximo. Esse procedimento aplica-se apenas a cargas de trabalho com partições MBR.

Para especificar o valor de alinhamento de disco:

- 1 Efetue login como Administrador na Interface da Web do PlateSpin Migrate e, em seguida, abra a página PlateSpin Server Configuration em:

`https://Seu_Servidor_do_PlateSpin/PlateSpinConfiguration/`

- 2 Localize o parâmetro `PartitionAlignmentSizeInKB` e clique em **Edit** (Editar).
- 3 Edite o valor com base nos valores permitidos a seguir. Se você especificar um valor diferente do permitido, o valor padrão será aplicado.

♦ **Para uma carga de trabalho do Windows:**

- ♦ **Para o Windows Server 2008 e versões mais recentes suportadas:** O valor padrão é **1024**, e você pode definir um destes valores permitidos: **1024, 2048, 4096**.
- ♦ **Para as versões suportadas do Windows Server 2003:** O valor padrão e permitido é **64**.

- ♦ **Para uma carga de trabalho do Linux:** O valor padrão é **64**, e você pode definir um destes valores permitidos: **64,128,256, 512,1024, 2048**.

4 Grave as configurações e saia da página.

Falha na substituição se o `root-PS-snapshot` na carga de trabalho de origem do Linux não for limpo apropriadamente

Problema: Uma tentativa de substituição falha com um erro:

```
Under-control conversion of a Linux source with LVM snapshots is not supported: See /dev/<source-hostname>/root-PS-snapshot
```

Esse erro ocorre porque o link simbólico `root-PS-snapshot` não foi removido durante o processo de limpeza após uma Interrupção bem-sucedida da primeira replicação completa ou após várias replicações incrementais da carga de trabalho de origem.

Solução alternativa: Apague manualmente o link simbólico `root-PS-snapshot` na carga de trabalho de origem do Linux, depois repita a substituição. Consulte “[Instantâneos LVM](#)” na [Tabela 42-2, “Casos de uso e instruções de limpeza de cargas de trabalho do Linux”](#) na página 595.

O nó passivo de origem não é encerrado na substituição para o cluster do Windows Server 2016

Problema: Quando **Shut Down** (Encerrar) está definido como estado final pós-migração para um Cluster do Windows Server 2016, a Interface da Web do PlateSpin Migrate encerra apenas o nó ativo do cluster; os nós passivos não são encerrados. O Cliente do Migrate encerra todos os nós de origem apropriadamente.

Solução alternativa: Encerre manualmente os nós passivos de origem se eles não forem encerrados automaticamente quando **Shut Down** (Encerrar) for selecionado como estado final pós-migração de um Cluster do Windows Server 2016.

Números de disco e números DiskIndex não são sequenciais para cargas de trabalho de disco dinâmico descobertas

Problema: Para cargas de trabalho de origem do Windows com os tipos de disco dinâmico Simples, Estendido, Distribuído, Espelhado e RAID5, a configuração de carga de trabalho de destino atribui números não sequenciais em nomes de disco e índices de disco. A numeração não sequencial é um artefato dos tipos de discos dinâmicos na carga de trabalho de origem. Todos os discos necessários estão presentes para a carga de trabalho de destino. Isso ocorre para cargas de trabalho de destino na Interface da Web. (Bug 973266)

Correção alternativa: Não há.

VII

Ferramentas adicionais do PlateSpin

O PlateSpin Migrate oferece ferramentas adicionais para ajudar em seu trabalho de migração.

- ♦ [Apêndice J, “Usando a interface de linha de comando do cliente do PlateSpin Migrate” na página 617](#)
- ♦ [Apêndice K, “Usando o ferramenta de teste de rede iPerf para otimizar o throughput da rede dos produtos PlateSpin” na página 623](#)

J Usando a interface de linha de comando do cliente do PlateSpin Migrate

A instalação do Cliente do PlateSpin Migrate inclui uma ferramenta CLI (Command Line Interface – Interface de Linha de Comando) para ajudá-lo a executar tarefas comuns de migração. Jobs de conversão que usam arquivos `.ini` são suportados apenas em destinos do VMware e Hyper-V. Com esta ferramenta, você pode

- ♦ Descobrir e, em seguida, atualizar um host ou servidor de destino para preencher o Servidor do Migrate com informações do servidor.
- ♦ Migrar (também conhecido como "converter") cargas de trabalho heterogêneas entre o servidor x86 e a infraestrutura de desktop no data center.
- ♦ Preparar o host de destino para a nova carga de trabalho e, após uma conversão, sincronizar o host e o destino.
- ♦ Instalar um servidor de imagem, capturar, implantar ou migrar uma imagem de modo incremental.
- ♦ Verificar o status de um job durante sua execução e, se necessário, interrompê-lo.

