

FTB-1



Copyright © 2010–2011 EXFO Inc. Todos os direitos reservados. Não é permitida a reprodução, registro em base de dados ou transmissão da presente publicação, sob qualquer forma, seja eletrônica, mecânica ou através da utilização de qualquer outro meio como fotocópias, gravação ou outros, sem autorização prévia e por escrito, da EXFO Inc. (EXFO).

Considera-se que as informações fornecidas pela EXFO são precisas e confiáveis. No entanto, a EXFO não assume qualquer responsabilidade por sua utilização ou por quaisquer violações de patentes ou outros direitos de terceiros que possam advir de seu uso. Não são concedidas licenças, por implicação ou outro modo, sob os direitos de patente da EXFO.

O código das Entidades de Comércio e Navegação (CAGE) da EXFO na Organização do Tratado do Atlântico Norte (NATO) é OL8C3.

As informações contidas nesta publicação estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Marcas comerciais

As marcas comerciais da EXFO foram identificadas como tais. No entanto, a presença ou ausência dessa identificação não afeta o estatuto legal de qualquer marca comercial.

Unidades de medida

As unidades de medida referidas na presente publicação estão em conformidade com as normas e práticas SI.

Número da versão: 15.0.0

Contrato de Licença de Usuário Final

Você adquiriu um dispositivo (“DISPOSITIVO”) que inclui software licenciado por EXFO Inc. (EXFO) de uma afiliada da Microsoft Corporation (“MS”). Estes produtos de software instalado de origem MS, bem como a mídia e materiais impressos, online ou eletrônicos relacionados (“SOFTWARE”) estão protegidos por tratados e leis de propriedade intelectual internacionais. O fabricante, a MS e seus fornecedores (incluindo a Microsoft Corporation) detêm o título, os direitos autorais (copyright) e outros direitos de propriedade intelectual do SOFTWARE. O SOFTWARE é licenciado, não vendido. Todos os direitos reservados.

Este CONTRATO é válido e concede ao usuário final APENAS os direitos se o SOFTWARE for original e um Certificado de Autenticidade genuíno para o SOFTWARE estiver incluído. Para obter mais informações sobre como identificar se seu software é genuíno, consulte <http://www.microsoft.com/piracy/howtotell>.

SE NÃO CONCORDAR COM ESTE CONTRATO DE LICENÇA DO USUÁRIO FINAL (EULA), NÃO USE O DISPOSITIVO OU COPIE O SOFTWARE. EM VEZ DISSO, ENTRE EM CONTATO IMEDIATAMENTE EXFO PARA OBTER INSTRUÇÕES SOBRE COMO DEVOLVER O(S) DISPOSITIVO(S) NÃO UTILIZADO(S) PARA REEMBOLSO. **QUALQUER USO DO SOFTWARE, INCLUINDO ENTRE OUTROS O USO NO DISPOSITIVO, CONSTITUI CONSENTIMENTO A ESTE CONTRATO (OU CONFIRMAÇÃO DE QUALQUER CONSENTIMENTO ANTERIOR).**

CONCESSÃO DE LICENÇA DE SOFTWARE. Este CONTRATO concede a seguinte licença:

- Você pode usar o SOFTWARE somente no DISPOSITIVO.
- **Funcionalidade limitada.** Você está licenciado para usar o SOFTWARE que fornece apenas a funcionalidade limitada (processos ou tarefas específicos) para o DISPOSITIVO para o qual foi desenvolvido e comercializado por EXFO. Esta licença proíbe expressamente qualquer outro uso das funções e programas de software, ou a inclusão de funções ou programas de software extras que não sejam compatíveis diretamente com a funcionalidade limitada no DISPOSITIVO. Não obstante o disposto acima, você pode instalar ou habilitar em um DISPOSITIVO, utilitários de sistemas, gerenciamento de recursos ou software semelhante exclusivamente para fins de administração, melhoria de desempenho e/ou manutenção preventiva do DISPOSITIVO.
- Se usar o DISPOSITIVO para acessar ou utilizar os serviços ou funcionalidades dos produtos Microsoft Windows Server (como o Microsoft Windows Server 2003) ou usar o DISPOSITIVO para permitir dispositivos de computação e a estação de trabalho acessem ou utilizem os serviços ou funcionalidades dos produtos Microsoft Windows Server, pode ser necessário obter uma Licença de Acesso do Cliente para o DISPOSITIVO e/ou para cada estação de trabalho ou dispositivo de computação. Consulte o contrato de licença do usuário final do produto Microsoft Windows Server para outras informações.
- **SEM TOLERÂNCIA A FALHAS.** O SOFTWARE NÃO TOLERA FALHAS. EXFO FOI DETERMINADO DE FORMA INDEPENDENTE COMO USAR O SOFTWARE NO DISPOSITIVO E A MS BASEOU-SE EM EXFO PARA REALIZAR TESTES SUFICIENTES PARA DETERMINAR SE O SOFTWARE É ADEQUADO PARA TAL USO.
- **SEM GARANTIAS DE SOFTWARE.** O SOFTWARE é fornecido no estado em que se encontra e com todas as falhas. TODO O RISCO QUANTO À QUALIDADE, DESEMPENHO, PRECISÃO E ESFORÇO SATISFATÓRIOS (INCLUINDO A FALTA DE NEGLIGÊNCIA) É POR SUA CONTA. ALÉM DISSO, NÃO HÁ NENHUMA GARANTIA CONTRA INTERFERÊNCIA COM O APROVEITAMENTO DO SOFTWARE OU CONTRA VIOLAÇÕES. **CASO TENHA RECEBIDO ALGUMA GARANTIA SOBRE O DISPOSITIVO OU O SOFTWARE, ESSAS GARANTIAS NÃO SE ORIGINAM E NÃO ESTÃO VINCULADAS À MS.**
- Sem responsabilidade por certos danos. **EXCETO QUANDO PROIBIDO POR LEI, A MS NÃO SE RESPONSABILIZA POR QUAISQUER DANOS INDIRETOS, ESPECIAIS, CONSEQUENCIAIS OU ACIDENTAIS, RESULTANTES DE OU EM CONEXÃO COM O USO OU DESEMPENHO DO SOFTWARE. ESSA LIMITAÇÃO SE APLICA MESMO QUE NENHUM RECURSO CUMpra A SUA FINALIDADE ESSENCIAL. EM NENHUM CASO A MS SE RESPONSABILIZA POR QUALQUER QUANTIA ALÉM DE DUZENTOS E CINQUENTA DÓLARES (US\$ 250,00).**
- **Usos restritos.** O SOFTWARE não foi concebido ou destinado ao uso ou revenda em ambientes perigosos que exijam desempenho à prova de falhas, como na operação de instalações nucleares, navegação aérea ou sistemas de comunicação, controle de tráfego aéreo ou outros dispositivos ou sistemas em que uma avaria do SOFTWARE resultaria em risco previsível de lesão ou morte do operador do dispositivo ou do sistema, ou de outros.
- **Limitações à engenharia reversa, descompilação e desmontagem.** É vedada qualquer espécie de procedimento que implique engenharia reversa, descompilação ou desmontagem do SOFTWARE, exceto e somente na medida em que essa atividade seja expressamente permitida pela legislação aplicável, não obstante esta limitação.

