# MANUAL DE INSTALAÇÃO

# POSITIVO NETWORK MANAGER

# SUMÁRIO

1. Considerações Iniciais
1.I. Preiacio
I.2. A quem se destina
1.3. Nomenclatura utilizada neste documento
2. Instalação do Positivo Network Manager em Modo Servidor
2.1. Instalando o Microsoft .NET Framework versão 2.0
2.2. Instalando o Microsoft Core XML Services (MSXML) 6.0
2.3. Instalando o Microsoft SQL Server 2005 Express Edition
2.4. Instalação do SQL Server 2005 Management Studio Express
2.5. Criando o usuário do banco de dados do Positivo Network Manager
no SQL Server Express
2.6. Criando a base de dados do Positivo Network Manager
no SQL Server Express
2.7. Instalando o Positivo Network Manager em Modo Servidor
28 Ativando o Positivo Network Manager 32
2.9. Acessando o Console de Operação do Positivo Network Manager
3. Configurações Iniciais do Positivo Network Manager

3.1. Configuração da faixa de ip	33
3.2. Liberando o firewall	33
3.3. Configuração de hostnames	33
3.4. Configuração do usuário AMT do vPro	33
3.5. Ligar/Desligar Computador Out-of-band	33
3.6. Computadores com recursos Intel vPro	33
3.7. Localizando computador na rede	33
3.8. Números de séries de demosntração	33
3.9. ACPI Estados de Energia	. 34

## 4. Instalação do Positivo Network Manager em Modo Cliente

4.1. Acessando o Console de Operação do Positivo Network Manager		3	5
--	--	---	---

## 5. Criando distribuições em ambientes sem Active Diretory (AD)

5.1. Acessando o Console de Operação do Positivo Network Manager	41
5.2. Configurando a atualização de bios no servidor PNM	44

#### 6. Positivo Network Manager 4

6.1. Interface WEB	. 48
6.2. Administração de Ativos	. 48
6.3. Inventários e pesquisas	. 49
6.4. Eventos e alertas	. 49
6.5. Distribuição de softwares e execução de programas	. 50
6.6. Ferramenta de produtividade	. 50
6.7. Ferramentas de segurança	. 50
6.8. Ferramentas de monitoramento	. 50
6.9. Cadastro de software adquirido	51
6.10. Gerenciamento de dispositívos com plataforma V-Pro	51
6.11. BIOS	51
6.12. Gerenciamento Trsusted Plataform Module	51
6.13. Integração com outras plataformas de gerenciamento	51
6.14. Distribuição remota de sistema operacional	51

6.15. Sistemas operacionais suportados	Ę	51
6.16. Banco de dados suportados	5	2
6.17. Topologias de redes suportadas	5	52
Rede local	5	52
Rede remota com conexão sob demanda	5	3
Rede corporativa com vários sites	5	4
Atualizção automática	5	4

## 1.1. Prefácio

Bem vindo ao Manual de Instalação do Positivo Network Manager.

Este manual irá guiá-lo na instalação e configuração do Positivo Network Manager em seu computador, informando os procedimentos necessários.

## 1.2. A quem se destina

Para que o sistema **Positivo Network Manager** possa ser instalado de forma rápida e fácil, esse manual explica todos os passos da instalação do sistema. Desta maneira, destina-se não somente aos usuários mais experientes, geralmente responsáveis por instalações de sistemas, como também aos usuários menos experientes. Foi elaborado, para possibilitar que o próprio usuário do sistema, ainda que não tenha muita experiência, seja capaz de instalar o com facilidade.

## 1.3. Nomenclatura utilizada neste documento

A seguinte nomenclatura e utilizada neste documento:

Texto em negrito: para botões, nomes de janelas, campos e outros componentes de janelas. Exemplos: botão OK, campo Nome.

Nome entre aspas: para nomes específicos, valores de campos e opções de janelas. Exemplo: Insira o valor "violência" neste campo.

Texto em negrito e letras em maiúsculo: para se referir a teclas especificas no teclado. Exemplos: tecla **ESC**; tecla **ENTER**.

#### 2. INSTALAÇÃO DO POSITIVO NETWORK MANAGER EM MODO SERVIDOR

Antes de instalar o Positivo Network Manager, é necessário instalar algumas dependências para o funcionamento do aplicativo.

As dependências listadas abaixo devem ser instaladas:

- Microsoft .NET Framework 2.0;
- Microsoft Core XML Services (MSXML) 6.0;
- Microsoft SQL Server 2005 Express Edition (SP4);
- Microsoft SQL Server Management Studio Express (SP4).

Para ter todos os recursos do PNM, como instalação de agente remotamente e criações de distribuições, é recomendado que a rede possuia o Windows Server com Active Directory ativado e configurado como gerenciador de domínio.

## 2.1. Instalando o Microsoft .NET Framework versão 2.0

Se estiver utilizando o Windows 7, não é necessário instalar essa dependência.

Baixar o arquivo **dotnetfx.exe** do site da Microsoft - Pacote de componentes redistribuíveis Microsoft .NET Framework versão 2.0 e instale o aplicativo conforme o procedimento abaixo:

- Executar o arquivo dotnetfx.exe. Caso apareça uma janela perguntando se quer executar o arquivo, clique no botão **Executar**.
- Ao aparecer a janela Instalação de Microsoft .NET Framework 2.0, clique no botão Avançar
- Marque a opção eu aceito... e clique em Instalar

## 2.2. Instalando o Microsoft Core XML Services (MSXML) 6.0

Para instalar o Microsoft Core XML Services (MSXML) 6.0, execute o arquivo msxml6.msi conforme o procedimento abaixo:

Clique duas vezes no arquivo msxml6.msi



Ao abrir a janela MSXML 6.0 Parser Setup, clique no botão Next.

Na próxima janela, selecione a opção "I accept the terms in the license" e clique no botão Next. Preencha o campo **Name** com um nome e o campo **Company** com o nome da empresa. Clique no botão Next.

Clique no botão **Install** 

Aguarde enquanto o msxml é instalado

Clique no botão **Finish** para concluir a instalação.

B MSXML 6.0 Parser Setup	
	Completing the MSXML 6.0 Parser Setup
	Setup has installed MSXML 6.0 Parser successfully. Click Finish to exit.
	< Back Einish Cancel

## 2.3. Instalando o Microsoft SQL Server 2005 Express Edition

Para instalar Microsoft SQL Server 2005 Express Edition, execute o arquivo SQLEXPR\_PTB. EXE conforme o procedimento abaixo. Esse arquivo é válido para sistemas 32bits e 64bits.

Clique duas sobre com o mouse sobre o arquivo... e aguarde a extração dos arquivos para iniciar a instalação.

Extracting File:	setup\program files\microsoft sql
To Directory:	c:\c700f9c8d599cbf4e9de778a7c88056b

Ao abrir a tela Instalação do Microsoft SQL Server 2005, marque a opção Aceito os termos e as condições de licenciamento e clique no botão Next.



Ao aparecer a janela Instalação do Microsoft SQL Server 2005 abaixo, clique no botão Instalar.



Ao clicar no botão Instalar, a instalação inicia a configuração dos componentes.

stalando Pré-requisitos	1
Instala os componentes de software necessários antes de instalar o SQL Server.	L
A Atualização de Componente do SQL Server instalará os seguintes componentes necessários para a Instalação do SQL Server:	
<ul> <li>Microsoft SQL Native Client</li> </ul>	
Arquivos de Suporte à Instalação do Microsoft SQL Server 2005	
Configurando os componentes	

Ao aparecer a janela Instalação do Microsoft SQL Server 2005 abaixo, clique no botão Avançar.



Ao aparecer a janela do Assistence para Instalação do Microsoft SQL Server abaixo, clique no botão Avançar.



Ao aparecer a janela de Verificação de Configuração do Sistema, clique no botão Avançar.

13 Total 0 Erro 12 Exito 1 Aviso Status Mensagem Éxito t Éxito Éxito	6		
Status Mensagem Atuso	Exito	13 Total	0 Erro
Status Mensagem Atto Éxito It Éxito Éxito	<b>_</b>	12 Exito	1 Aviso
Status Mensagem A Éxito st Éxito Éxito	Detalhes:		
Éxito st Éxito Éxito	Ação	Status	Mensagem
st Éxito Éxito	Requisito de Reinicialização Pendente	Êxito	
Êxito	Requisito de Permissão de Caminho de Inst	Êxito	
	Requisito do Internet Explorer	Êxito	
Exito	Requisito de Catálogo COM Plus	Êxito	
Vet Aviso Mensagens	Requisito de Registro de Versão do ASP.Net	Aviso	Mensagens
	Requisito Mínimo de Versão do MDAC	Éxito	
Êxito	Verificação de Alteração de Edição	Éxito	
Éxito			
Exito Net Aviso <u>Mensagens</u>	equisito do Internet Explorer equisito de Catálogo COM Plus equisito de Registro de Versão do ASP.Net equisito Minimo de Versão do MDAC	Êxito Êxito Aviso Êxito	Mensagens
	Requisito Mínimo de Versão do MDAC	Êxito	(
Éxito	Verificação de Alteração de Edição	Éxito	
Éxito Éxito			
Éxito Éxito	•	111	

Na janela de **Informações do Registro**, preencha o campo **Nome** com um nome e o campo Empresa com o nome da empresa.

Desmarque a opção **Ocultar opções avançadas de configuração** e clique no botão **Avançar**.

normações do Regi	ISTro
As informações a seguir	r vão personalizar a sua instalação.
O campo Nome deve ser opcional.	r preenchido antes de continuar. O campo Empresa é
Nome:	
usuario	
Empresa:	
Positivo	
Ocultar opções avan	rçagas de configuração
Cultar opções avan	rça <u>d</u> as de configuração
Ocultar opções avan	nçagas de configuração

Na janela **Seleção de Recursos**, clique em **Componentes de Conectidade** e marque a opção o recurso inteiro será instalado na unidade de disco rígido local.