Esta seção inclui informações que podem ajudar você a usar a CLI com eficiência. O conteúdo inclui:

- ♦ [“Onde a ferramenta está localizada?” na página 617](#)
- ♦ [“Antes de usar a ferramenta” na página 617](#)
- ♦ [“Arquivos `.ini` configuráveis \(jobs\) que você pode usar com a ferramenta” na página 621](#)

Onde a ferramenta está localizada?

A ferramenta CLI, `PlateSpin.Migrate.Console.exe`, é instalada com o Cliente do PlateSpin Migrate no seguinte local:

- ♦ **Host de 32 bits:** `C:\Arquivos de Programas\PlateSpin Migrate Client\CommandLine\PlateSpin.Migrate.Console.exe`
- ♦ **Host de 64 bits:** `C:\Arquivos de Programas(x86)\PlateSpin Migrate Client\CommandLine\PlateSpin.Migrate.Console.exe`

Antes de usar a ferramenta

Esta seção inclui as seguintes informações:

- ♦ [“Pré-configurando os valores do servidor do Migrate para a CLI” na página 618](#)
- ♦ [“Familiarizando-se com os comandos” na página 618](#)

Pré-configurando os valores do servidor do Migrate para a CLI

Antes de começar a usar o utilitário de linha de comando, você precisa garantir que o Servidor do Migrate esteja configurado apropriadamente. Verifique a configuração no arquivo `PlateSpin.Migrate.Console.exe.config`, localizado no mesmo caminho que o utilitário de linha de comando. Após a instalação do Migrate, o seguinte arquivo `config` já deve estar preenchido com os valores.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<configuration>
  <appSettings>
    <add key="MigrateServerURL" value="https://localhost/PlateSpinMigrate/" />
    <add key="ServerDomain" value="" />
    <add key="psuser" value="administrator" />
    <add key="pspassword" value="encoded_password" />
    <add key="encoded" value="yes" />
  </appSettings>
</configuration>
```

A ferramenta usa esses valores à medida que executa os comandos. Você precisa reconciliar os valores no arquivo com as configurações referentes ao Servidor do Migrate com o qual deseja se conectar.

Por padrão, o valor para a chave `pspassword` está em branco, e você deve especificar uma senha codificada como o valor. Para codificar a senha, use o comando `encode`. Para obter mais informações sobre comandos, consulte a [“Familiarizando-se com os comandos” na página 618](#).

Se você optar por fornecer senhas codificadas para carga de trabalho de origem e plataforma de destino, defina o valor da chave codificada na seguinte linha do arquivo `PlateSpin.Migrate.Console.exe.config` como `yes` (sim). Caso contrário, defina o valor como `no` (não).

```
<add key="encoded" value="no" />
```

Familiarizando-se com os comandos

Você pode exibir os comandos suportados na ferramenta executando-a com a opção `Help` ou com a opção `?` no prompt de comando, da seguinte maneira:

```
C:\Arquivos de Programas\PlateSpin Migrate
Client\CommandLine>PlateSpin.Migrate.Console.exe Help
```

A ferramenta exibe uma matriz que inclui informações semelhantes às que estão incluídas na tabela a seguir:

Tabela J-1 Comandos disponíveis da ferramenta CLI do Migrate

Comando	Descrição
<code>run</code>	Executa um arquivo <code>.ini</code> configurado como um job programado. Quando você adiciona o parâmetro <code>/wait=no</code> e o job começa a ser executado, o ID do Job é exibido na interface.

Comando	Descrição
<code>query</code>	Executa uma consulta no job (quando você especifica um ID do Job) para exibir o status atual.
<code>discover</code>	Executa uma operação que faz o inventário dos detalhes de uma carga de trabalho ou computador de destino suportado em preparação a um job de migração ou de "conversão".
<code>refresh</code>	Atualiza um servidor descoberto.
<code>unDiscover</code>	Cancela a descoberta de um servidor.
<code>imageserver</code>	Executa operações de criação de imagens em uma carga de trabalho (ou seja, <i>install server</i> , <i>uninstall server</i> , <i>update tools</i>) em um servidor.
<code>abort</code>	Interrompe um job programado.
<code>licenseInfo</code>	Exibe as informações de licença do servidor do Migrate.
<code>serversync</code>	Prepara o servidor para a operação de Server Sync e, em seguida, executa um job de <code>serversync</code> usando o arquivo de configuração.
<code>encode</code>	Codifica a entrada de texto ou os dados no arquivo de texto.
<code>massdiscover</code>	<p>Executa a descoberta em massa de cargas de trabalho de origem e de destinos. As cargas de trabalho e os destinos descobertos são exibidos tanto no Cliente do PlateSpin Migrate quanto na Interface da Web do PlateSpin Migrate</p> <p>Para descobrir cargas de trabalho e destinos em massa, você deve primeiro listar as cargas de trabalho e os destinos que deseja descobrir em um arquivo CSV. Para criar esse arquivo CSV, consulte o arquivo CSV de amostra em <code>\PlateSpin Migrate Client\CommandLine\Sample INI\MassDiscovery.csv</code>.</p>

Ao executar qualquer um desses comandos, você deve incluir o(s) parâmetro(s) necessário(s) na linha de comando. Você também pode incluir alguns parâmetros opcionais, quando necessário. Por exemplo, o parâmetro `savejob=` grava o job no local padrão.

Para exibir uma lista desses parâmetros no prompt de comando, execute o comando sem nenhum parâmetro. Por exemplo, se você executar o comando `discover` sem parâmetros, conforme mostrado a seguir:

```
C:\Arquivos de Programas\PlateSpin Migrate
Client\CommandLine>PlateSpin.Migrate.Console.exe discover
```

a interface de linha de comando exibirá o seguinte:

[discover] descobre um servidor

Parâmetros Necessários:

- /machineAddress= endereço da máquina que será descoberta
- /userName= o nome de usuário a ser usado
- /password= a senha a ser usada
- /type= tipo como windows, linux,vmware_esx,vmware_vcenter,

Parâmetros Opcionais:

- /network= nome da rede à qual se conectar
- /address= endereço do servidor ao qual se conectar
- /psuser= Nome de usuário usado para acessar o servidor do PlateSpin Migrate como usuário diferente do que efetuou login neste computador
- /pspassword= Senha usada para acessar o servidor do Platespin Migrate para o usuário diferente do que efetuou login neste computador
- /wait= aguardar a conclusão do job [yes,no]
- /clusterName= nome do cluster que será descoberto
- /verbose= modo verboso para saída [on,off]
- /output= o arquivo de saída
- /format= o formato de saída da exibição em [text,html,xml]
- /sslcertificatewarnings= Se você deseja Ignorar ou Impor Avisos de Certificado SSL [Ignore| Enforce]

Observação: Você deve se familiarizar com os diversos comandos da CLI e seus respectivos parâmetros obrigatórios e opcionais.

Sintaxe de linha de comando

Se você tivesse que executar o comando de descoberta (que também é um job), usaria uma sintaxe semelhante a este exemplo, no prompt de comando:

```
C:\Arquivos de Programas\PlateSpin Migrate
Client\CommandLine>PlateSpin.Migrate.Console.exe discover /
machineaddress=10.10.8.100 /username=administrator /password=password /
type=windows /wait=no
```

Observe que todos os parâmetros obrigatórios e um parâmetro opcional estão incluídos nesse exemplo.

Quando o comando de descoberta (job) é iniciado, a ferramenta CLI exibe o ID do job, semelhante a este exemplo:

```
8be8d306-7665-4869-9795-a9dbb3ce1471
```

Você pode aproveitar esse ID para saber o status do job, basta usar o comando `query` da seguinte forma:

```
C:\Arquivos de Programas\PlateSpin Migrate
Client\CommandLine>PlateSpin.Migrate.Console.exe query /id=8be8d306-7665-
4869-9795-a9dbb3ce1471
```

O comando de consulta gera um relatório de status que inclui todos os detalhes do job. Trata-se do mesmo tipo de informação que você pode ver na tela Jobs do Cliente do Migrate.

Arquivos .ini configuráveis (jobs) que você pode usar com a ferramenta

Quando você instala o Cliente do PlateSpin Migrate, a instalação cria um diretório separado para um número de jobs pré-configurados (na verdade, arquivos .ini) que podem fazer o seguinte:

- ♦ Conversão de carga de trabalho (ou seja, uma operação de migração)
- ♦ Server Sync
- ♦ Captura de imagens e implantação do destino da imagem

Execute um job usando o comando `run` na linha de comando. Os valores nos arquivos são os parâmetros opcionais executados juntamente com o job. Cada uma destas funções tem uma versão de arquivo .ini "padrão" que é executada com as configurações básicas, e um ou mais arquivos .ini "específicos da plataforma" que são executados com configurações personalizadas:

- ♦ `Conversion-Default.ini`
- ♦ `Conversion-Windows.ini` (personalizado)
- ♦ `Conversion-Linux.ini` (personalizado)
- ♦ `ServerSync-Default.ini`
- ♦ `ServerSync-Windows.ini` (personalizado)
- ♦ `ServerSync-Linux.ini` (personalizado)
- ♦ `CaptureImage-Default.ini`
- ♦ `CaptureImage.ini`(personalizado)
- ♦ `DeployImage-Default.ini`
- ♦ `DeployImage.ini` (personalizado)
- ♦ `IncrementalImaging-Default.ini`
- ♦ `IncrementalImaging.ini` (personalizado)

Esta seção inclui mais detalhes sobre esses jobs nas seguintes subseções:

- ♦ [“Jobs de conversão” na página 621](#)
- ♦ [“Jobs de ServerSync” na página 622](#)
- ♦ [“Jobs de criação de imagens” na página 622](#)

Jobs de conversão

A ferramenta CLI suporta a conversão de cargas de trabalho do Windows e do Linux (origem) para servidores Hyper-V, vCenter ou ESX (destino). Há dois tipos de arquivo .ini, um para uma configuração básica de job e outro para as configurações personalizadas. Enquanto o job está em execução, você pode interrompê-lo ou verificar seu status.

Antes de iniciar um job de conversão, execute o comando `discover` no computador de origem e, em seguida, na plataforma de destino. Veja a seguir um exemplo de sintaxe para executar o comando de descoberta:

```
discover /machineaddress=10.10.10.10 /username=administrator /  
password=anything@123 /type=vmware_vcenter
```

Para saber os detalhes sobre as configurações nos jobs de conversão, consulte *Jobs de conversão* (<https://www.microfocus.com/documentation/platespin/platespin-migrate-2018-11/migrate-user/b1cbb09z.html#b1cbcxmm>) no apêndice sobre a CLI da versão online em português do *Guia do Usuário do PlateSpin Migrate*.

Jobs de ServerSync

Use o comando `serversync` para executar a operação de Server Sync. Há dois tipos de arquivo `.ini`, um para uma configuração básica de job e outro para as configurações personalizadas. Enquanto o job está em execução, você pode interrompê-lo ou verificar seu status. Se você especificar as configurações necessárias, o job será iniciado. Em seguida, ao ser executado, o job preenche os outros valores com as configurações padrão.

Para saber os detalhes sobre as configurações nos jobs de Server Sync, consulte *Jobs de ServerSync* (<https://www.microfocus.com/documentation/platespin/platespin-migrate-2018-11/migrate-user/b1cbb09z.html#b1cbql20>) no apêndice sobre a CLI da versão online em português do *Guia do Usuário do PlateSpin Migrate*.

Jobs de criação de imagens

A ferramenta CLI suporta várias operações de criação de imagens (por exemplo, instalar, desinstalar e atualizar ferramentas) por meio do comando `imageserver`. Antes de iniciar um job `imageserver`, execute o comando `discover` no computador de origem e, em seguida, na plataforma de destino.

Além do job `imageserver`, a ferramenta CLI suporta a criação de imagens de cargas de trabalho do Windows (origem) para o destino. Há dois tipos de arquivos `.ini` de criação de imagens, um para uma configuração básica de job e outro para as configurações personalizadas. Enquanto o job está em execução, você pode interrompê-lo ou verificar seu status.

Para saber os detalhes sobre as configurações nos jobs de criação de imagens, consulte *Jobs de criação de imagens* (<https://www.microfocus.com/documentation/platespin/platespin-migrate-2018-11/migrate-user/b1cbb09z.html#b1cbqz4t>) no apêndice sobre a CLI da versão online em português do *Guia do Usuário do PlateSpin Migrate*.

K Usando o ferramenta de teste de rede iPerf para otimizar o throughput da rede dos produtos PlateSpin

Antes de executar a replicação, teste a conexão para verificar se há qualquer problema nela ou na largura de banda e resolvê-los. Esta seção descreve como usar a ferramenta de Teste de Rede iPerf de código-fonte aberto para otimizar o throughput na conexão.

- ♦ “Introdução” na página 623
- ♦ “Cálculos” na página 624
- ♦ “Configuração” na página 625
- ♦ “Metodologia” na página 626
- ♦ “Expectativas” na página 627

Introdução

Com o objetivo de ajudar os administradores do PlateSpin em seus esforços para obter um melhor throughput de rede ao usar os produtos PlateSpin, a ferramenta de Teste de Rede iPerf foi incluída no ambiente take-control LRD (Linux RAMDisk) do PlateSpin. Conforme mencionado na documentação do iPerf: “O principal objetivo do iPerf é ajudar no ajuste das conexões TCP por meio de um caminho específico. O problema mais importante do ajuste de TCP é o tamanho de sua janela, que controla o volume de dados que pode passar pela rede em qualquer ponto.”

O objetivo deste README é descrever um método básico para ajustar e testar a rede, no que diz respeito ao uso dos produtos PlateSpin. Em primeiro lugar, você calcula o tamanho da janela de TCP teoricamente ideal. Em seguida, você usa a ferramenta iPerf para validar e ajustar o tamanho calculado e medir o throughput resultante. O uso desse método também é útil para determinar o throughput real que pode ser atingido para determinada rede.

Na verdade, tanto a ferramenta iPerf quanto os produtos PlateSpin usam o *tamanho de buffer de envio/recebimento de TCP* para afetar a eventual opção interna de *tamanho da janela de TCP*. A partir de agora, esses termos serão usados indistintamente.

Observação: Há muitos fatores que afetam o throughput da rede. Uma grande variedade de informações está disponível na Internet para ajudar no entendimento. Um dos recursos é a *Calculadora de Throughput de Rede* (<http://wintelguy.com/wanperf.pl>), que pode ajudar a calcular o throughput de TCP máximo esperado dependendo das características de rede do cliente aplicáveis. É altamente recomendável usar essa calculadora online para definir corretamente as expectativas em relação ao throughput.

Cálculos

O ajuste do tamanho da janela de TCP baseia-se em vários fatores, incluindo a velocidade do link e a latência da rede. Para o nosso objetivo relacionado aos produtos PlateSpin, a opção inicial de tamanho da janela de TCP para o ajuste baseia-se nos cálculos padrão (amplamente disponíveis na Internet e em outros lugares) da seguinte maneira:

$$\text{WinSizeInBytes} = (\text{LINK_SPEED (Mbps)} / 8) * \text{DELAY (sec)} * 1000 * 1024$$

Por exemplo, para um link de 54 Mbps com 150 ms de latência, o tamanho da janela inicial apropriado é:

$$(54/8) * 0,15 * 1000 * 1024 = 1.036.800 \text{ bytes}$$

Para um link de 1000 Mbps com 10 ms de latência, o tamanho da janela inicial apropriado é:

$$(1000/8) * 0,01 * 1000 * 1024 = 1.280.000 \text{ bytes}$$

Para obter um valor de latência da rede, use `ping` no prompt de comando (Windows) ou no terminal (Linux). Embora o RTT (Round-Trip Time – Tempo de Ida e Volta) do `ping` seja seguramente diferente do que a latência real, o valor obtido é próximo o suficiente para uso nesse método.

Veja a seguir um exemplo de saída de um comando `ping` do Windows, em que a latência é observada na média como 164 ms:

```
ping 10.10.10.232 -n 5
```

```
Pinging 10.10.10.232 with 32 bytes of data:
Reply from 10.10.10.232: bytes=32 time=154ms TTL=61
Reply from 10.10.10.232: bytes=32 time=157ms TTL=61
Reply from 10.10.10.232: bytes=32 time=204ms TTL=61
Reply from 10.10.10.232: bytes=32 time=153ms TTL=61
Reply from 10.10.10.232: bytes=32 time=153ms TTL=61

Ping statistics for 10.10.10.232:
    Packets: Sent = 5, Received = 5, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 153ms, Maximum = 204ms, Average = 164ms
```

Veja a seguir um exemplo de saída de um comando `ping` do Linux, em que a latência é observada na média como 319 ms:

```
ping 10.10.10.232 -c 5
```

```
PING 10.10.10.232 (10.10.10.232) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 10.10.10.232: icmp_seq=1 ttl=62 time=0.328 ms
64 bytes from 10.10.10.232: icmp_seq=2 ttl=62 time=0.280 ms
64 bytes from 10.10.10.232: icmp_seq=3 ttl=62 time=0.322 ms
64 bytes from 10.10.10.232: icmp_seq=4 ttl=62 time=0.349 ms
64 bytes from 10.10.10.232: icmp_seq=5 ttl=62 time=0.316 ms

--- 10.10.10.232 ping statistics ---
5 packets transmitted, 5 received, 0% packet loss, time 3998ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.280/0.319/0.349/0.022 ms
```

Na prática, você deve usar a opção `-n` ou `-c` para especificar um número maior de pacotes de ping para medir o valor da latência de maneira mais próxima.

Configuração

A ferramenta iPerf é executada no modo do servidor ou do cliente.

A sintaxe básica de uso para o modo do servidor do `iperf` é:

```
iperf -s -w <win_size>
```

A sintaxe básica de uso para o modo do cliente do `iperf` é:

```
iperf -c <server_ip> -w <win_size>
```

Nossa intenção é medir e ajustar a rede entre uma carga de trabalho de origem e de destino. Em muitos casos, elas podem ser a origem e o destino reais em uso. É possível concluir o teste usando uma carga de trabalho diferente para a origem ou o destino, desde que o substituto não tenha as mesmas características de rede que o original, como NIC, conexão de rede, etc.

Observação: Verifique se você não está testando o throughput do servidor do PlateSpin para a origem ou o destino, já que este tráfego é mínimo e não representa o tráfego que ocorre durante uma migração ou replicação.

Embora seja possível usar uma carga de trabalho ativa (Windows ou Linux) como o servidor de destino/`iperf`, as etapas a seguir representam o ambiente mais semelhante ao que acontece no momento da migração/replicação e é altamente recomendável.

Para configurar e executar o `iperf` no destino:

- 1 Inicialize o destino usando o LRD.
- 2 No console do LRD, use o terminal ajudante (acessível por Alt-F2) para fazer o seguinte:
 - 2a Configurar a rede usando a opção 5.
 - 2b Montar a mídia de CD usando a opção 6.
- 3 No console do LRD, alterne para o terminal de depuração (acessível por Alt-F7) para acessar o local da ferramenta iPerf:

```
cd /mnt/cdrom/LRDTools/iperf_2.0.X/linux
```

- 4 Execute a ferramenta iPerf no modo do servidor. Digite

```
./iperf -s -w <win_size>
```

Para configurar e executar o `iperf` na origem:

- 1 Monte a ISO do LRD usando o software ou a mídia física.
- 2 Abra o prompt de comando (Windows) ou o terminal (Linux) e acesse o local da ferramenta iPerf:

```
cd <media>/LRDTools/iperf_2.0.X/
```

- 3 Conforme determinado pelo sistema operacional de origem, vá para o subdiretório `windows` ou `linux`:

```
cd windows
```

-OR-

```
cd linux
```

4 Execute a ferramenta iPerf no modo do cliente. Digite

```
iperf -c <target_ip> -w <win_size>
```

Observação: É possível fazer download e usar o `iperf3` para os cálculos, o que é vantajoso em alguns cenários em que o `iperf2` não pode gerar números de throughput úteis. Embora a sintaxe de comando e a saída do `iperf3` sejam um pouco diferentes, provavelmente será muito simples adaptar e interpretar a saída mais recente, se necessário.

Metodologia

Começando com o `win_size` inicial calculado na seção [Calculations](#), grave a saída de várias iterações da ferramenta iPerf usando o valor calculado e os valores ligeiramente menores e maiores. É recomendável aumentar e diminuir o `win_size` em incrementos de aproximadamente 10% do valor original.

Por exemplo, para o exemplo de 1.280.000 bytes acima, você pode aumentar ou diminuir o `win_size` em incrementos de aproximadamente 100.000 bytes.

Observação: A opção `-w` do `iperf` permite especificar unidades, como K (kilobytes) ou M (megabytes).

Usando o mesmo exemplo, você pode utilizar os valores `-w` de `1,28M`, `1,38M`, `1,18M`, etc. como o `win_size` na Etapa 4. Certamente, supõe-se que apenas a etapa de execução é repetida para cada iteração da ferramenta iPerf.

Um exemplo de saída de uma iteração de cliente do `iperf` tem a seguinte aparência:

```
iperf.exe -c 10.10.10.232 -w 1.1M
```

```
-----  
Client connecting to 10.10.10.232, TCP port 5001  
TCP window size: 1.10 MByte  
-----
```

```
[296] local 10.10.10.224 port 64667 connected with 10.10.10.232 port 5001  
[ ID] Interval      Transfer      Bandwidth  
[296] 0.0-10.2 sec  11.3 MBytes   9.29 Mbits/sec
```

Um exemplo de saída do servidor de destino referenciado tem a seguinte aparência:

```
./iperf -s -w .6M
```

```
-----  
Server listening on TCP port 5001  
TCP window size: 1.20 MByte (WARNING: requested 614 Kbyte)  
-----  
[ 4] local 10.10.10.232 port 5001 connected with 10.10.10.224 port 64667  
[ 4] 0.0-10.2 sec 11.3 MBytes 9.29 Mbits/sec
```

Observação:

- ♦ O cliente desconecta-se do servidor após uma única iteração, enquanto o servidor continua escutando até ser parado usando Ctrl-C.
- ♦ O tamanho da janela especificado para um servidor Linux é metade do valor desejado, pois o Linux sistematicamente dobra o tamanho do buffer de TCP solicitado.

Use várias iterações para determinar o valor ideal do tamanho da janela de TCP. Lembre-se de usar apenas metade do valor desejado ao especificar a opção `-w` para o `iperf` no Linux.

Um throughput maior indica que você está se aproximando do tamanho da janela de TCP ideal. Por fim, à medida que você se aproxima de um valor ideal, use iterações maiores para simular com mais precisão as condições reais de execução. Para atingir uma iteração maior, use a opção `-t <tempo_em_segundos>` para o `iperf`. Essa opção precisará ser especificada apenas no lado do cliente.

Por exemplo:

```
iperf.exe -c 10.10.10.232 -w 1.25M -t 60
```

Depois que o valor ideal for determinado, defina-o no parâmetro

`FileTransferSendReceiveBufferSize` para o servidor apropriado do PlateSpin em:

https://<meu_servidor_ps>/PlatespinConfiguration/

Esse valor global é aplicado a todas as cargas de trabalho no servidor do PlateSpin, portanto, é necessário tomar cuidado para agrupar as cargas de trabalho e suas respectivas redes com atenção em todos os servidores do PlateSpin disponíveis.

Expectativas

A modificação do tamanho da janela de TCP indiretamente com o tamanho do buffer de envio/recebimento de TCP pode ser um método muito eficaz para aumentar o throughput de rede em alguns cenários. Ocasionalmente, o throughput original pode ser atingido duas, três ou até mais vezes. No entanto, é importante lembrar que as características da rede podem (e geralmente isso acontece) mudar ao longo do tempo devido a alterações nos padrões de uso, no hardware, no software ou em outra infraestrutura.

É altamente recomendável usar esse método para calcular o valor ideal no mesmo horário do dia e sob os mesmos padrões de uso da rede que você pretende utilizar durante as tarefas ativas planejadas de migração ou de replicação. Também é recomendável recalcular a configuração periodicamente para levar em conta as mudanças nas condições da rede.