-
- **SOFTWARE como componente do DISPOSITIVO - Transferência.** Esta licença não pode ser compartilhada, transferida ou usada simultaneamente em computadores diferentes. O SOFTWARE é licenciado com o DISPOSITIVO como um produto único e integrado e pode ser usado somente com o DISPOSITIVO. Se o SOFTWARE não estiver acompanhado do DISPOSITIVO, não é possível usar o SOFTWARE. Você poderá transferir permanentemente todos os seus direitos previstos neste CONTRATO somente como parte de uma transferência ou venda definitiva do DISPOSITIVO, desde que não retenha nenhuma cópia do SOFTWARE. Caso o SOFTWARE seja uma atualização, qualquer transferência deverá incluir todas as versões anteriores do SOFTWARE. Essa transferência deve incluir também o selo de Certificado de Autenticidade. A transferência do SOFTWARE não pode ser indireta, como por exemplo, em uma consignação. Antes da transferência, o novo usuário final que receberá o SOFTWARE deve concordar com todos os termos e condições deste CONTRATO.
 - **Consentimento para uso de dados.** Você concorda que a MS, Microsoft Corporation e suas afiliadas podem coletar e usar informações técnicas recolhidas de qualquer maneira como parte dos serviços de suporte ao produto relacionado ao SOFTWARE. A MS, Microsoft Corporation e suas afiliadas podem usar essas informações exclusivamente para melhorar seus produtos ou fornecer tecnologias ou serviços personalizados a você. A MS, Microsoft Corporation e suas afiliadas podem divulgar estas informações a outros, mas sem que você seja identificado pessoalmente.
 - **Jogos na Internet/recursos de atualização.** Se o SOFTWARE fornecer e você optar por utilizar os recursos de atualização ou de jogos na Internet no SOFTWARE, é necessário o uso de certas informações de software, hardware e sistema de computador para implementar os recursos. Usando estes recursos, você explicitamente autoriza a MS, Microsoft Corporation e/ou suas afiliadas a usarem essas informações exclusivamente para melhorar seus produtos ou fornecer tecnologias ou serviços personalizados a você. A MS, Microsoft Corporation e suas afiliadas podem divulgar estas informações a outros, mas sem que você seja identificado pessoalmente.
 - **Componentes de serviços com base na Internet.** O SOFTWARE pode conter componentes que permitem e facilitam a utilização de determinados serviços com base na Internet. Você reconhece e concorda que a MS, Microsoft Corporation ou suas afiliadas podem verificar automaticamente a versão do SOFTWARE e/ou seus componentes em uso e pode fornecer atualizações ou suplementos para o SOFTWARE que podem ser baixados automaticamente para o DISPOSITIVO. A Microsoft Corporation ou suas afiliadas não usam esses recursos para recolher nenhuma informação que seja usada para identificar ou entrar em contato com você. Para obter mais informações sobre esses recursos, consulte a declaração de privacidade em <http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=25243>.
 - **Links para sites de terceiros.** Você pode ser encaminhado para sites de terceiros através do uso do SOFTWARE. Os sites de terceiros não estão sob o controle da MS ou Microsoft Corporation, e a MS ou a Microsoft não são responsáveis pelo conteúdo, links contidos ou quaisquer alterações ou atualizações em sites de terceiros. A MS ou Microsoft Corporation não são responsáveis por webcasting (transmissão ao vivo) ou qualquer outra forma de transmissão recebida de quaisquer sites de terceiros. A MS ou Microsoft Corporation fornecem esses links para sites de terceiros somente como uma conveniência e a inclusão de qualquer link não implica o aval da MS ou Microsoft Corporation de site de terceiros.
 - **Aviso sobre segurança.** Para ajudar a protegê-lo contra violações de segurança e software mal-intencionado, faça backup periódico dos seus dados e das informações do sistema, use os recursos de segurança como firewalls e instale e use as atualizações de segurança.
 - **Proibição de locação/hospedagem comercial.** É proibido alugar, arrendar, emprestar ou fornecer serviços de hospedagem comercial do SOFTWARE.
 - **Separação de componentes.** O SOFTWARE é licenciado como um único produto. Seus componentes não podem ser separados para utilização em mais de um computador.
 - **Serviços/software adicionais.** Este CONTRATO se aplica a atualizações, suplementos, componentes incluídos (add-on), serviços de suporte ao produto ou componentes de serviços com base na Internet (“Componentes Complementares”) do SOFTWARE que você pode obter da EXFO, MS, Microsoft Corporation ou suas subsidiárias, após a data de obtenção da cópia inicial do SOFTWARE, a menos que aceite os termos atualizados ou outro acordo vigente. Se não forem fornecidos outros termos junto com esses componentes complementares e estes forem fornecidos pela MS, Microsoft Corporation ou suas subsidiárias, você será licenciado por essa entidade, nos mesmos termos e condições deste CONTRATO, exceto que: (i) a MS, Microsoft Corporation ou suas subsidiárias fornecendo os componentes do suplemento serão as licenciadas no que diz respeito a tais Componentes Complementares, em vez de a “EMPRESA” para os fins do CONTRATO; e (ii) PARA A EXTENSÃO MÁXIMA PERMITIDA PELA LEI APLICÁVEL, OS COMPONENTES COMPLEMENTARES E QUAISQUER (SE HOUVER) SERVIÇOS DE SUPORTE RELACIONADOS AOS COMPONENTES COMPLEMENTARES SÃO FORNECIDOS COMO SE ENCONTRAM E COM TODAS AS FALHAS. TODOS OS OUTROS AVISOS, LIMITAÇÃO DE DANOS E DISPOSIÇÕES ESPECIAIS PREVISTAS ABAIXO E/OU COM O SOFTWARE SÃO APLICADOS AOS COMPONENTES COMPLEMENTARES. A MS, Microsoft Corporation ou suas subsidiárias reservam-se no direito de interromper quaisquer serviços com base na Internet fornecidos ou colocados à disposição através do uso do SOFTWARE.

-
- **Mídia de recuperação.** Se o SOFTWARE for fornecido por EXFO em mídia separada e rotulada com “Mídia de Recuperação”, você pode usar esta mídia apenas para restaurar ou reinstalar o SOFTWARE inicialmente instalado no DISPOSITIVO.
 - **Cópia de backup.** É possível fazer uma (1) cópia de backup do SOFTWARE. É possível usar esta cópia de backup exclusivamente para fins de arquivamento e reinstalação do SOFTWARE no DISPOSITIVO. Exceto quando expressamente previsto neste CONTRATO ou pela legislação local, você não pode fazer cópias do SOFTWARE, incluindo os materiais impressos que o acompanham. Você não pode emprestar, alugar, arrendar ou transferir a cópia de backup de qualquer outra forma para outro usuário.
 - **Prova de licença de usuário final.** Se você adquiriu o SOFTWARE em um DISPOSITIVO ou em um CD ou outra mídia, um selo autêntico de Certificado de Autenticidade/Prova de Licença da Microsoft com uma cópia genuína do SOFTWARE identifica uma cópia licenciada deste. Para ser válido, o selo deve estar ficado no DISPOSITIVO, ou aparecer na embalagem do software da [EMPRESA]. Se receber o selo separadamente do EXFO, é inválido. Você deve manter o rótulo no DISPOSITIVO ou na embalagem para provar que está licenciado para usar o SOFTWARE.
 - **Suporte do produto.** O suporte do produto para o SOFTWARE não é fornecido pela MS, Microsoft Corporation, suas afiliadas ou subsidiárias. Para suporte ao produto, consulte EXFO o número de suporte fornecido na documentação do DISPOSITIVO. Se tiver alguma dúvida sobre este CONTRATO ou desejar entrar em contato EXFO por qualquer outro motivo, consulte o endereço fornecido na documentação do DISPOSITIVO.
 - **Rescisão.** Sem prejuízo de quaisquer outros direitos, a EXFO poderá rescindir este CONTRATO caso você não cumpra os termos e condições deste CONTRATO. Nesse caso, você perderá a licença outorgada e deverá destruir todas as cópias do SOFTWARE e todas as partes dos seus componentes.
 - **RESTRICÇÕES À EXPORTAÇÃO.** Você reconhece que o SOFTWARE está sujeito à jurisdição de exportação dos EUA e da União Europeia. Você concorda em seguir todas as leis nacionais e internacionais aplicáveis ao SOFTWARE, incluindo as regulamentações contidas nas “U.S. Export Administration Regulations”, além das restrições de usuário final, uso final e de destino emitidas pelos EUA e outros governos. Para obter informações adicionais, consulte o site <http://www.microsoft.com/exporting/>.

Índice

Informações de certificação	ix
1 Apresentação do FTB-1	1
Principais funcionalidades	1
Descrição dos indicadores LED	5
Descrição do teclado	6
Fontes de alimentação	8
Pacote de software opcional	8
Convenções	9
2 Informações de segurança	11
Informações de segurança do laser	12
Unidades com VFL integrado	12
Informações de segurança elétrica	13
3 Primeiros passos com sua unidade	15
Inserção e remoção de módulos de teste	15
Uso dos suportes	19
Garantindo a segurança de seu equipamento com um cadeado Kensington	20
Instalação de um teclado, mouse ou outros dispositivos USB	21
Uso do teclado (virtual) na tela	23
Clique com o botão direito na tela sensível ao toque	23
Ligar ou desligar a unidade	24
Instalar ou atualizar os aplicativos	28
Ativação das opções de software	32
Iniciar Aplicativos do módulo	37

4	Configurar a sua unidade	39
	Ajustar a luminosidade	39
	Ajustar o microfone e o volume do auto-falante	41
	Recalibragem do touchscreen	45
	Ativar ou desativar o recurso touchscreen do botão direito	48
	Personalizar o teclado na tela	51
	Ativação ou desativação do logon automático	53
	Selecionar o aplicativo de inicialização	56
	Configuração de impressoras de rede	58
	Selecionar o idioma de trabalho	61
	Definição do formato de data e hora	66
	Ajuste da data, hora e fuso horário	69
	Configuração das opções de Gerenciamento de Energia	72
	Configuração das opções de Internet	76
	Configuração de outros parâmetros	76
5	Trabalhar com sua unidade	77
	Impressão de documentos	77
	Visualização dos arquivos PDF	80
	Fazendo capturas de tela	81
	Definir parâmetros de armazenamento para captura de tela	84
	Leitura de arquivos de áudio e vídeo	88
	Navegação na Web	89
	Uso da calculadora	91
	Uso de um editor de texto	91
	Acesso a outras ferramentas	91
6	Utilizar o medidor de energia e VFL integrados	93
7	Inspecção de fibras com uma sonda	95
8	Gerenciamento dos dados	97
	Transferência de dados via Bluetooth	100
	Conexão de uma rede Wireless	107
	Uso do USB no adaptador RS-232	112
	Ativação ou desativação dos dispositivos Bluetooth e Wi-Fi	117
	Transferência de arquivos com aplicativo USB Data Mover	119
9	Acesso remoto à unidade	125
	Como trabalhar com o Remote Desktop	126
	Como trabalhar com o TightVNC	134
	Configuração do servidor TightVNC para iniciar automaticamente	140
	Adicionar exceções ao firewall	142