Seleção de Rec Selecione os rec.	<b>ursos</b> irsos do programa que deseja ins	stalar.
lique em um ícone da	lista a seguir para alterar como e ase Services Arquivos de Dados Replicação Ferramentas Compartilhadas onentes Cliente Componentes de Conectividad Será instalado na unidade de O recurso inteiro será instala O recurso inteiro não estará	um recurso será instalado. Descrição do recurso Instala componentes para comunicação entre clientes e servidores; incluindo bibliotecas de rede para ODBC e OLE DB. e disco rígido local ido na unidade de disco rígido local disponível
<ul> <li>Caminho de instalação</li> </ul>	uu ↓	]
		P <u>r</u> ocurar Espaço Necessário
Aiuda	< Voltar	Augustar > Concelar

Ao marcar essa opção, a seleção de recursos deve ficar conforme a figura abaixo. Clique no botão **Avançar**.

Seleção de Recursos Selecione os recursos d	; o programa que deseja	a instalar.
lique em um ícone da lista a	seguir para alterar con svices vos de Dados cação imentas Compartilhada is Cliente somentes de Conectivid vare Development Kit	no um recurso será instalado. Descrição do recurso Instala componentes para comunicação entre clientes e servidores, incluindo bibliotecas de rede para ODBC e OLE DB. Este recurso requer 22 MB na unidade de disco rígido.
Caminho de instalação		Procurar

Na janela **Nome da Instância**, deixe o campo **Instância Nomeada** com o valor "SQLExpress" e clique em **Avançar**.

Nome da Instância Você pode instalar uma ins instância nomeada.	stância padrão ou especificar uma
Forneça um nome para a instâ e, em seguida, dique em Avan Instância padrão. Para atualiz nomeada e especifique o nome	ncia. Para uma instalação padrão, dique em Instância padrão içar. Para atualizar uma instância padrão existente, dique em ar uma instância nomeada existente, selecione Instância e da instância.
<ul> <li>Instância padrão</li> <li>Instância nomeada</li> </ul>	
SQLExpress	

Na janela **Conta de Serviço**, mantenha as opções padrão conforme a figura abaixo e clique no botão **Avançar**.

onta de Serviço As contas de serviço definem em quais co	ntas efetuar logon.	
Personalizar para cada conta de servio Serviço:	50	
	*	
🧿 Usar a conta i <u>n</u> terna do Sistema	Serviço de Rede	•
🔘 Usar uma conta de usuário de domínio		
Nome de Usuário:		
Sen <u>h</u> a:		
Domínio:		
In <mark>iciar s</mark> erviços ao final da instalação		
SQL Server		
Navegador do SQL		

Na janela **Modo de Autenticação**, marque a opção **Modo Misto** e preencha os campos **Digite a senha e Confirmar senha** do usuário administrador <u>"sa"</u> do SQLExpress. Clique no botão **Avançar**.

0	o de Autenticação modo de autenticação especifica a segurança usada na conexão om o SQL Server.
S	elecione o modo de autenticação a ser usado para esta instalação.
e	) Modo de Autenticação do <u>Wi</u> ndows
	Modo Misto (autenticação do Windows e autenticação do SQL Server)
E	specifique a senha de logon SA abaixo: Digite a senha:
	•••••
	Confirmar senha:

Na janela **Configurações de Agrupamento**, selecione a opção **Agrupamentos do SQL** e no campo abaixo selecione a opção **Ordem do dicionário**, **não diferencia maiúsculas de minúsculas, para uso com o conjunto de caracteres 1252.** 

onfigurações de Agrupamento As configurações de agrupamento definem o classificação do seu servidor.	comportamento de
nfigurações de agrupamento para serviço: SQ	IL Server
Designador e ordem de classificação do agr	upamento:
Latin 1_General	-
Binário	Binário - ponto de código
Distinguir maiúsculas de minúsculas	Distinguir caracteres Kana
🗹 Distinguir acentos	Distinguir largura
Agrupamentos do <u>S</u> QL (usados para compa Server)	tibilidade com versões anteriores do SQL
Ordem binária baseada na comparação do po Compatibilidade total com bancos de dados o Ordem do dicionário, diferencia maiúsculas do Ordem do dicionário, dia diferencia maiúsculas do	onto de código, para uso com o con que não diferenciam maiúsculas de r e minúsculas, para uso com o conju
Ordem do dicionário, pão diferencia maiúscul III	as de minúsculas inteferência de m
	- Carl

Na janela **Opções de Configuração**, mantenha a opção **Habilitar Instancias de Usuário** marcado e clique no botão **Avançar**.

Opções de Confi	guração			
Configurar contas	do usuário e	do administrador		
🔽 Habilitar Instâr	icias de Usuár	rio		
Com esta opção, o executar uma inst	os usuários qu ância separad	ue não têm permis la do SQL Server	sões de administrado Express Database Er	r podem gine.
Adjicionar usuá	rio à função A	Administrador do S	QL Server	
Esta opção adicior Server Express à usuários do sister Administrador do !	a o usuário q função Admir a operacional Sistema do SQ	ue está executar histrador do Sister I Microsoft Windo <u>U</u> Server.	do o programa de ins na do SQL Server. Po ws Vista não são men	talação SQL r padrão, os ibros da função

Na janela **Configurações do Relatório de Erro e Uso,** desmarque todas as opções e clique em **Avançar**.

Ajude a Microsoft a ap	elatório de Erro e U erfeiçoar alguns dos comp	so onentes e	
serviços do SQL Server	2005.		
Envie automaticamente servidor corporativo de a condição do SQL Serv e outros dados. Os rela pessoais, que não serão	relatórios de erro do SQL relatório de erros. Os rela er 2005 quando um erro c tórios de erro podem, de o usadas pela Microsoft.	Server 2005 para a Microsoft tórios de erro incluem informa correu, a configuração do seu forma não intencional, incluir ir	ou para o ções sobre 1 hardware 1 formações
Envie automaticamente	dados de ∐so de Recurso ões anônimas sobre a cor	s do SQL Server 2005 à Micro: figuração do hardware e o us	soft. Dados
de uso incluem informaç nossos softwares e ser	riços.		

Na janela Pronto para Instalar, clique no botão Instalar para iniciar a instalação dos componentes.

ronto para insta	ar	
O programa de inst	ação está pronto para iniciar a instalação.	
A instalação possui ir Para continuar, cliqu Voltar. Para sair da ir	ormações suficientes para iniciar a cópia dos arq em Instalar. Para alterar as configurações da in stalação, clique em Cancelar.	uivos de programa. stalação, dique em
Øs seguintes o	omponentes serão instalados:	
SQL Serv     (Database Servi	er Database Services	
• Compone	ites Cliente	
Componentes	e Conecuvidade)	

Na janela **Progresso de Instalação,** quando todos os itens estiverem com o status "Instalação Concluída", clique no botão **Avançar**.

rogresso da Instalação Os componentes selecionados estão sendo	o configurados
Produto	Status
Arguivos de Suporte à Instalação SQL	Instalação concluída
SQL Native Client	Instalação concluída
SQL VSS Writer	Instalação concluída
SQL Server Database Services	Instalação concluída
Componentes da Estação de Trabalho	Instalação concluida

Na janela Concluindo a instalação do Microsoft SQL Server 2005, clique no botão Concluir.

Concluindo a Instalação do Microsoft SQL Server 2005	
A instalação concluiu a configuração do Microsoft SQL Server 2005	
Consulte os logs de erros de instalação para obter informações que de ocorridos durante a instalação. Clique em Concluir para sair do assiste	escrevam os erros nte para instalação.
og de Resumo	
Para diminuir a área de superfície do servidor do SQL Server 2005, alg So desabilitados por padrão pas poyas instalações. Para configurar a	uns <mark>recursos e serviços</mark> area de superfície do
SQL Server, use a	
QL Server, use a ierramenta Configuração da Área de Superfície.	
QL Server, use a <u>erramenta Configuração da Área de Superfície.</u> Configurando e gerenciando o SQL Server Express	
QL Server, use a <u>erramenta Configuração da Área de Superfície.</u> <u>Configurando e gerenciando o SQL Server</u> <u>Express</u> Para aprimorar a capacidade de gerenciamento e a	E
QL Server, use a erramenta Configuração da Área de Superficie. Configurando e gerenciando o SQL Server Express Para aprimorar a capacidade de gerenciamento e a segurança, o SQL Server 2005 proporciona	E
QL Server, use a erramenta Configuração da Área de Superficie. Configurando e gerenciando o SQL Server Express Para aprimorar a capacidade de gerenciamento e a segurança, o SQL Server 2005 proporciona mais controle sobre a área de superfície do SQL	A E
QL Server, use a erramenta Configuração da Área de Superficie. Configurando e gerenciando o SQL Server Express Para aprimorar a capacidade de gerenciamento e a segurança, o SQL Server 2005 proporciona mais controle sobre a área de superficie do SQL Server em seu sistema. Para minimizar a área	×
QL Server, use a erramenta Configuração da Área de Superficie. Configurando e gerenciando o SQL Server Express Para aprimorar a capacidade de gerenciamento e a segurança, o SQL Server 2005 proporciona mais controle sobre a área de superficie do SQL Server em seu sistema. Para minimizar a área de superficie, as seguintes configurações	U
QL Server, use a erramenta Configuração da Área de Superficie. Configurando e gerenciando o SQL Server Express Para aprimorar a capacidade de gerenciamento e a segurança, o SQL Server 2005 proporciona mais controle sobre a área de superfície do SQL Server em seu sistema. Para minimizar a área de superfície, as seguintes configurações padrão foram aplicadas à sua instância do SQL	U
QL Server, use a erramenta Configuração da Área de Superficie. Configurando e gerenciando o SQL Server Express Para aprimorar a capacidade de gerenciamento e a segurança, o SQL Server 2005 proporciona mais controle sobre a área de superficie do SQL Server em seu sistema. Para minimizar a área de superficie, as seguintes configurações padrão foram aplicadas à sua instância do SQL server:	E

# 2.4. Instalação do SQL Server 2005 Management Studio Express

Para instalar Microsoft SQL Server 2005 Management Studio Express, execute o arquivo SQLServer2005\_SSMSEE.msi conforme o procedimento abaixo. Observe que existe arquivos diferentes para sistemas 32bits e 64bits. Clique duas sobre com o mouse sobre o arquivo... e aguarde a extração dos arquivos para iniciar a instalação

Windows Installer	Martine .
Preparing to install	
	Cancel

Na janela Microsoft SQL Server Management Studio Express Setup, clique no botão Next.