Índice

10 Teste de conexões em rede	145
Execução de um teste ping	145
Execução de um teste de rastreamento de rota	148
Exportação dos resultados	150
11 Manutenção	151
Limpeza das portas do detector	152
Limpar o Touchscreen de sua FTB-1 unidade	153
Recarga da bateria principal	153
Nova calibragem da bateria	155
Substituição das baterias	158
Recalibragem da unidade	162
Reciclagem e descarte (aplicável somente à União Europeia)	163
12 Resolução de problemas	165
Resolução de problemas comuns	165
Restauração da unidade para funcionamento normal	169
Contactar o grupo de apoio técnico	179
Transporte	180
13 Garantia	181
Informações gerais	181
Responsabilidade	182
Exceções	183
Certificação	183
Assistência e reparos	184
EXFO Centros de assistência mundiais	186
A Especificações técnicas	187
Índice remissivo	189

Informações de certificação

Informações de FCC

O equipamento eletrônico de teste está isento do cumprimento da parte 15 (FCC) nos Estados Unidos. No entanto, são executados testes sistemáticos de verificação de cumprimento na maior parte do EXFO do equipamento .

Informação C E

O equipamento eletrônico de teste está sujeito à Diretiva CEM da União Europeia. A norma EN 61326 define os requisitos de emissão e de imunidade do equipamento de laboratório, medição e controle. Esta unidade foi submetida a testes rigorosos em conformidade com a diretiva e normas da União Europeia.

Informações CSA

Esta unidade é certificada pela CSA (certificado número 162451) e foi avaliada de acordo com as normas aplicáveis da CSA e da UL (o que é confirmado pela marca C-US), bem como pelas normas IEC aplicáveis, para utilização no Canadá, Estados Unidos e outros países.

EXFO **CE** **DECLARATION OF CONFORMITY**

Application of Council Directive(s):	2006/95/EC - The Low Voltage Directive 2004/108/EC - The EMC Directive 2006/66/EC - The Battery Directive 93/68/EEC - CE Marking And their amendments
Manufacturer's Name:	EXFO Inc.
Manufacturer's Address:	400 Godin Avenue Quebec, Quebec Canada, G1M 2K2 (418) 683-0211
Equipment Type/Environment:	Test & Measurement / Industrial
Trade Name/Model No.:	Modular Platform / FTB-1

Standard(s) to which Conformity is Declared:

EN 61010-1:2001 Edition 2.0	Safety Requirements for Electrical Equipment for Measurement, Control, and Laboratory Use, Part 1: General Requirements.
EN 61326-1:2006	Electrical Equipment for Measurement, Control and Laboratory Use - EMC Requirements – Part 1: General requirements
EN 60825-1:2007 Edition 2.0	Safety of laser products – Part 1: Equipment classification, requirements, and user's guide
EN 55022: 2006 + A1: 2007	Information technology equipment - Radio disturbance characteristics - Limits and methods of measurement

I, the undersigned, hereby declare that the equipment specified above conforms to the above Directive and Standards.

Manufacturer

Signature:



Full Name: Stephen Bull, E, Eng
Position: Vice-President Research and Development
Address: 400 Godin Avenue, Quebec (Quebec), Canada, G1M 2K2
Date: August 18, 2010

1 Apresentação do FTB-1

A plataforma FTB-1 é uma plataforma modular, otimizada para elaboração de infraestrutura de rede e solução de problemas via seus aplicativos de teste FTTH e Ethernet dedicados.

Nota: Neste documento, os termos “clique” e “clique duplo” (relacionado ao uso de uma tela touchscreen) substituem os termos “clique com o mouse” e “clique de novo”.

Principais funcionalidades

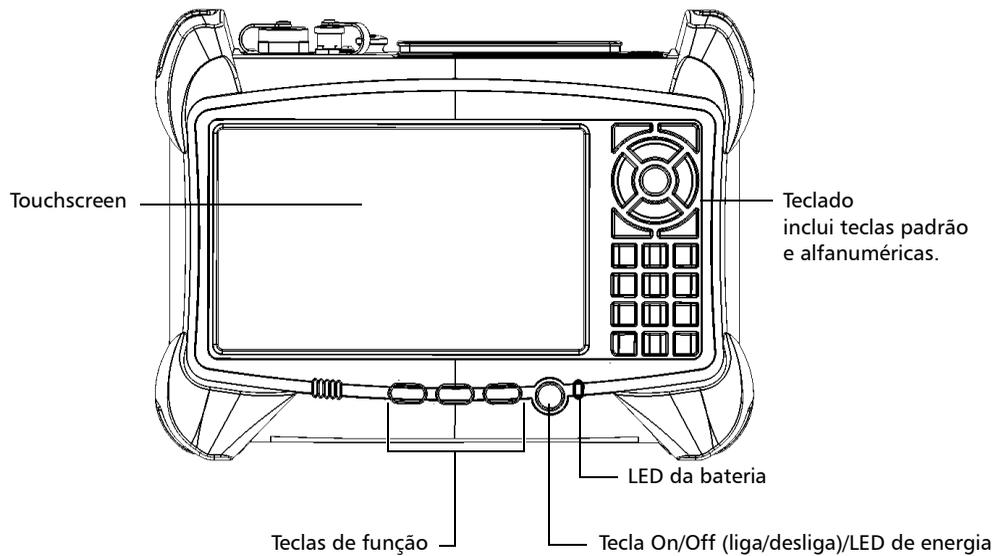
Sua plataforma FTB-1 inclui:

- Possibilidades de realização multitarefa
- Tela touchscreen a cores com 7 pol. (LCD e touchscreen otimizado para uso no exterior disponível como opção)
- Duas portas USB 2.0 (host)
- Porta Ethernet (10/100/1000 Base-T)
- Dispositivos opcionais Wi-Fi e Bluetooth internos
- Sistema operacional Windows Embedded Standard
- Porta para sonda de inspeção da fibra
- Medidor de energia e VFL integrados disponíveis como opção
- Acesso remoto à sua unidade (via TightVNC ou Remote Desktop)
- Acesso direto à Web a partir de sua unidade
- Possibilidade de fazer capturas de telas
- Criador de arquivo PDF e visualizador disponível em sua unidade
- Fácil transferência de arquivos e pastas para um dispositivo de armazenamento USB
- Atualizações fáceis para aplicativos via Update Manager

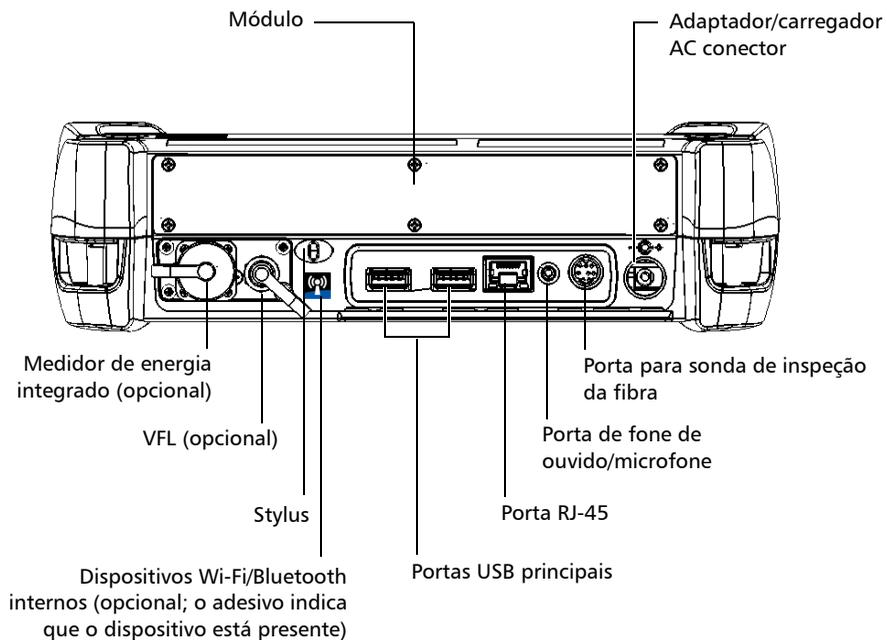
Apresentação do FTB-1

Principais funcionalidades

Frontal



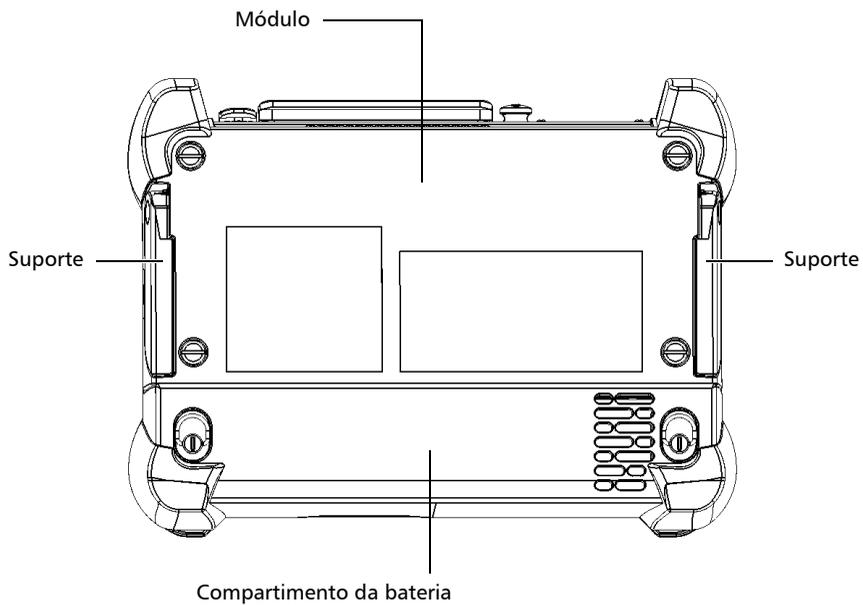
Topo



Apresentação do FTB-1

Principais funcionalidades

Parte traseira



Descrição dos indicadores LED

Estes são dois indicadores LED localizados na parte frontal de sua unidade, fornecendo informações sobre estado da energia e da bateria.

LED	Estado	Significado
	Verde	A unidade está ligada.
	Verde, piscando	A unidade está em modo de espera.
	Apagado	A unidade está desligada ou em modo de hibernação.
	Verde	A bateria está totalmente carregada.
	Verde, piscando	A bateria está sendo carregada.
	Amarelo, piscando	A unidade não é alimentada por AC e a bateria está descarregada.
	Vermelho	Erro ou a bateria não está na unidade.
	Apagado	A unidade está desligada ou não está ligada ao AC e o nível de carga da bateria está acima do limiar de pouca carga.

Apresentação do FTB-1

Descrição do teclado

Descrição do teclado

Além do teclado na tela, sua unidade possui um teclado hardware que lhe dá acesso a diversas ferramentas.

O teclado inclui teclas de seta para navegação (esquerda, direita, para cima, para baixo), teclas alfanuméricas (semelhantes às teclas do telefone para números e texto) e outros botões hardware.

Nota: *Nem todos os aplicativos suportam entrada de texto com teclados alfanuméricos.*

A tabela a seguir apresenta uma visão geral da sua finalidade.

Botão	Significado
	Ajusta a luminosidade da tela (5 níveis).
	<ul style="list-style-type: none">▶ Exibe o teclado na tela▶ Faz uma captura de tela (segurar o botão por alguns segundos)
	Permite passar de uma tarefa para outra.

Botão	Significado
	Liga e desliga a unidade. Para mais informações sobre os diversos modos de desligar sua unidade, consulte <i>Ligar ou desligar a unidade</i> na página 24.
	Inicia/interrompe um teste.
	Movê ao próximo grupo de recursos.
	Confirma a última entrada; equivalente à tecla ENTER.
	Apaga o item/caracter.
	Sai ou cancela a última entrada.

Fontes de alimentação

A unidade funciona com as seguintes fontes de alimentação:

- Adaptador/carregador AC (ligado a uma saída de energia padrão – exclusivamente para uso em ambiente interior). Adaptador de saída de carro compatível disponível se solicitado.
- Uma bateria de íon lítio recarregável (assume automaticamente a alimentação assim que desligar o adaptador/carregador AC).

Nota: *Quando conectado ao adaptador/carregador AC, a unidade funciona mesmo se a bateria não estiver presente.*

- É possível trocar a alimentação por adaptador/carregador AC pela energia da bateria sem interferir no funcionamento do equipamento.
- A bateria é recarregada automaticamente quando o adaptador/carregador AC está conectado.
- A bateria está disponível em dois formatos: quatro células (pequena) e oito células (grande).
- Bateria recarregável (para relógio). Esta bateria pode manter a data e hora por semanas, mesmo se a energia AC e a bateria de íon de lítio (bateria principal) não estiverem ligadas.

Pacote de software opcional

É oferecido um pacote de software opcional (pacote IPT) com o aplicativo. Com este pacote, é possível realizar testes *ping* e de *rastreamento de rota*. Para obter mais informações sobre como ativar as opções de software, consulte *Ativação das opções de software* na página 32.

Convenções

Antes de utilizar o produto descrito no presente manual, você deve compreender as seguintes convenções:



AVISO

Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode provocar *morte ou ferimentos graves*. Apenas prossiga se compreender e satisfizer os requisitos necessários.



ATENÇÃO

Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode provocar *ferimentos de baixa ou média gravidade*. Apenas prossiga se compreender e satisfizer os requisitos necessários.



ATENÇÃO

Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode provocar *danos ao componentes*. Apenas prossiga se compreender e satisfizer os requisitos necessários.



IMPORTANTE

Refere-se a informações relacionadas com o produto que não devem ser ignoradas.

2 **Informações de segurança**



AVISO

Não instale ou remova as fibras enquanto houver uma fonte de luz ativa. Nunca olhe diretamente para uma fibra ativa e assegure-se de que os seus olhos estão sempre protegidos.



AVISO

A utilização dos dispositivos de controle, ajuste e procedimentos de acionamento e manutenção que não os aqui especificados poderão implicar a exposição a radiação prejudicial ou afetar a proteção concedida por esta unidade.

Informações de segurança

Informações de segurança do laser

Informações de segurança do laser

A classe do laser utilizado na sua unidade varia em função dos módulos utilizados. Consulte o guia do usuário ou a ajuda online dos diferentes módulos para obter uma informação precisa.

Unidades com VFL integrado

O seu instrumento é um produto laser da classe 3R, que está em conformidade com as normas CEI 60825-1 e 21 CFR 1040.10. É potencialmente perigoso em visualização direta no interior dos feixes. A(s) etiqueta(s) a seguir indicam que o produto pertence a uma fonte da classe 3R:



Afixada no painel inferior da unidade.

Informações de segurança elétrica

Caso seja necessário confira se a unidade se encontra totalmente desligada, desligue o cabo de alimentação e retire as baterias.



AVISO

- Use fonte externa de energia somente internamente. Posicione a unidade de modo que o ar possa circular livremente em seu arredor.
- Operar instrumentos elétricos junto a gases ou vapores inflamáveis constitui um grande risco de segurança.
- Para evitar choques elétricos, não opere a unidade se houver danos na sua superfície exterior (tampas, painéis, etc.)
- Os trabalhos de ajuste, manutenção e reparo em unidades abertas, sob tensão, devem ser realizados exclusivamente por pessoal devidamente autorizado. Deverá, também, estar presente uma pessoa qualificada em primeiros socorros. Não substitua componentes enquanto o cabo de alimentação ou a bateria estiverem ligados.
- Os condensadores no interior da unidade poderão estar em carga mesmo que a unidade tenha sido desligada da alimentação elétrica.

Informações de segurança

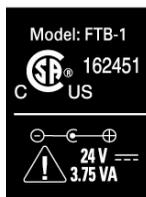
Informações de segurança elétrica

Características do equipamento	
Temperatura	
➤ Funcionamento	➤ 0 °C a 50 °C (32 °F a 122 °F)
➤ Armazenamento	➤ -40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)
Umidade relativa ^a	
➤ unidade	➤ ≤ 95 % não condensável
➤ Adaptador AC	➤ 0 % a 80 % não condensável
Altitude máxima de funcionamento	5 000 m (16 405 pés)
Grau de poluição	2
Categoria da sobretensão	II
Características do fornecimento de energia ^b	100 V a 240 V (50 Hz/60 Hz) valor máximo da corrente de entrada 1,6 A

a. Medida em uma faixa de 0 °C a 31 °C (32 °F a 87,8 °F), reduzindo linearmente para 50 % a 40 °C (104 °F).

b. Não exceder ± 10 % da tensão nominal.