Na janela License Agreement, selecione a opção I accept the terms in the license agreement e clique no botão Next;

License Agreement Please read the following license agreement carefully.	-
MICROSOFT SOFTWARE LICENSE TERMS	-
MICROSOFT SQL SERVER 2005 MANAGEMENT STUDIO EXPRESS	
These license terms are an agreement between Microsoft Corporation (or based on where you live, one of its affiliates) and you. Please read them. They apply to the software named above, which includes the media on which you received it, if any. The terms also apply to any Microsoft	
any microsoft	*
I accept the terms in the license agreement	
] I $\underline{d}o$ not accept the terms in the license agreement	

Na janela **Registration Information**, preencha o campo **Name** com um nome e o campo **Company** com o nome da empresa.

Registration Information	ation	
The following informat	tion will personalize your installation.	
Enter your name and	the name of your organization in the fields bel	ow.
Name:		
usuario		
Company:		
Positivo		

Na janela **Features Selection**, mantenha a opção **Management Studio Express** selecionada e clique no botão **Next**.

Feature Selection	
Select the program features you want installed.	
Click an icon in the following list to change how a fea	ture is installed.
Management Studio Express	Feature description Installs interactive management tools for running SQL Server, including SQL Server Management Studio Express.
Installation path	
C:\Program Files\Microsoft SQL Server\	Browse
	Disk Cost

Na janela **Ready to Install the Program**, clique no botão **Install** para iniciar a instalação.

Ready to Install the Prog	Iram	
Setup is ready to begin ins	tallation.	
Click Install to begin the ins	tallation.	
If you want to review or chexit Setup.	hange any of your installation settings	, dick Back. Click Cancel to

Aguarde a conclusão da instalação. Durante a instalação deve aparecer a janela **Installing** Microsoft SQL Servre Management Studio Express.

Microsof	t SQL Server Management Studio Express Setup
Installing	Microsoft SQL Server Management Studio Express
The prog	gram features you selected are being installed.
-	Please wait while the Install Wizard installs Microsoft SQL Server Management Studio Express. This may take several minutes.
	Status:
	Writing system registry values
	< Back Next > Cancel

Ao aparecer a janela abaixo, clique no botão **Finish** para concluir a instalação.

Hicrosoft SQL Server Ma	nagement Studio Express Setup
The microsoft set server was	Completing the Microsoft SQL Server Management Studio Express Setup Setup has installed Microsoft SQL Server Management Studio Express successfully. Click Finish to exit.
	< gack Einish Cancel

## 2.5. Criando o usuário do banco de dados do Positivo Network Manager no SQL Server Express

Para criar o usuário do banco de dados do Positivo Network Manager no SQL Server Express, execute o **SQL Server Studio Management** a partir do menu Iniciar do Windows Iniciar -> Microsoft SQL Serve 2005 -> SQL Server Management Studio Express.

Ao abrir a janela **Connect to Server**, preencha o campo **Login** com o usuário **"sa"** e o campo **Password** com a senha configurada na instalação do SQL Server Express. Clique no botão **Connect**.

SQL Ser	ver.2005	iws Server Syster	
Server type:	Database Engine		
Server name:	GGAZZONI-PC\SQLEXPRESS -		
Authentication:	SQL Server Authentication		
Login:	sa		
Password:			
	Remember password		

Ao conectar no SQL Server, a janela abaixo deve aparecer.

🐈 Microsoft SQL Server Management Studio Express	A STREET AND A ST	
Ete Est Yew Joois Window Community	the B B B T .	
Object Explorer + 3 ×	Summary	- ×
1 1 1 = 7 I	22 2 2 7 日間	
GGAZZONI-PC\SQLEXPRESS (SQL Server R0.5		31
() Detabases	GGAZZONI-PC\SOLEXPRESS (SOL Server 9.0.5000 - sa)	
Sever Objects     Application     Management	GGAZZOW PCJSQUDPRESS	S horn(s)
	Name	
	Elli Detabares	
	Security	
	Cap Replication	
	Ca Managamant	
× +		
Randy		

Para criar um usuário, clique com o botão direito do mouse na opção **Security** do painel lateral esquerdo **Object Explorer.** Selecione a opção **New** e **Login**.

<b>Object Explorer</b>			<b>→</b> ‡ X	/Su	mmary
📑 📑 🔳 🗍	<b>\$</b>				o 🦨 🝸 🖽
🖃 🐻 GGAZZO	ONI-PC\SQLE	XPRE	SS (SQL Server 9.0.5		
🕀 🧰 Data	bases				Secur
🕀 🧰 S	New	•	Login		GGAZZONI-
⊕ 🚞 F ⊕ 🚞 N	Reports	۲	Credential		
	Refresh			N	ame
					Logins Server Roles Credentials

Na janela **Login - New** digite no campo **Login name** o nome "pnm\_login", Selecione a opção **SQL Server authentication** e preencha os campos **Password** e **Confirm password** com a senha do <u>usuário a ser criado</u>. Desmarque a opção **Enforce password policy** e clique no botão **OK**.

Select a page	(7.a.) (7.a.)			
😤 General	Script - D Help			
Server Roles Clear Mapping Securables Status	Login name:           O         Windows authentication           Image: SQL Server authentication	pnm_login Sgarch		
	Password:			
	Confirm password:	•••••		
	Qld password:			
	Erforce password policy     Erforce password egenatio     User must change passwor     Mapped to certificate	on ird at next login		
Connection	Cerțificate name:			
Server: GGAZZONI-PC\SQLEXPRESS Connection:	Mapped to asymmetric key Key name:			
Wew connection properties	Default <u>d</u> atabase:	master	•	
Prontess	Default Ignguage:	<default></default>	•	
C Ready				
			OK Cancel	

## 2.6. Criando a base de dados do Positivo Network Manager no SQL Server Express

Para criar a base de dados do Positivo Network Manager no SQL Server Express, execute o **SQL Server Studo Management** a partir do menu Iniciar do Windows, localizado em Iniciar -> Microsoft SQL Serve 2005 -> SQL Server Management Studio Express.

Ao abrir a janela **Connect to Server**, preencha o campo **Login** com o usuário "sa" e o campo **Password** com a senha configurada na instalação do SQL Server Express. Clique no botão **Connect**.

SQLSEI	VEI.2005		
Server type:	Database Engine		
<u>S</u> erver name:	GGAZZONI-PC\SQLEXPRESS		
Authentication:	SQL Server Authentication		
Login:	sa		
Password:			
	Remember password		

Ao conectar no SQL Server, a janela abaixo deve aparecer.

👷 Microsoft SQL Server Management Studio Express	and the second se	
he hat you loos gindow Covrandy	, Erla	
2 New Query 🔓 📑 🗃 🗐 🗐 🖉 🖥		
Object lippioner - 3 ×	Summary	- ×
1 1 1 = Y I	13 2 2 7 日 11	
CONTRACTOR - PC/SQLEXERESS (SQL Server 90.5		
H a Seculty	GGAZZONI-PC\SQLEXPRESS (SQL Server 9.0.5000 - sa)	
10 Cas Server Objects 10 Cas Replication	GGAZZONA POLIQUERINESS	5 here(s)
31 Ca Management	News	
	Can Security	
	Server Objects	
	Approximate and a second secon	
Bank		
Constant of the second s		

Para criar a base de dados, clique com o botão direito do mouse na opção **Databases** do painel lateral esquerdo **Object Explorer.** Selecione a opção **New Database**.

Object Explorer	+ ₽ ×	Su	mmary
📑 🛃 = 🝸 🖻		1	a 🖈 🝸 🔠 🔳
GGAZZONI-P	C\SQLEXPRESS (SQL Server 9.0.5	_	2
+ Datab + Datab	New Database		Databases
<ul> <li></li></ul>	Attach Restore Database		GGAZZONI-PC\SQLEXP
	Restore Files and Filegroups		ame
	Reports	•	System Databases
	Refresh	_	

Na janela New Database, preencha no campo Database name o valor "PNMDBV4".

Select a page	📓 Script 🔹 🚺	Help			
Poptions Filegroups	Database name:		PNMDBV4		
	Qwner:		<default></default>		(auto
	Use full-text in	dexing			
	Database files:	Die Terre	Discourse	lated Care (117)	A do work do
	PNMDRV4	Data	PRIMARY	Initial Size (MB)	By 1 MB unrestricted arouth
	PNMDBV4 log	Log	Not Applicable	1	By 10 percent, unrestricted growt
Connection					
Connection					
Server: GGAZZONI-PC\SQLEXPRESS					
Server: GGAZZONI-PC\SQLEXPRESS Connection: sa					
Server: GGAZZONI-PC\SQLEXPRESS Connection: sa <u>Sa</u> <u>View connection properties</u>					
Server: GGAZZONI-PC\SQLEXPRESS Connection: sa Wew connection properties Progress					
Server: GGAZZONI-PC-SQLEXPRESS Connection: sa yew connection procesties Progress Ready	•	111			, <u>Ådd</u> Bernove

No campo **Onwer**, clique no botão ao lado desse campo. Ao abrir a janela **Select Database Owner**, preencha o campo **Enter the object names to select** com o valor "pnm\_login" e clique no botão **Check Names**.

Select these object types:	
Logins	Qbject Types
Inter the object names to select ( <u>examples</u> ):	Check Names
	Browse

Se o valor digitador estiver correto, o mesmo deve aparecer entre colchetes, conforme a figura abaixo. Clique no botão **OK** para retornar a janela **New Database**.

elect these object types:	
ogins	Object Types
nter the object names to select ( <u>examples</u> ):	Charle Names
ini_ognj	Uneck matters
	Drowse

Na janela **New Database**, altere o valor **Initial Size** da opção "PNMDBV4" em **Loginal Name** para "10MB". Também altere o valor valor **Initial Size** da opção "PNMDBV4\_log" em **Loginal Name** para "50MB". Clique no botão **OK** para finalizar.

Select a page	🔊 Script 🔹 🚺	Help			
Poptions Filegroups	Database name:		PNMDBV4		
	Owner:		pnm_login		
	Use full-text in	dexing			
	Logical Name	File Type	Filegroup	Initial Size (MB)	Autogrowth
	PNMDBV4	Data	PRIMARY	10	By 1 MB, unrestricted growth
	PNMDBV4_log	Log	Not Applicable	50	By 10 percent, unrestricted growt
Connection					
Server: GGAZZONI-PC\SQLEXPRESS					
Connection: sa					
View connection properties					
Progress					
C Ready	•	m			Add Bemove
					OK Cancel

A janela Microsoft SQL Server Studio Management Studio Express pode ser fechada.

## 2.7. Instalando o Positivo Network Manager em Modo Servidor

Para instalar o **Positivo Network Manager** em **Modo Servidor**, execute o arquivo setup. exe conforme o procedimento abaixo. Esse arquivo é válido para sistemas 32bits e 64bits. Ao executar o arquivo setup.exe, deve aparecer a janela **Bem-vindo ao InstallShield Wizard do Positivo Network Manager**. Clique no botão **Avançar** para continuar.



Na janela **Contrato de licença**, selecione a opção **Aceito os termos de contrato de licença** e clique no botão **Avançar** 

Contrato de licença	POSITIVO NETHORK MANAG
Leia o contrato de licença a seguir com atenção.	Consistence and the second
Contrato de Licença	Ĩ
Este é um contrato legal entre a <b>Positivo Inf</b> simplesmente <b>Positivo</b> , e o usuário deste soft a <b>Positivo</b> concorda em licenciar este sof respeitados os termos aqui previstos. No caso termos, não instale e não use o produto.	ormática S/A., doravante denominada ware. Por este instrumento particular, fivare ao usuário, desde que sejam o de não haver concordância com tais
I - LICENÇA - O software e a documentaç eletrônico ou impresso são propriedades da	ão que o acompanha, seja em meio
Aceito os termos do contrato de licença	
Não aceito os termos do contrato de licença	
tallShield	

Na janela Informações do cliente, preencha o campo **Nome do usuário** com um nome e o campo **Organização** com o nome da empresa. Preencha o campo **Número de série** com o número fornecido. Clique no botão **Avançar**.

nformações do cliente	POSITIVO NETWORK MAN
Digite suas informações.	
Nome do usuário:	
usuario	
Organização:	
Positivo	
Número de gérie:	
Instalar este aplicativo para:	
Qualquer pessoa que utilizar este computador (to	odos os usuários)
🔘 Somente para <u>m</u> im (ggazzoni)	
tallShield	

Na janela **Pasta de destino**, mantenha o valor padrão do local de instalação e clique no botão **Avançar**.

Pasta de	e destino	Positi	VO NETWORK MANA
Clique e em uma	m Avançar para instalar nesta pasta ou dique em Alte pasta diferente.	erar para instala	Condensed lower
0	Instalar o Positivo Network Manager em:		
	C:\Program Files (x86)\Positivo Informática\Positivo Manager\	o Network	Alterar

Na janela **Instalação personalizada**, clique no recurso **Manual** e selecione a opção **Este recurso e todos os subrecursos serão instalados na unidade de disco rígido atual.** Clique no botão **Avançar**.

jue em um íco	ne na lista abaixo para alterar a maneira como um	recurso é instalado.
× - 1		escrição do recurso
A.1.	Manual	escal de tracéde
-	Este recurso será instalado na unidade de disc	o rígido local.
	Este recurso e todos os subrecursos serão insta	alados na unidade de disco rígido l
e- 😥 I	Este recurso será instalado quando necessário	
×	Este recurso não estará disponível.	
- 17		
	m •	

Na janela **Tipo de Instalação**, selecione o valor "Servidor" em **Selecione o tipo de instalação** e marque as opções **Inventário de programas automaticamente, Permitir visualização da tela remotamente, Permitir acesso remoto aos arquivos e Mostrar aviso de novos eventos.** Clique no botão **Avançar**.

Tipo de Instalação	POSITIVO NETHORK MANAS
Informe o tipo de instalação desejada e as opções de uso.	Convint or Denvelower
Selecione o tipo de instalação	
<u>Servidor</u>	Cliente
Opções de execução	
☑ Inventário de programas automaticamente.	
🔽 Permitir visualização da tela remotamente.	
Permitir acesso remoto aos arquivos.	
V Mostrar aviso de novos eventos.	
Ativar compatibilidade com clientes da versão 3.0.	
tallShield	

Na janela Certificado SSL, preencha os campos mostrados na figura abaixo e clique em Avançar.

Certificado SSL	POSITIVO NETRORK MANAG
pública/privada. IMPORTANTE:	Consulte o manual do usuário após instalação.
Nome do Certificado:	Positivo Network Manager
Estado:	PR
Cidade:	Curitiba
Empresa:	Positivo Informatica
Unidade Organizacional:	
Código do País (duas letras):	R
Email:	
stallShield	

Na janela **Configuração ODBC,** preencha o campo **Servidor** com o nome do servidor SQL Server. Esse nome é o mesmo que aparece na janela **Connect to Server**.

SQL Server2	2005
Server type:	stabase Engine 🗸 👻
Server name: GG	GAZZONI-PC\SQLEXPRESS

No campo **Banco de Dados,** preenche com o valor "PNMDBV4" (nome da base de dados criada anteriormente).

No campo usuário, preencha com o valor "pnm\_login" (usuário do banco de dados criado anteriormente). Nos campos **Digite sua senha** e **Confirme sua senha**, preencha-os com a mesma senha do usuário "pnm\_login". Clique no botão **Avançar** para continuar.

nfiguração ODBC	Pos	ITIYO NETWORK MA
informe o usuário e senh	a para conexão ao DBMS	
Driver ODBC:	SQL Server	
Servidor:	GGAZZONI-PC\SQLEXPRESS	
Banco de Dados:	PNMDBV4	
Usuário:	pnm_login	
Digite sua senha:	•••••	
Confirme sua senha:	•••••	
🕅 O banco de dados o	ue será utilizado pelo Positivo Network Manager j	já possui dados.
IShield		

Na janela **Configurações do Positivo Network Manager**, é necessário preencher as senhas do usuário **administrador** e do usuário **instalador**. Também é necessário preencher o campo **Nome do Site**. Clique em **Avançar**.

onnguraçu	ies do P	ositivo Network	Manager		POSITIV	D NETWORK MA
Informe as	opções d	e configuração do	Positivo Networ	k Manager		
Conta de adr	ministrad	pr				
Senha:	••••		Confirm	e: ••••	•••••	
Conta de ins	talador d	o produto				
Senha:			Confirm	e:		
HTTPS:	52653	RPC: 52	654 FTP:	52655		
IP do Ser	vidor:		Ide	ntificador	do site:	SERVER
Nome do	Site:	PNM_vPro				
interine de l						

Na janela Pronto para instalar o programa, clique no botão Instalar para iniciar a instalação.

Pronto para instalar o programa	POSITIVO NETWORK MANAGE
O assistente está pronto para iniciar a instalação.	Consist ordered to see
Clique em Instalar para iniciar a instalação.	
Se desejar rever ou alterar alguma configuração de sua ins em Cancelar para sair do assistente.	stalação, <mark>d</mark> ique em Voltar. Clique

Aguarde enquando o Positivo Network Manager é instalado.

Instaland	do o Positivo Network Manager
Os recur	sos do programa que você selecionou estão sendo instalados.
1	Aguarde enquanto o InstallShield Wizard instala o Positivo Network Manager. Isso pode levar alguns minutos. Status:

Na janela **Conclusão do InstallShield Wizard do Positivo Network Manager,** clique no botão **Concluir** para finalizar a instalação.



## 2.8. Ativando o Positivo Network Manager

Antes de utilizar o PNM em Modo Servidor, é necessário ativar o aplicativo. Cada computador com o **Positivo Network Manager** instalado em **Modo Servidor** recebe um Número de Série único durante a instalação. Ao término da instalação é gerada uma identificação de instalação, que deve ser enviada à Positivo para receber a chave de ativação do produto.

A chave de instalação fica em um arquivo com o nome **id.dat**, localizado dentro da pasta de instalação do programa. Envie o Número de Série e o arquivo **id.dat** para receber a chave de ativação.

A chave de ativação está dentro de um arquivo com o nome act.dat. Ao receber esse arquivo, copie-o para dentro da pasta de instalação do **Positivo Network Manager** e clique no botão **Habilitar** da janela **Assistente de Ativação**.

A pasta de instalação do Positivo Network Manager usualmente é para C:\Program Files\ Positivo Informática\Positivo Network Manager para sistemas 32bits ou C:\Program Files (x86)\Positivo Informática\Positivo Network Manager para sistemas de 64 bits.

## 2.9. Acessando o Console de Operação do Positivo Network Manager

O **Console de Operação** do **Positivo Network Manager** pode ser acessado, no próprio computador onde está instalado, pelo Windows em Iniciar -> Positivo Network Manager -> Console de Operação.