A seguinte etiqueta está afixada na unidade:



— Localizado no painel inferior

3 Primeiros passos com sua unidade

Inserção e remoção de módulos de teste

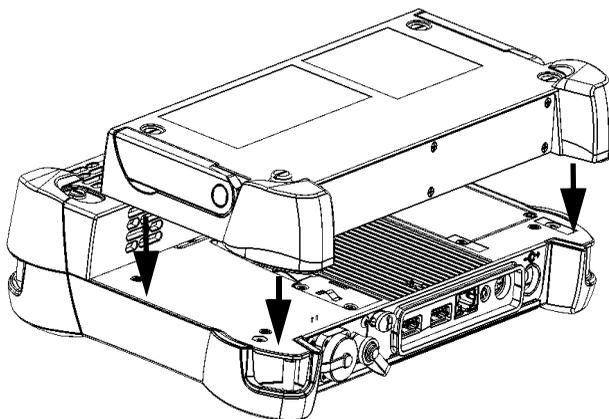


ATENÇÃO

Nunca insira ou remova um módulo enquanto o FTB-1 estiver ligado. Caso contrário, o módulo e a unidade serão danificados de modo imediato e permanente.

Para inserir um módulo no FTB-1:

1. Desligue a unidade.
2. Posicione a unidade para que seu painel frontal fique sobre uma superfície plana, como uma mesa.
3. Coloque o compartimento da bateria na plataforma, certificando-se que os para-choques e as laterais mais curtas do compartimento estão alinhadas com as da plataforma. Se necessário, mova ligeiramente o compartimento da bateria até que o alinhamento esteja correto.

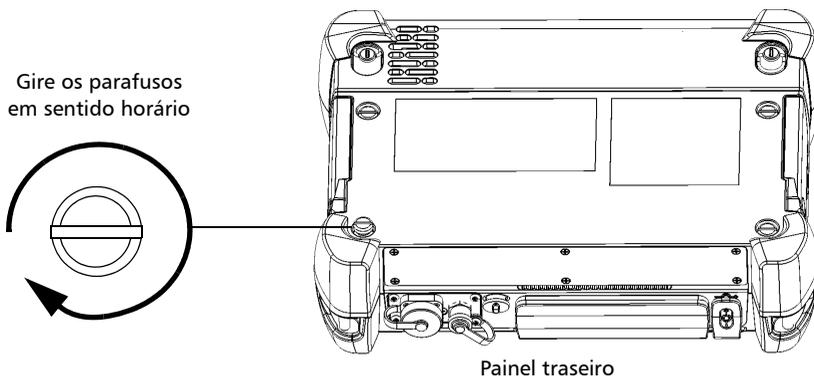


Primeiros passos com sua unidade

Inserção e remoção de módulos de teste

4. Usando uma chave de fenda plana, gire os parafusos (4) em sentido horário até que estejam apertados.

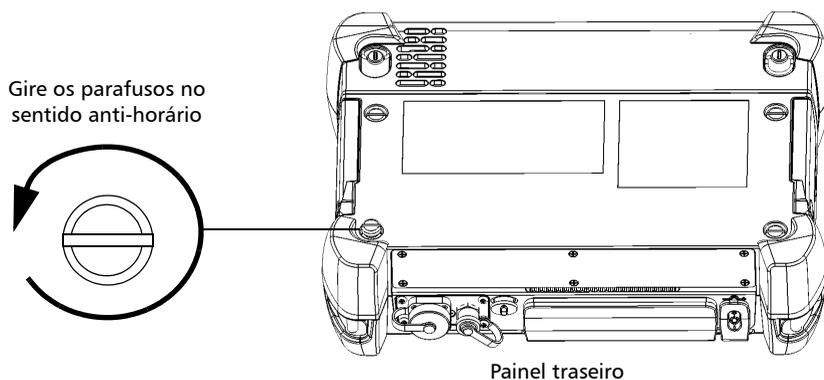
Isso fixará o módulo na sua posição assente.



Quando ligar a unidade de controle, a sequência de arranque detectará automaticamente o seu módulo.

Para retirar um módulo do FTB-1:

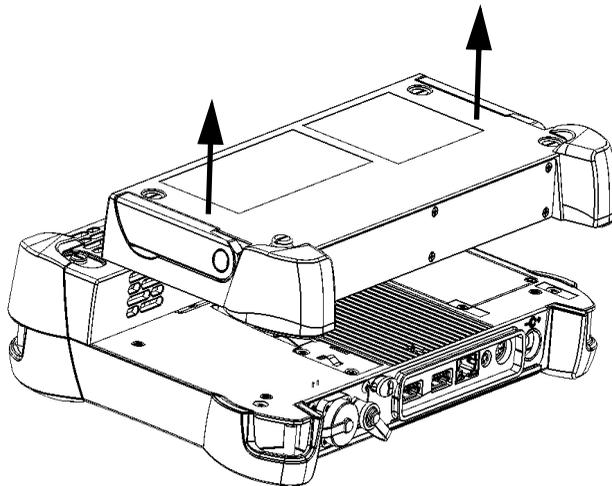
- 1.** Saia do Mini ToolBox e desligue sua unidade.
- 2.** Posicione a unidade para que seu painel frontal fique sobre uma superfície plana, como uma mesa.
- 3.** Usando uma chave de fenda plana, gire os parafusos (4) em sentido anti-horário até que estejam soltos. Já que são parafusos cativos, você não pode removê-los completamente.



Primeiros passos com sua unidade

Inserção e remoção de módulos de teste

4. Segure os módulos pelas laterais (*NÃO pelos conectores*) e puxe para cima.



ATENÇÃO

Puxar um módulo por seus conectores pode danificar seriamente o módulo e o conector. Sempre puxe um módulo por sua embalagem.

Uso dos suportes

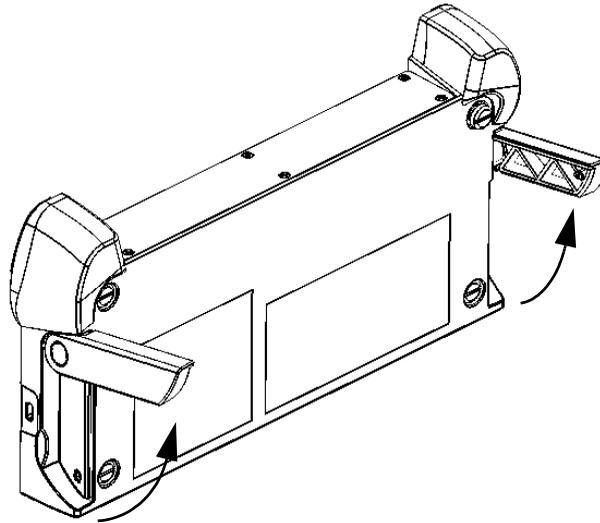
Sua unidade foi elaborada para ficar na posição vertical (com a tela voltada para você) ou em ângulo, usando os dois suportes.

Todos os módulos para uso em sua unidade estão equipados com dois suportes com os quais é possível alterar a orientação do equipamento. Quando o módulo estiver inserido em seu FTB-1, você pode usar os suportes.

Nota: *Eles garantem estabilidade máxima à unidade durante os testes.*

Para mudar a orientação usando os suportes:

Remova os dois suportes.



Primeiros passos com sua unidade

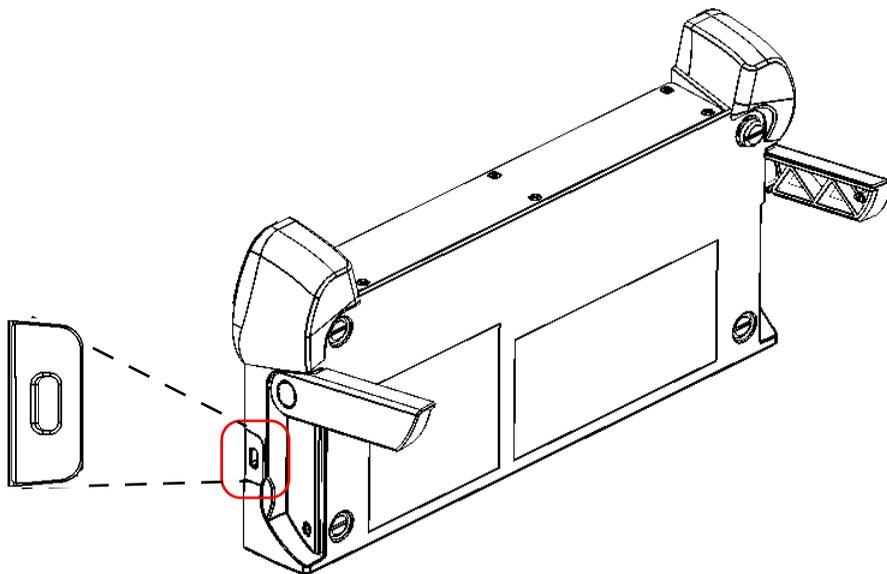
Garantindo a segurança de seu equipamento com um cadeado Kensington

Garantindo a segurança de seu equipamento com um cadeado Kensington

Todos os módulos em sua unidade estão equipados com um slot de segurança no qual você pode conectar um cadeado Kensington (cabo de segurança) opcional. Quando o módulo estiver inserido FTB-1, você pode garantir a proteção de seu equipamento com essa trava para evitar furto.

Para proteger sua unidade:

Conecte o cadeado no slot de segurança na lateral de seu módulo.