O Console de Operação também pode ser acessado pelo navegador de um computador qualquer dentro da rede pelo endereço: https://<nome do servidor>:52653

Para acessar o terminal de redirecionamento de computador com **Intel vPro**, é necessário instalar o **Positivo Network Manager** em **Modo Cliente** para fazer a instalação dos aplicativos necessários.

#### 3. CONFIGURAÇÕES INICIAIS DO POSITIVO NETWORK MANAGER

### 3.1. Configuração da faixa de ip

No Console de Operação, marque a opção **Editar** e clique em **Ativos**. Selecione a opção Configuração e preenche o campo Faixa de IP com os IPs ou faixa de IPs da rede. Os valores devem ser separados por ponto-e-virgula (;) ou por traço, quando por uma faixa de IPs.

## 3.2. Liberando o firewall

É necessário liberar vários serviços no Firewall, como ping, e portas do vPro (16992 e outras):

- Positivo Network Manager: 52653 + 10
- 16992 AMT port for non-TLS communication
- 16993 AMT port for TLS communication
- 16994 AMT port non-secure SOL/IDER Also used for Provisioning from SCS to AMT.
- 16995 AMT port for secure SOL/IDER.9971 SCS port for communication from AMT machine during "Hello" packets (port configurable in ME/SCS Server).
- 56666 SOL-IDER port for communication.

## 3.3. Configuração de hostnames

É necessária a utilização de um servidor DNS ou do arquivo hosts para a resolução de hostnames.

## 3.4. Configuração do usuário AMT do vPro

Acesse a opção **Intel VPRO** em **Configurações** e configure o usuário e senha do administrador AMT. Sem essa configuração não é possível buscar computador com recursos vPro. Também é fundamental a configuração dos hostnames.

## 3.5. Ligar/Desligar Computador Out-of-band

Nessa opção é possível ligar ou desligar computadores através do vPro ou wake-on-lan. Ao criar uma regra, é necessário executar o comando Notificar Computadores Agora, clicando com o botão direito do mouse sobre a regra criada.

### 3.6. Computadores com recursos Intel vPro

Para utilizar os recursos vPro, é necessário configurar corretamente o firmware vPro de cada computador, habilitando o SOL, IDE-R, KVM, etc e instalando corretamente os drivers HECI e ME no sistema operacional. Também é necessário configurar o hostname do computador, colocando o mesmo nome utilizado no sistema operacional.

## 3.7. Localizando computador na rede

Para localizar os computadores na rede, clique com o botão direito do mouse sobre a opção Ativos e selecione Buscar Ativos

## 3.8. Números de Série de Demonstração

FNEG-GHJJ-HIUW-W667-87D7 1K22-123A-5B53-C43G-D4E8 JI58-KK7A-LNON-L63M-YDWY AX4B-CBC4-E2EC-2DEP-Y7AE 3L34-4B57-E575-06I4-0CM5

# 3.9. ACPI Estados de Energia

#### Estados globais

A especificação ACPI define sete estados (chamados estados globais) para um Computador compatível com ACPI:

- GO (SO): Funcionando
- G1: Suspender, subdivide-se em quatro estados, S1 a S4:
- S1: Todos os caches do processador são descarregados e as CPU (s) param de executar as instruções. A energia para a CPU e RAM são mantidas; Outros dispositivos podem permanecer desligados.
- S2: CPU desligado.
- S3: Comumente se refere como Espera ou Suspender. A RAM permanece alimentada.
- S4: Hibernação ou suspensão em disco. Todo o conteúdo da memória principal é salvo no disco rígido, e é desligado.
- G2 (S5), Soft Off: G2 é quase o mesmo que o G3 desligamento mecânico, mas alguns componentes permanecem alimentados para que o computador possa "despertar" por meio do teclado, relógio, LAN ou dispositivo USB.
- G3, desligamento mecânico: O consumo de energia do computador se aproxima de zero, o cabo de alimentação pode ser removido.

Normalmente, apenas o relógio em tempo real está sendo executado devido a bateria. Além disso, a especificação define como um estado Legacy: o estado em um sistema operacional que não suporta ACPI, nesse estado o hardware e a energia não são gerenciados via ACPI.

#### 4. INSTALAÇÃO DO POSITIVO NETWORK MANAGER EM MODO CLIENTE

Para instalar o **Positivo Network Manager** em **Modo Cliente**, execute o arquivo setup.exe conforme o procedimento abaixo. Esse arquivo é válido para sistemas 32bits e 64bits.

Ao executar o arquivo setup.exe, deve aparecer a janela **Bem-vindo ao InstallShield Wizard do Positivo Network Manager.** Clique no botão **Avançar** para continuar.



Na janela **Contrato de licença**, selecione a opção **Aceito os termos de contrato de licença** e clique no botão **Avançar**.

Contrato de licença		Positivo N	ETWORK MANAGE
Leia o contrato de licença a segu	r com atenção.	a section of	Contrast locardo
Contrato de l	icença		, H
Este é um contrato legal e simplesmente <b>Positivo</b> , e o	ntre a <b>Positivo Informátic</b> usuário deste software. Po	<b>s S/A.</b> , doravante de or este instrumento j	nominada particular.
a <b>Positivo</b> concorda em respeitados os termos aqui termos, não instale e não u	licenciar este software a previstos. No caso de não se o produto.	o usuário, desde q haver concordância	ue sejam a com tais
a Positivo concorda em respeitados os termos aqui termos, não instale e não u I - LICENÇA - O software eletrônico ou impresen si	licenciar este software a previstos. No caso de não se o produto. a e a documentação que ão propriedades da <b>Doci</b> ti	o usuário, desde q haver concordância o acompanha, seja	em meio
<ul> <li>a Positivo concorda em respeitados os termos aqui termos, não instale e não u</li> <li>I - LICENÇA - O software eletrônico ou impresso si</li> <li>Aceito os termos do contrato de l</li> </ul>	licenciar este software a previstos. No caso de não se o produto. e e a documentação que ão oronriedades da <b>Dositi</b> icença	o usuário, desde q haver concordância o acompanha, seja no ou de seus licer	ue sejam a com tais em meio <del>-</del>
<ul> <li>a Positivo concorda em respetitado so stermos aqui termos, não instale e não u</li> <li>I - LICENÇA - O softwarr elartrónico au innoreseo a i</li> <li>Aceito os termos do contrato de l</li> <li>Não aceito os termos do contrato</li> </ul>	licenciar este software a previstos. No caso de não se o produto. a e a documentação que se aconciedades da <b>Dositi</b> icença de licença	o usuário, desde q haver concordância o acompanha, seja wo ou de seus licer	ue sejam a com tais em meio aciadores.
<ul> <li>a Positivo concorda em respetitado so stermos aqui termos, não instale e não u</li> <li>I - LICENÇA - O software elartífica ou imprasea el Aceito os termos do contrato de l Não aceito os termos do contrato istalíShield</li> </ul>	licenciar este software a previstos. No caso de não se o produto. E e a documentação que ão nonniadadas da <b>Dositi</b> icença de licença	o usuário, desde q haver concordância o acompanha, seja wo ou de seue licer	ue sejam a com tais em meio aciadores

Na janela Informações do cliente, preencha o campo **Nome do usuário** com um nome e o campo **Organização** com o nome da empresa. Preencha o campo **Número de série** com o número fornecido. Clique no botão **Avançar**.

Informações do c	liente		Post	TIVO NETWORK MANAGE
Digite suas inform	ações.			
Nome do usuário:				
usuario				
Organização:				
Positivo Informat	ca			
1				
Número de série:			-	
xxxx - xxxx	- xxxx - x	xxxx - xxxxx		
Instalar este aplica	ativo para:			
() Qu	alquer pessoa que	utilizar este comp	utador (todos os usu	ários)
(C) So	mente para mim (te	este)		
0				

Na janela **Pasta de destino**, mantenha o valor padrão do local de instalação e clique no botão **Avançar**.

Pasta de	destino	Post	TIVO NETWORK MANAG
Clique e em uma	m Avançar para instalar nesta pasta diferente.	pasta ou dique em Alterar para insta	lar
	Instalar o Positivo Network C:\Program Files (x86)\Posit Manager\	Manager em: tivo Informática Positivo Network	Alterar

Na janela **Instalação personalizada,** clique no recurso **Manual** e selecione a opção **Este recurso e todos os subrecursos serão instalados na unidade de disco rígido atual**. Clique no botão **Avançar**.

Selecione os recursos do programa que deseja instalar. Ilque em um ícone na lista abaixo para alterar a maneira como um recurso é instalado. Descrição do recurso Este recurso será instalado na unidade de disco rígido local. Este recurso e todos os subrecursos serão instalados na unidade de disco Este recurso será instalado quando necessário. Este recurso não estará disponível. Manazagao remova de paro	nsta	lação personalizada		POSITIVO NETWORK MANAG
lique em um ícone na lista abaixo para alterar a maneira como um recurso é instalado.	Sele	cione os recursos do programa	que deseja instalar.	
Manual     Descrição do recurso     Secrição do r	lique	em um ícone na lista abaixo pa	ira alterar a maneira com	no um recurso é instalado.
Este recurso será instalado na unidade de disco rígido local.      Este recurso e todos os subrecursos serão instalados na unidade de disco      Este recurso será instalado quando necessário.      Este recurso não estará disponível.      Intervente de desco      Intervente de desco      Intervente de desco      Intervente de	111	Manual		Descrição do recurso
Este recurso e todos os subrecursos serão instalados na unidade de disco     Este recurso será instalado quando necessário.     X Este recurso não estará disponível.     Intransosar remota de daco		😑 Este recurso será in	stalado na unidade de	disco rígido local.
Este recurso será instalado quando necessário.     Este recurso não estará disponível.     Immunazogao reinnar de paco		Este recurso e todo	s os subrecursos serão	) instalados na unidade de disco ri
Este recurso não estará disponível.	0	😥 Este recurso será in	stalado quando neces	sário.
		× Este recurso não es	tará disponível.	
< <u> </u>			SHOLD OF DIOS +	
	•	m	- ·	
taliShield	talish	nield		

Na janela **Tipo de Instalação**, selecione o valor "Cliente" em **Selecione o tipo de instalação** e marque as opções **Inventário de programas automaticamente, Permitir visualização da tela remotamente, Permitir acesso remoto aos arquivos** e **Mostrar aviso de novos eventos.** Clique no botão **Avançar**.