Instalação de um teclado, mouse ou outros dispositivos USB

Sua unidade é compatível com muitos dispositivos USB. A tabela a seguir lista os dispositivos USB compatíveis.

Dispositivo	Detalhes
Chave de memória	Para transferir dados entre sua unidade e um computador quando não tiver acesso a uma rede. Se precisar de informações sobre como transferir dados usando uma chave de memória, consulte <i>Gerenciamento dos dados</i> na página 97.
Teclado	Quando for solicitado que dados alfanuméricos sejam inseridos, será exibido um teclado (virtual) na tela. Contudo, é possível utilizar um teclado hardware (físico). Nota: <i>Mesmo que esteja conectado a um teclado, o teclado na tela será sempre exibido quando você estiver trabalhando em Mini Toolbox.</i>
Mouse	É possível instalar um mouse se preferir usá-lo em vez da tela sensível ao toque.
Dispositivo composto	É possível usar dispositivos compostos, ou seja, dispositivos que inserem informações em sua unidade usando mais de um meio (por exemplo, as combinações de teclado e mouse).
Hub	Este dispositivo será particularmente útil se precisar de portas USB extras.
USB para adaptador RS-232 (adquirido da EXFO)	Para poder transferir dados entre sua unidade e um dispositivo equipado somente com portas RS-232 (serial). Para mais informações, consulte <i>Uso do USB no adaptador RS-232</i> na página 112.

Primeiros passos com sua unidade

Instalação de um teclado, mouse ou outros dispositivos USB

É possível conectar vários dispositivos ao mesmo tempo.

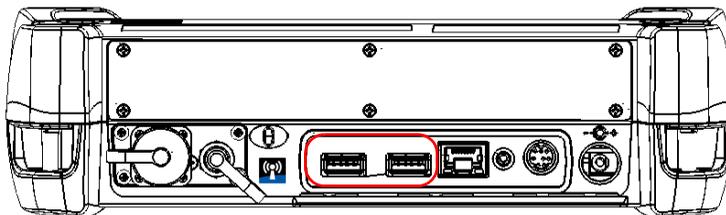


IMPORTANTE

Sua unidade não é compatível com impressoras USB. Se quiser imprimir documentos, deve usar PDFCreator ou uma impressora de rede (consulte *Impressão de documentos* na página 77), ou transferir seus arquivos para um computador (consulte *Gerenciamento dos dados* na página 97) que tenha acesso a uma impressora de rede.

Para instalar um dispositivo USB na sua unidade:

Conecte o dispositivo USB a qualquer uma das portas USB (localizadas no topo da unidade).



Nota: *Não é necessário desligar a unidade antes de conectar o dispositivo USB. O software detectará automaticamente a sua presença.*

O dispositivo é automaticamente reconhecido e está pronto para uso.

Uso do teclado (virtual) na tela

Sua unidade está equipada com um teclado na tela compatível com recursos multilíngues. Esse teclado funciona de acordo com as configurações de teclado do Windows.

Para usar o teclado na tela:

- 1.** No teclado da unidade, pressione o botão .
- 2.** Selecione o local em que pretende digitar um texto.
- 3.** Digite os dados conforme necessário.
- 4.** Saia do local quando terminar de inserir os dados.

Clique com o botão direito na tela sensível ao toque

Se estiver acostumado a usar o mouse, você pode clicar duas vezes com o botão direito na sua tela sensível ao toque.

Para dar um clique com o botão direito na tela sensível ao toque:

No local em que deseja clicar com o botão direito, usando a caneta stylus ou qualquer outro dispositivo de ponta grossa, pressione a tela por alguns segundos até que o menu de atalho seja exibido.

Se quiser ocultar o menu de atalho sem executar nenhuma ação, basta clicar em qualquer lugar fora do menu.

Ligar ou desligar a unidade

Há várias maneiras para desligar a unidade, incluindo o seguinte:

- *Modo de espera*: mantém as informações da unidade de status na memória (RAM). Da próxima vez em que ligar sua unidade, você voltará rapidamente a seu ambiente de trabalho (os aplicativos em execução ainda estarão sendo executados). Esse modo gastará mais energia da bateria enquanto a unidade estiver desligada.
- *Modo de hibernação*: salva as informações de estado da unidade que estava em memória (RAM) para um arquivo especial no disco. Da próxima vez que acionar a unidade, este arquivo será usado para garantir que seu retorno rápido ao ambiente de trabalho (os aplicativos em uso mantêm-se em funcionamento). A unidade vai demorar mais para ser iniciada do que no *Modo de espera*, mas exigirá menos energia da bateria quando estiver desligada. É possível configurar sua unidade para mudar automaticamente do *Modo de espera* para o *Modo de hibernação* após o atraso especificado.
- *Encerramento*: corta a energia por completo aos módulos de teste e à plataforma; a unidade reiniciará completamente a rotina na próxima vez em que for utilizada. Você deve fazer o encerramento se não pretender usar sua unidade por uma semana ou mais.

Após um encerramento, a unidade iniciará em Mini Toolbox ou no aplicativo definido como de inicialização.

Nota: *Como é o caso de muitos computadores, pressionar e segurar o botão de energia por mais de 10 segundos realizará uma redefinição de desligamento na unidade.*

Por padrão, a unidade exibirá a janela de encerramento padrão na qual é possível selecionar o modo de desligamento desejado. No entanto, é possível configurar a unidade para realizar uma ação diferente quando o botão de energia for pressionado.

Também é possível configurar a unidade para reiniciar automaticamente quando a energia AC volta depois da unidade ter sido desligada (modos de encerramento de emergência, de espera ou de hibernação), quando o nível da bateria estiver muito baixo.

Para ligar a unidade:

Pressione o botão On/Off.

Para desligar a unidade:

1. Pressione o botão On/Off.

OU

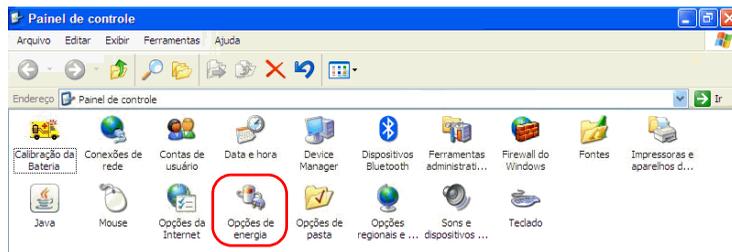
Na barra de tarefas do Windows, pressione **Iniciar**.

Isso fará com que a janela padrão de encerramento apareça, em que é se tem uma escolha de ações ou modos de encerramento.

2. Selecione **Encerramento**.

Para definir o comportamento do botão de energia:

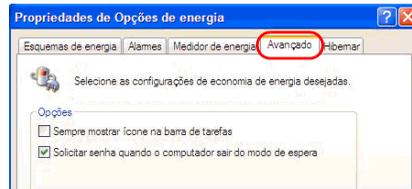
1. No **Menu Principal**, pressione **Configuração**.
2. Clique duas vezes em **Opções de energia**.



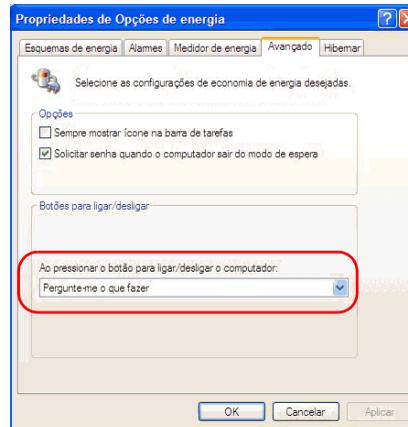
Primeiros passos com sua unidade

Ligar ou desligar a unidade

3. Selecione a guia **Avançado**.



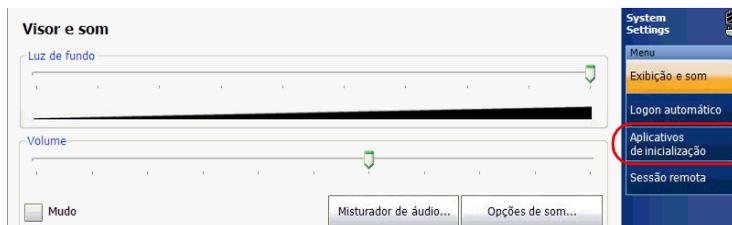
4. Na lista **Quando pressionar o botão de energia no meu computador**, selecione o comportamento desejado (A opção **Pergunte-me o que fazer** é selecionada por padrão).



5. Pressione **Aplicar** para confirmar as alterações e **OK** para voltar à janela **Painel de controle**.

Para configurar a unidade para reiniciar automaticamente após a energia AC voltar:

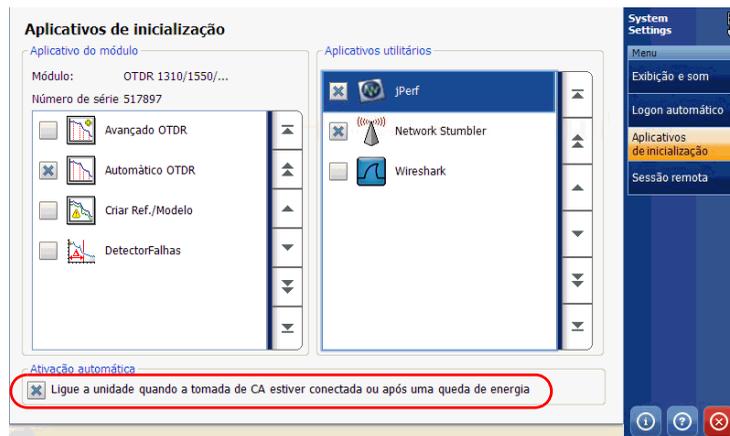
1. A partir do **Menu Principal**, acesse **Configurações do Sistema**.
2. Nas **Configurações do Sistema**, clique em **Aplicativos de inicialização**.



3. Selecione a caixa **Ligar a unidade quando a tomada AC estiver ligada ou depois de queda de energia** para ativar a opção respectiva.

OU

Desmarque a caixa se preferir que sua unidade não seja reiniciada automaticamente após a energia AC voltar.



4. Pressione  para confirmar as alterações e voltar à janela principal.

Instalar ou atualizar os aplicativos

Todos os aplicativos necessários foram pré-instalados e configurados de fábrica. Contudo, pode ser necessário atualizar alguns aplicativos quando novas versões estiverem disponíveis ou no caso de reinstalação.

Nota: *Apenas usuários com nível de administrador podem instalar um software no Windows Embedded Standard.*

É possível criar uma instalação de chave USB a partir do DVD que acompanha sua unidade, caso precise reinstalar Mini ToolBox (o software que acompanha sua plataforma) e os aplicativos de módulo, bem como o Update Manager. Todos os arquivos necessários serão copiados para a chave USB.

Sempre que adquirir um novo módulo, você também receberá um DVD com o qual poderá criar uma nova instalação da chave USB. Recomendamos verificar você possui instalado o aplicativo Update Manager mais recente.

Quando atualizações estiverem disponíveis para um aplicativo, é necessário baixá-las da Internet, diretamente em sua unidade ou em um computador. Nesse último caso, será necessário transferir os arquivos de atualização para sua unidade (consulte *Gerenciamento dos dados* na página 97). Os arquivos de atualização devem ser copiados para o local especificado para os pacotes de implementação no Update Manager.



IMPORTANTE

Se precisar reinstalar o Update Manager na sua unidade, certifique-se de que

- os arquivos de instalação do Update Manager permaneçam na sua unidade. Caso contrário, não será possível instalar a nova versão deste aplicativo posteriormente.
- Escolha a pasta que conterá os arquivos de instalação do Update Manager cuidadosamente. Se mover ou renomear essa pasta, terá que procurar a pasta modificada quando quiser instalar novas versões do aplicativo.

Para criar uma chave USB de instalação, é necessário ter:

- o DVD de instalação
- um computador equipado com porta USB; o Windows deve estar instalado no computador
- uma chave de memória USB

Para atualizações, é necessário ter:

- umaFTB-1 unidade
- um computador equipado com porta USB; o Windows deve estar instalado no computador
- uma chave de memória USB

Nota: *Para atualizações, o computador e a chave USB são necessários somente se você desejar baixar os arquivos em outro equipamento.*

Nota: *Para obter mais informações sobre a instalação, consulte a Ajuda online do Update Manager.*

Primeiros passos com sua unidade

Instalar ou atualizar os aplicativos

Para instalar ou atualizar os aplicativos:

- 1.** Se necessário, recupere os arquivos de instalação desejados da Internet.

Se não pretende baixar os arquivos diretamente em sua unidade, conecte uma chave de memória USB a uma das portas USB de seu computador e copie os arquivos de instalação para esta chave USB.
- 2.** Ligue sua unidade, se isto ainda não foi feito. Se necessário, saia dos aplicativos dos módulos.
- 3.** Se quiser instalar ou atualizar aplicativos usando a chave USB, desconecte-a do computador e ligue-a a uma das portas USB da sua unidade.
- 4.** Copie os arquivos de instalação (a partir da chave USB) para a pasta que contém os pacotes de atualização e instalação de sua unidade. Por padrão, o Update Manager procurará por arquivos na raiz da chave USB. Para mais informações, consulte a ajuda online do Update Manager.
- 5.** Em Mini ToolBox na sua unidade, selecione a guia **Programas**.
- 6.** Clique em **Update Manager** para iniciar o aplicativo correspondente. Para obter mais informações sobre como instalar ou atualizar aplicativos, consulte a ajuda online do Update Manager.
- 7.** Quando a instalação estiver concluída, basta desconectar a chave de memória USB.

Para criar uma instalação de chave USB:

- 1.** Ligue o computador e insira o DVD de instalação na unidade de CD/DVD.
- 2.** Conecte uma chave de memória USB a uma das portas USB de seu computador.
- 3.** Na janela de **Bem vindo** no DVD de instalação, clique em **Mini Toolbox e Ferramentas**.
- 4.** Marque a **Mini Toolbox** caixa de seleção e clique em **Próximo**.
- 5.** Siga as instruções que surgem na tela. Todos os componentes necessários serão copiados para a chave USB.
- 6.** Quando a operação estiver concluída, clique em **Fechar** e em **Sair** para fechar a janela do DVD de instalação.
- 7.** Desconecte a chave de memória USB do computador.

Sua nova chave USB de instalação está pronta.

Ativação das opções de software

Algumas opções para sua unidade estão disponíveis através da compra de um arquivo .key. Esse arquivo desbloqueia as opções adquiridas com a unidade.

Se tiver adquirido sua unidade com as opções já selecionadas, os arquivos de chave serão ativados. No entanto, se comprar uma opção mais tarde, terá que ativá-la em sua unidade.

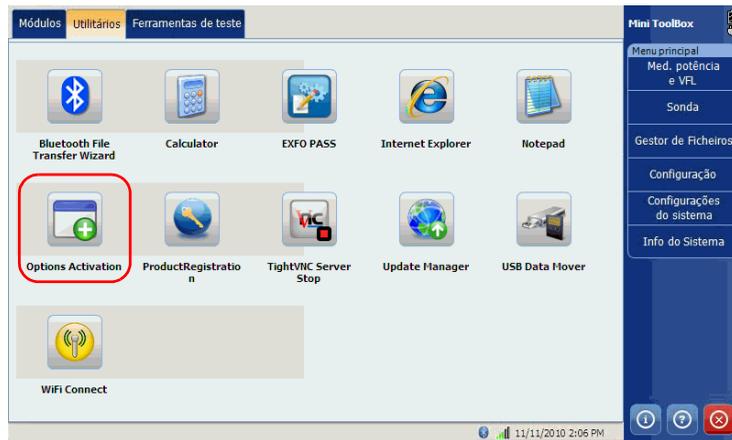
Para ativar as opções necessário entrar em contato com EXFO e ter as seguintes informações í mão:

- Número da ordem de compra
- Número de série da plataforma ou módulo
- Nome do cliente
- O módulo ou a plataforma na qual a opção será instalada

Você receberá um arquivo de chave (. key) da opção que poderá usar em sua unidade. Esse arquivo contém todas as opções ativadas.

Para ativar as opções para sua unidade:

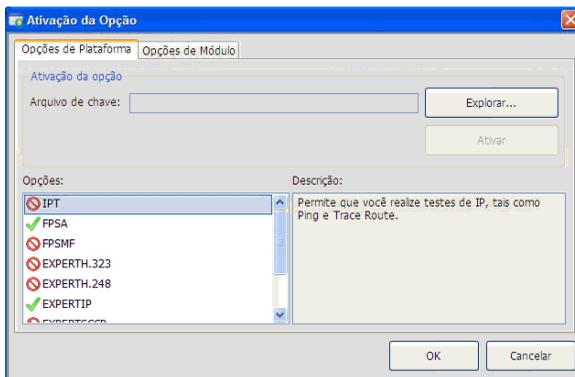
1. Conecte uma chave de memória USB a uma das portas USB de seu computador.
2. Copie o arquivo de chave na chave de memória USB.
3. Desconecte a chave USB do computador e conecte-a em sua unidade.
4. Em Mini ToolBox, selecione a guia **Utilitários**, em seguida, clique em **Opções Ativação**.



Primeiros passos com sua unidade

Ativação das opções de software

- Na guia **Opções de Plataforma**, use o botão **Navegar** para localizar o arquivo .key que deseja ativar.



- Pressione **Ativar**.