Tipo de Instalação	POSITIVO NETWORK MANA
Informe o tipo de instalação desejada e as opções de uso.	Constant ( rectioned ) and
Selecione o tipo de instalação	
💿 Servidor	<ul> <li>Cliente</li> </ul>
Opções de execução	
📝 Inventário de programas automaticamente.	
V Permitir visualização da tela remotamente.	
Permitir acesso remoto aos arquivos,	
V Mostrar aviso de novos eventos.	
Ativar compatibilidade com dientes da versão 3.0.	
tallShield	

Na janela **Configurações do Positivo Network Manager**, caso o servidor use portas TCP diferentes é necessário mudar nesta tela. É necessário preencher o campo **IP do Servidor.** Clique em **Avançar**.

Carla da ada					100 C 100		and the second
Conta de adm	inistrador				-		
Senha:	1			Confirme			
Conta de inst	alador do p	roduto					
Senha:				Confirme	:		
Configuraçõe	s de Rede	Portas TCP					
HTTPS:	52653	RPC:	52654	FTP:	52655	1	
Configuraçõe	s do Site						
IP do Servi	idor:			Iden	tificador d	o site:	

Na janela Pronto para instalar o programa, clique no botão Instalar para iniciar a instalação.

Pronto para instalar o programa	POBITIVO NETWORK MANAGE
O assistente está pronto para iniciar a instalação.	Constant ("Thenry ) ("
Clique em Instalar para iniciar a instalação.	
Se desejar rever ou alterar alguma configuração de sua em Cancelar para sair do assistente.	instalação, dique em Voltar. Clique

#### Aguarde:

Instaland Os recur	do o Positivo Network Manager Positivo Network Mana rsos do programa que você selecionou estão sendo instalados.
t <del>p</del>	Aguarde enquanto o InstallShield Wizard instala o Positivo Network Manager. Isso pode levar alguns minutos. Status:
stallShield -	

Durante a instalação será exigido uma senha para a conexão com o servidor.

inst serv	avor, informe as credenciais da conta d lação do servidor. Esta informação será idor.	le usuário "instalador" utilizada na á usada para adicionar o diente ao site
Usuário:	instalador	ОК
	[	

Na janela **Conclusão do InstallShield Wizard do Positivo Network Manager,** clique no botão **Concluir** para finalizar a instalação.

InstallShield Wizard do Po:	sitivo Network Manager
	Conclusão do InstallShield Wizard do Positivo Network Manager
	O InstallShield Wizard instalou com sucesso o Positivo Network Manager. Clique em Concluir para sair do InstallShield Wizard.
POSITIVO	
	< Voltar Conduir Cancelar

## 4.1. Acessando o Console de Operação do Positivo Network Manager

O **Console de Operação do Positivo Network Manager** pode ser acessado, no próprio computador onde está instalado, pelo Windows em Iniciar -> Positivo Network Manager -> Console de Operação.

O Console de Operação também pode ser acessado pelo navegador de um computador qualquer dentro da rede pelo endereço: https://<nome do servidor>:52653. Por exemplo: https://pnm-servidor:52653.

Para acessar o terminal de redirecionamento de computador com **Intel vPro**, é necessário instalar o **Positivo Network Manager** em **Modo Cliente** para fazer a instalação dos aplicativos necessários.

#### 5. CRIANDO DISTRIBUIÇÕES EM AMBIENTES SEM ACTIVE DIRETORY (AD)

Faça essa ações no servidor e nos clientes somente se não tiver um Dominio com Active Diretory.

É recomendado por motivos de segurança a criação de uma senha. Neste exemplo será usado a senha **positivo**.

Para utilizar o recurso de distribuições do PNM é preciso de um domínio com AD ou seguir os passos abaixos.

## 5.1. Criando usuário comum

É preciso criar um usuário com privilégios de administrador.

No painel de controle no campo "Contas de Usuário e Segurança Familar" na opção Adicionar ou remover contas de usuário.



Na proxima tela, clique em **Cria uma nova conta.** 

	Contas d → Gerenciar Contas
Escolha a co	nta que você deseja alterar
	Henrique Administrador Protegido por senha
	Convidado A conta de convidado está desativada
Criar uma nova O que e uma co	conta Ma de usuário?
Criar uma nova O que e uma co Operações adio	conta Inta de usuário? ionais que você pode executar
Criar uma nova O que e uma co Operações adio 😚 Configurar	conto Ma de usuário? Ionais que você pode executar Controles dos Pais

Coloque um nome de usuário com exemplo AdmPNM. E marque a opção Administrador.

	Gerenci	<ul> <li>Criar Nova Conta</li> </ul>	• 47	Pesquisar Painel de Control	e .
Dê um nor	ne para a co	onta e escolha u	m tipo de co	onta	
Este nome ap	arecerá na tela o	de Boas-vindas e no r	menu Iniciar.		
AdmPNM					
Usuário pa	drão				
Os usuário não afeten	s de conta padr n outros usuário	ão podem utilizar a r os ou a segurança do	naioria dos soft computador.	wares e alterar configurações d	o sistema qu
Administra	dor				
Os adminis Com base poderem e	stradores têm a nas configuraçi fetuar alteraçõe	cesso total ao compu ões de notificações, t es que afetem outros	itador e podem alvez eles precis usuários.	efetuar qualquer alteração que sem fornecer ou confirmar sua	desejarem. senha para
Érecomen	dado proteger f	odas as contas com	senhas fortes.		
Por que é reco	mendado usar	uma conta padrão?			
				Criar conta	Cancelar

Clique no usuario criado.

			- X
30-8.	Contas > Gerenciar Contas	✓ ✓ Pesquisar Painel de Controle	م
Escolha a cor	ita que você deseja alterar		
Ø	Henrique Administrador Protegido por senha	AdmPNM Administrador	
	Convidado A conta de convidado está desativa	ada	
Criar uma nova c O que é uma con	onta ta de usuário?		
Operações adicie	nais que você pode executar		
Configurar C	ontroles dos Pais		
Ir nara a nágina (	ontas de Usuário principal		
n hand a hading a	and a second principal		
			1

E agora em Criar uma senha para esse usuário.



Depois disso clique em Criar senha.

<b>€</b> • <b>≋</b> « ,	Alterar uma conta	<ul> <li>Criar Senha</li> </ul>	• 4 <sub>9</sub> 8	Pesquisar Painel de Co	ntrole J
Crie uma sen	ha para a cont	a de AdmPNM			
Ac Ad	ImPNM ministrador				
Você está criando	uma senha para A	dmPNM.			
Se você fizer isse senhas armazena	, AdmPNM perde das para sites ou r	rá todos os arquivo recursos de rede.	s com criptogr	afia EFS, os certificad	os pessoais e as
Para evitar a perd	e de dados no futu	ro, peça a AdmPNN	1 para criar um o	disquete de redefinição	o de senha.
Nova senha					
Confirmar nova	senha				
Se a senha contiv Como criar uma s	er maiúsculas, elas enha forte	deverão ser sempre	digitadas da m	esma forma.	
Digite uma dica	de senha				
A dica da senha fi	cará visível para to	dos os que usarem	este computado	or.	
O que é uma dica	de senha?				
				Criar senha	Cancelar

# 5.2. Configurando a distribuição no servidor PNM

Na tela do PNM clique com o botão direito do mouse em Ferramentas e vá em Criar Distribuição.

Ativos 🧶 Ajuda	
Operacionais Importar Propriedades	
Editar Procurar	PROPRIEDADES
PNM-SERVIDOR     Ativos     Software     Posquisas     S     Coleções     Ferramentas	Por favor escolha um sit
Distribuições     Criar Distribui     Dispositivos     Consolidado     Consolidado     Desempenho     Serviços de Impressão     Controlar Computadores     Serviços de Extensões     Controlar Computadores     Controlar Computadores     Controlar Computadores     Confourações	ção de Distribuições

Para atualização de Bios em um ambiente sem AD, é necessário ir na aba Avançado.

Ativos 🧶 Ajuda	
Operacionais Importar Propriedad	85
0 0	CRIAR DISTRIBUIÇÃO DE SOFTWARE
Editar Procurar	Simplificado Avançado
PNM-SERVIDOR	Informações Gerais
Ativos	Nome da distribuição:
E Pesquisas	Pasta de arquivos à distribuir:
E Coleções	Arquivo à executar:

Você deverá colocar um nome para essa distribuição no campo Nome da Distribuição.

No campo **Pasta de arquivo à distribuir:** você deverá colocar o caminho aonde está o arquivo de bios, por exemplo "c:\bios\".

No campo Arquivos à executar deverá ser o arquivo de bios.

**Atenção:** O arquivo de bios deve ser renomeado para o final .bin, por exemplo o arquivo Bios.rom deverá ser renomeado para Bios.bin.

Marque a opção copiar para disco local antes da execução e a opção Manter cópia local após término da execução.

Informações Gerais	
Nome da distribuição:	Atualizar bios
Pasta de arquivos à distribuir:	c/bics/
Arquivo à executar:	bios bin
Parâmetros para execução:	
Opções de pasta compartilhada:	<ul> <li>Executar programa diretamente, sem copiar para disco local</li> <li>Copiar para disco local antes da execução</li> <li>Manter cópia local após término da execução</li> </ul>
Computadores que executarão a distribuição:	Selecionar

Clique no botão Selecionar para selecionar quais computadores deveram ser atualizados.

Atenção: Certifique que a bios a ser atualizada é compatível com o hardware dos computadores selecionados.



Agora selecione a data e a hora de inicio em **Iniciar Distribuição em**: e a data e hora do termino em **Terminar Distribuição em:** 

No campo **Executar Linha de Comando** habilite o item **Usuário e Senha específicos:** utilize o usuário e a senha criados em comum nas maquinas. Neste exemplo o usuário será **AdmPNM** e a senha **positivo** 

	<ul> <li>Conta de sistema</li> <li>Usuário e Senha</li> </ul>	específicos:	
understal.	Usuário:	Senha:	Confirmar Senha:
redencial:	AdmPNM	*******	*******
	🔲 Utilizar crede	encial somente para acessa	r pasta compartilhada

Após isso clique em criar Distribuição. No horário indicado o PNM irá executar a distribuição nas maquinas selecionas.

Para acompanhar o processo basta clicar na distribuição criada e ir na aba **Em Progresso** 

			uda	31.		
Ор	eraciona	is p	Impo roprie	ortar dades		
Editar	Procura	ir				
E 🔇 PN E 🕺	M-SERVI Ativos PIQ6	DOR 7-GRAF				
	🔮 TESTI 😼 USUA	E-PC RIO-PIQ	67			
± 🔯	Software	÷				
+ 🎤	Pesquisa	as				
IF BP	Colorão	_				
	Coleçõe	5				
	Ferrame	ntas				
	Distri	buições				
		and the second se				
	At.	lizar bio	-			
	Ati	ulizar bio	5			
	Dispo	ulizar bio sitivos	5			
	Dispo	ulizar bio sitivos ssos	5			
	Dispo Proce	ulizar bio ositivos ssos Propriedades	Bem	Sucedidos	Em Progr	esso Em Erro
	Proce	ulizar bio sitivos ssos Propriedades	Bem	Sucedidos	Em Progr	esso Em Erro
Computador	Atu Dispo Proce	ulizar bio sitivos ssos Propriedades Data do últim 27/04/201	Bem 0 estado	Sucedidos Número de	Em Progr	Em Erro Mensagem de err
Computador TESTE-PC PIOS7-GRAF	Dispo Dispo Proce	ulizar bio sitivos ssos Propriedades Data do últim 27/04/201 27/04/201	Bem 0 estado 2 10:14 2 10:14	Sucedidos Número de 0	Em Progr tentativas //5	Em Erro Mensagem de err
Computador TESTE-PC PIQ67-GRAF	Estado atual Novo	ulizar bio sitivos ssos Propriedades Data do últim 27/04/201 27/04/201	Bem 0 estado 2 10:14 2 10:14	Sucedidos Número de 0	tentativas /5 /5	Em Erro Mensagem de err
Computador TESTE-PC PIQ67-GRAF Resumo do es	Estado atual Novo tado dos comput	ulizar bio sitivos SSOS Propriedades Data do últim 27/04/201 27/04/201 adores na distrib	Bem o estado 2 10:14 2 10:14 uição	Sucedidos Número de O	tentativas /5 /5	Em Erro Mensagem de err
Computador TESTE-PC PIQ67-GRAF Resumo do est Número de erro	Att Dispo Proce Estado atual Novo Novo tado dos comput	ulizar bio sitivos ssos Propriedades Data do últim 27/04/201 27/04/201 adores na distrib 0	Bem o estado 2 10:14 2 10:14 uição	Sucedidos Número de O	tentativas /5 /5	Em Erro Mensagem de err
Computador TESTE-PC PIQ67-GRAF Resumo do est Número de enro	Att Dispo Proce Estado atual Novo Novo tado dos comput	ulizar bio sitivos ssos Propriedades Data do últim 27/04/201 27/04/201 27/04/201 adores na distrib 0 2	Bem o estado 2 10:14 2 10:14 uição	Sucedidos Número de C	tentativas /5 /5	Em Erro Mensagem de err
Computador TESTE-PC PIQ67-GRAF Resumo do est Número de ento Número de inici	Estado atual Novo Novo tado dos comput is: adas:	ulizar bio sitivos ssos Propriedades Data do últim 27/04/201 27/04/201 adores na distrib 0 2 0	Bem o estado 2 10:14 2 10:14 uição	Sucedidos Número de O	tentativas /5 /5	Em Erro Mensagem de err

Caso apareça a mensagem de erro de **acesso negado** ou **não foi possível obter o arquivo.** Verifique se o nome de usuário e senha estão corretos, tanto no cliente quanto no servidor. O gerenciamento eficiente de informações e de tecnologia da informação (TI) é um fator reconhecidamente crítico na maioria das organizações.

As informações e as tecnologias que as suportam são muitas vezes os bens mais valiosos das empresas, gerando expectativas crescentes por suportes de TI em processos de negócio.

Para estas exigências o Positivo Network Manager - PNM - fornece soluções profissionais, abrangentes e flexíveis para o gerenciamento efetivo de ativos de TI.

De um console único é possível obter informações atualizadas e precisas sobre os ativos, além de gerenciar e proteger cada unidade do ambiente de rede.

Através de interfaceamento gráfico amigável o Positivo Network Manager contribui para a eficiência e agilidade do gerenciamento de TI oferecendo recursos para:

## 6.1. Interface WEB

- Interface web única com conexão segura SSL 3.0, tanto no servidor Positivo Network Manager quanto em cada computador cliente;
- Servidor web integrado ao próprio gerenciador de ativos, sem necessidade de nenhuma ferramenta externa;
- Acesso de usuários via senha, com restrições de acesso às ferramentas;
- Interface com uso intensivo da tecnologia AJAX, a fim de melhorar o desempenho e agilizar a interação do usuário com o software;
- · Documentação on-line na mesma interface gráfica;

## 6.2. Administração de ativos

- Busca de ativos de rede independente de ferramentas de gerência de domínio, com busca automática de computadores e categorização de dispositivos SNMP baseados em regras definidas pelo usuário;
- Apresentação gráfica dos ativos organizados hierarquicamente em uma árvore de sites definida pelo usuário, sem limites de quantidade e profundidade;
- Instalação e remoção remota dos agentes utilizando políticas de domínio, login scripts ou através de assistente de instalação centralizada;
- Instalação automática do agente do software de gerenciamento nos ativos encontrados;
- Cadastro manual de ativos, com possibilidade de criação de novas categorias de ativos (como projetores, móveis, etc) e propriedades categorizadas hierarquicamente;
- Cadastro de propriedades manuais, como número de patrimônio, dados do usuário, dados de leasing, etc;
- Cadastro de propriedades do tipo data, com opção de geração de eventos em caso de alteração ou proximidade de expiração das datas cadastradas como término de garantias dentre outras;
- Cadastro de novas propriedades que devem ser inventariadas automaticamente, como chaves de registro do Windows, dados de arquivos, informações do WMI ou de SNMP;
- Definições de coleções de ativos, as quais podem ser escolhidas manualmente ou dinamicamente através de critérios de pesquisa. As ferramentas do Positivo Network Manager operam sobre coleções, o que garante alta flexibilidade nas operações;
- Framework RFID (identificação por rádio-freqüência) permite que módulos adicionais customizados sejam implementados de forma rápida, econômica e integrada ao controle de ativos;
- Auditoria de alterações de propriedades e ativos feitos pelos usuários do Positivo Network Manager;
- Possibilidade de integração com VNC. A senha de VNC é sempre reconfigurada antes do controle ser efetuado. O agente VNC somente entra em execução quando o operador solicitar controle remoto. O controle somente inicia quando o usuário logado no equipamento autorizar;

- Envio de mensagens ao usuário logado na máquina sem necessidade de net send;
- Histórico de alterações de hardware, software e de propriedades criadas para auxílio em auditorias.

# 6.3. Inventários e pesquisas

- Inventário detalhado, remoto e automático, de hardware, inclusive com leitura de números de série de HD, memória\* e monitor de vídeo, quando existentes;
- Inventário remoto e automático de software instalados, com apresentação de, pelo menos, nome, versão, idioma e data de instalação;
- Inventário remoto e automático de programas executáveis, com apresentação de, pelo menos, nome, versão, e fabricante de cada arquivo executável;
- Inventário de tipos de arquivos em disco com relatórios consolidados por computador, sites e extensões de arquivos;
- Inventário de pastas compartilhadas na rede com nome e usuários com permissão de acesso;
- Configuração de envio de inventário sempre que inicializar o sistema operacional ou somente quando solicitado pelo servidor;
- Criação de relatórios personalizados através de um assistente;
- Criação de relatórios personalizados através de queries SQL inseridas pela interface web;
- Criação de relatórios personalizados utilizando critérios dinâmicos de filtragem, que podem ser configurados posteriormente ao ser solicitado o relatório;
- Configuração do tempo que os relatórios serão armazenados em cachê;
- Programação de envio automático de relatórios personalizados por e-mail, seguindo um calendário pré-determinado;
- Exportação de relatórios no formato Excel e csv.
- \* Certas funcionalidades dependem de hardware Positivo homologado

# 6.4. Eventos e alertas

- Gerenciamento pró -ativo em caso de falhas e eventos gerados pelos computadores da rede;
- Monitoramento das condições dos sensores de hardware tais como rotacões de ventiladores, temperaturas, e tensões da fonte de cada computador da rede\*;
- Cadastro de monitoramento de eventos do Windows personalizados pelo usuário, possibilitando acompanhar um evento específico;
- Notificação em caso de alteração de hardware e software, inclusive número de série de memória\* e monitor de vídeo;
- Notificação em caso de instalação ou remoção dos programas;
- Notificação em caso de device drivers não instalados ou com conflitos;
- Notificação em caso de parâmetros de desempenho como uso de CPU, espaço em disco ou memória ultrapassem os limites configurados pelo usuário;
- Notificação em caso de intrusão de gabinete\*;
- Notificação em caso de tentativa de adulteração ou parada do agente do Positivo Network Manager;
- Notificação em caso de pré-falha de processador, memória e disco rígido através de SMART;
- Suporte ao padrão ASF (Alert Standards Format) para a recepção de alertas gerados pela BIOS de equipamento que possuam esta característica;
- Apresentação de eventos para o usuário, envio automático de alertas para a console do servidor e envio de alertas por e-mail.
- \* Certas funcionalidades dependem de hardware Positivo homologado

# 6.5. Distribuição de software e execução de programas

- Distribuição de aplicativos independente de instalador, com apresentação detalhada do status de cada etapa da distribuição. Também é possível criar distribuições que interajam com o usuário do equipamento caso seja uma instalação pesada ou que influencie no trabalho do usuário;
- Atualização de device drivers de forma remota e desassistida;
- Ferramenta executar programa, que permite que um programa seja executado em determinado grupo de computadores com uma periodicidade pré-definida, como desfragmentação de disco e outros.
- \* Certas funcionalidades dependem de hardware Positivo homologado.

## 6.6. Ferramentas de produtividade

- Monitoramento e bloqueio de aplicativos baseado em nome de processo ou hash de arquivo;
- Monitoramento e bloqueio de janelas, com a avaliação das janelas que estão em foco e quais seus títulos;
- Screenshot remoto com suporte a estações com vários monitores de vídeo, com possibilidade de permissão de visualização configurada individualmente por computador;
- Ferramenta controlar computadores, que permite que uma coleção de computadores seja controlada (ligar, desligar, hibernar, reiniciar) remotamente e, opcionalmente, com periodicidade pré-definida.

## 6.7 Ferramentas de segurança

- Bloqueio de dispositivos, como pendrives USB, drives de CD/DVD, modems e placas de som;
- Auditoria de mídias removíveis que permite controlar dispositivos que são encontrados como "Mass Storage Device" no Windows (Pen Drives, HD's externos) ou gravadores de CD/DVD ROM;
- Gerenciamento de usuários com acesso ao Positivo Network Manager, seguindo políticas de acesso por ferramentas com integração com o Microsoft<sup>®</sup> Active Directory<sup>®</sup>;
- Cópia de segurança de arquivos pré-definidos, utilizando calendário ou automaticamente quando houver falha SMART;
- Cópia de segurança do estado do sistema operacional.

## 6.8. Ferramentas de monitoramento

- Operação não-intrusiva do agente do gerenciador, permitindo que o usuário execute normalmente suas tarefas, mesmo durante varredura de disco, sem percepção de perda de desempenho;
- Sistema de geração de alarmes de alteração de hardware, instalação e remoção de software, falhas de hardware, pré-falhas discos SMART;
- Monitoramento de variáveis de sistema tais como: uso de processador, memória, placa de rede, uso de disco, taxa de utilização de SQL Server, taxa de utilização de servidor WEB, taxa de utilização de processador para um processo específico, entre inúmeros outros. Apresentação de gráficos de histórico e geração de alertas em caso de ultrapassagem de limites;
- Monitoramento de serviços de impressão, com relatórios apresentando quem imprimiu, quando, quais documentos e quantas páginas;
- Gerenciamento remoto de processos em execução, com possibilidade de encerramento por demanda;
- Acesso remoto a arquivos;
- Visualização dos eventos do Windows pela console WEB.

# 6.9. Cadastro de software adquirido

- Cadastro das aquisições e upgrades de software;
- Controle das datas de expiração das licenças;
- Relatórios consolidados sobre a utilização das licenças adquiridas.

## 6.10. Gerenciamento de dispositivos com plataforma v-pro

- Redirecionamento de BIOS, que permite a apresentação da tela da BIOS no console durante o processo de boot da máquina cliente;
- Redirecionamento de IDE, que permite a inicialização remota da estação, via rede, a partir de imagem, CD-ROM ou disquete instalado na console de gerência, com acesso remoto das telas de reinicialização;
- Inventário utilizando memória não volátil para detecção de alterações mesmo sem sistema operacional funcionando;
- Visualização dos eventos armazenados na memória não volátil da placa-mãe.

# 6.11. BIOS

- Atualização de BIOS\* de forma remota e desassistida;
- Funcionalidade de alteração dos parâmetros da BIOS remotamente, suportado somente placas homologadas na tecnologia UEFI.
- \* Certas funcionalidades dependem de hardware Positivo homologado

## 6.12. Gerenciamento trusted plataform module

 O Positivo Network Manager possibilita o gerenciamento remoto da Truested Plataform Module (TPM) para um determinado grupo de computadores que possuam a tecnologia embarcada na placa-mãe.

## 6.13. Integração com outras plataformas de gerenciamento

- Servidor e cliente integrados de gerência remota DMI 2 (Desktop Management Interface) com CIMON Server acessado via padrão WBEM CIM over XML;
- Integração com outras plataformas de gerenciamento, como LanDesk, IBM Tivoli, Dell OpenManager, HP Open View, Microsoft SMS e Computer Associates Unicenter TNG entre outros, via traps SNMP e via agente DMI 2;
- Detecção automática de clientes SMS (Microsoft Systems Management Server) para exportação de arquivos NOIDMIF.

## 6.14. Distribuição remota de sistema operacional

A ferramenta de Instalação remota de Sistema Operacional permite que o administrador do Positivo Network Manager distribua e aplique remotamente imagens de sistema operacional previamente configuradas\*.

\* Suportado somente imagens criadas através do Windows no AIK.

## 6.15. Sistemas operacionais suportados

O agente do Positivo Network Manager foi desenvolvido para execução sobre os seguintes sistemas operacionais da Microsoft:

- Windows 2000 com Service Pack 2. O Service Pack 4om Update Rollup 1 é recomendado (exceto as funcionalidades Controle Remoto via VNC e Controle de Mídia Removível);
- Windows XP Professional Edition (32 e 64 bits);
- Windows XP Home Edition;
- Windows 2003 Server (todas as edições 32 e 64 bits);
- Windows 2008 Server (todas as edições 32 e 64 bits);

- Windows Vista (todas as edições 32 e 64 bits);
- Windows 7 (todas as edições 32 e 64 bits);
- Windows 8 (todas as edições 32 e 64 bits);
- Windows 8.1 (todas as edições 32 e 64 bits);
- Windows 10 (todas as edições 32 e 64 bits);
- Linux (com restrições em algumas funcionalidades. Consulte-nos para maiores informações)
- \* Em razão das diferentes características, certas funcionalidades não estão disponíveis para todos os sistemas operacionais.

Para instalação do servidor do Positivo Network Manager, o sistema operacional mínimo é o Windows 2000 Server SP4.

## 6.16. Banco de dados suportados

Os seguintes bancos de dados podem ser utilizados pelo Positivo Network Manager:

- Oracle 9i e superiores;
- SQLServer 2000 e superiores;
- PostgreSQL 8 e superiores;
- MySQL 5.0 e superiores.

## 6.17. Topologias de rede suportadas

O Positivo Network Manager utiliza o protocolo TCP/IP com SSL 3.0 2048/256 bits para comunicação entre os clientes e o servidor. Portanto, potencialmente qualquer topologia de rede que permita visibilidade TCP/IP entre os computadores pode ser utilizada. Os exemplos a seguir demonstram os casos mais comuns:

#### **Rede Local**

Em uma rede local um computador é definido para ser o servidor do Positivo Network Manager e os demais são os clientes. Cada computador possui um nome e um endereço IP bem definido, diferente dos demais, e há disponibilidade de conexão, o que permite que todos os inventários sejam transmitidos no momento em que foram gerados e as operações nos computadores sejam distribuídas no momento que foram criadas.



#### Rede remota com conexão sob demanda

Nesta configuração, o computador cliente não possui conexão com o servidor durante todo o tempo, então os dados inventariados ficam armazenados localmente à espera de uma conexão válida com a internet. Quando isso ocorre, automaticamente o computador envia seu inventário e busca dados sobre operações que deve fazer (distribuições, monitoramentos e bloqueios, etc). Neste modelo, não é possível atuar de maneira ativa sobre os computadores (forçar um inventário, por exemplo).



#### Rede corporativa com vários sites

Nesta configuração, típica em grandes corporações, as redes locais são interligadas pelos roteadores, o que garante a visibilidade IP e disponibilidade de conexão para todos os computadores. De modo transparente, a rede distribuída aparenta ser uma rede única e o Positivo Network Manager opera como se fosse uma rede local.



#### Atualização automática

Para atualizar o Positivo Network Manager basta inserir a nova versão disponível no repositório e todos os seus agentes irão realizar a atualização via HTTP gradualmente. A atualização é feita obedecendo a sua hierarquia de servidores responsáveis por localidades remotas e utilizando algoritmo diferencial de transmissão de arquivos entre servidor raiz e servidores responsáveis como na distribuição de pacotes. Os agentes consultam o servidor a cada 3 horas para verificar se uma versão mais recente se encontra disponível para instalação.





www.meupositivo.com.br

©2018 - Positivo Tecnologia. Todos os direitos reservados. Este documento é de propriedade da Positivo Tecnologia, não podendo ser reproduzido, transmitido, transcrito, total ou parcialmente, sem autorização prévia por escrito da mesma. Seu conteúdo possui caráter técnico-informativo. A Positivo Tecnologia reserva-se o direito de realizar as alterações que julgar necessárias em seu conteúdo sem prévio aviso. Todos os nomes de empresas e produtos citados são marcas registradas de seus respectivos proprietários. Fotos meramente ilustrativas e as cores podem variar conforme o modelo. Componentes sujeitos à alteração sem prévio aviso.

Cód. 11123062



Este produto incorpora tecnologia HDMI<sup>TM</sup>, interface multimedia de alta definição. HDMI, a logo HDMI e High-Definition Multimedia Interface são marcas comerciais ou marcas registradas de HDMI Licensing LLC nos Estados Unidos e em outros países.