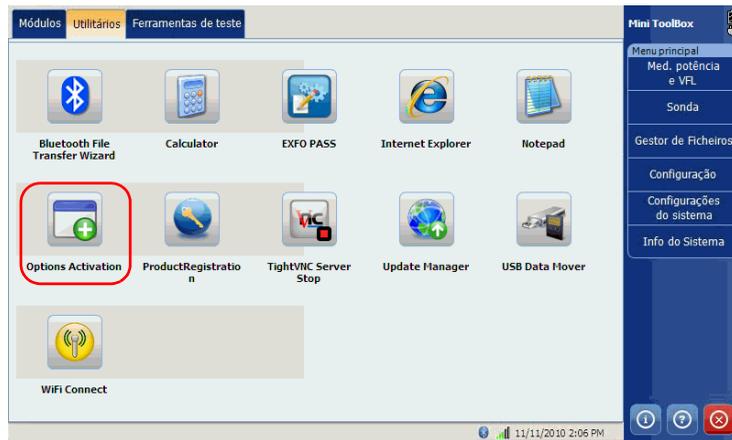
O indicador da opção vai se transformar em uma marca de seleção verde para confirmar que agora a opção está ativa.

- Pressione **OK para fechar** a janela **Ativação de opções**.

Nota: Neste ponto, se tiver usado uma chave USB para copiar o arquivo de opções, você pode removê-la, pois não será necessária para usar as opções novamente.

Para ativar as opções de software para seu módulo:

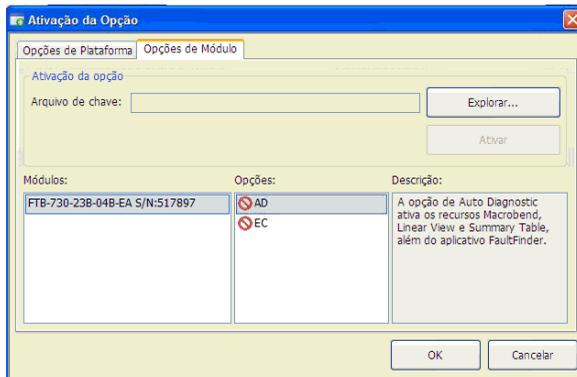
1. Conecte uma chave de memória USB a uma das portas USB de seu computador.
2. Copie o arquivo de chave na chave de memória USB.
3. Desconecte a chave USB do computador e conecte-a em sua unidade.
4. Em Mini ToolBox, selecione a guia **Utilitários**, em seguida, clique em **Opções Ativação**.



Primeiros passos com sua unidade

Ativação das opções de software

5. Na guia **Opções de módulo**, use o botão **Navegar** para localizar o arquivo **.key** que deseja ativar.



6. Pressione **Ativar**.

O indicador da opção vai se transformar em uma marca de seleção verde para confirmar que agora a opção está ativa.

Nota: É possível ver as opções compatíveis com o módulo na lista **Opções**.

7. Pressione **OK** para fechar a janela **Ativação de opções**.

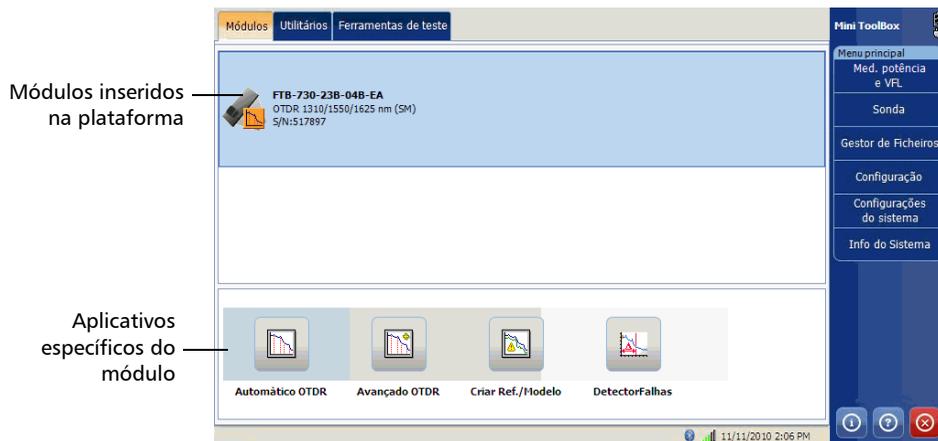
Nota: Neste ponto, se tiver usado uma chave USB para copiar o arquivo de opções, você pode removê-la, pois não será necessária para usar as opções novamente.

Iniciar Aplicativos do módulo

Seus módulos podem ser configurados e controlados de seus aplicativos dedicados em Mini Toolbox.

Para iniciar o aplicativo do módulo:

Em Mini Toolbox, ao final da janela, pressione o botão correspondente ao aplicativo desejado.



Para iniciar o Medidor de energia ou o aplicativo Sonda:

No Menu Principal, pressione Medidor de energia ou Sonda.

4 Configurar a sua unidade

Ajustar a luminosidade

É possível ajustar a luminosidade do LCD, adaptando-o ao ambiente de trabalho. Os valores são mantidos na memória, mesmo ao desligar o aparelho.

Nota: Estas definições não se aplicam à tela da sonda de inspeção da fibra.

Para ajustar a luminosidade da tela:

Pressione o botão  repetidamente para comutar entre níveis de luminosidade.

OU

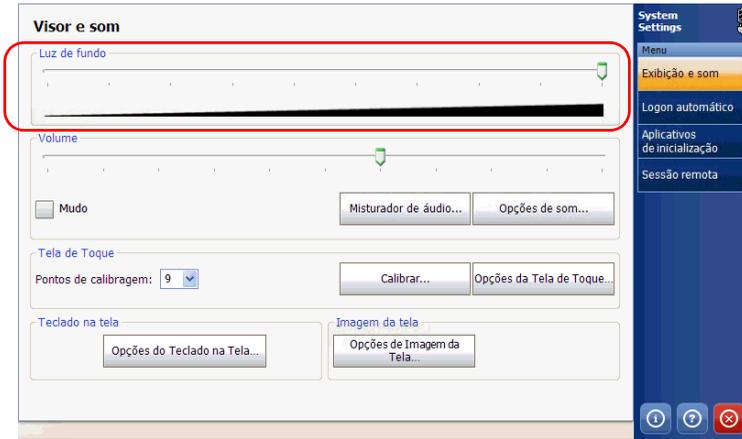
1. A partir do **Menu Principal**, acesse **Configurações do Sistema**.
2. Se necessário, a partir das **Configurações do Sistema**, acesse **Tela e Som**.



Configurar a sua unidade

Ajustar a luminosidade

3. Deslocar o cursor até que a aparência da tela se apresente conforme pretendido.



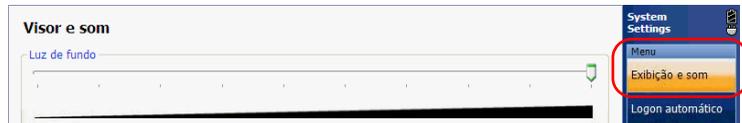
4. Clique  para voltar à Mini Toolbox janela.

Ajustar o microfone e o volume do auto-falante

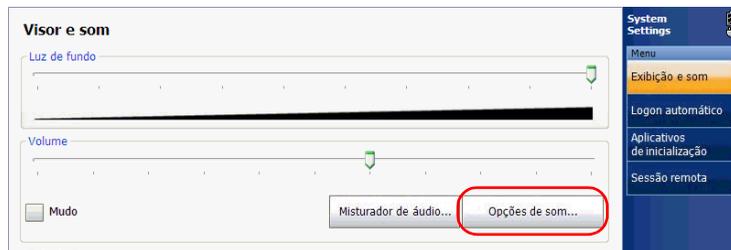
É possível ajustar o microfone e o volume do auto-falante, adaptando-os ao ambiente de trabalho. Os valores são mantidos na memória, mesmo ao desligar o aparelho.

Para ajustar o volume do microfone:

1. A partir do **Menu Principal**, acesse **Configurações do Sistema**.
2. Se necessário, a partir das **Configurações do Sistema**, acesse **Tela e Som**.



3. Em **Volume**, clique no botão **Opções de Som**.



4. Selecione a guia **Voz**.

Configurar a sua unidade

Ajustar o microfone e o volume do auto-falante

5. Em **Gravação de voz**, clique em **Volume**.

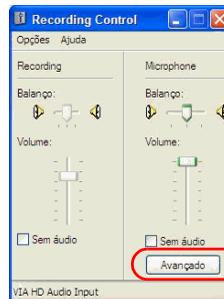


6. Certifique-se que a opção ampliação do microfone está selecionada:

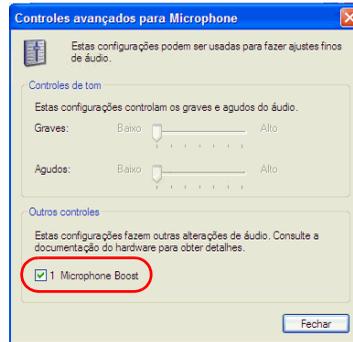
- 6a. No menu **Opções**, selecione **Controles avançados**.



- 6b. Clique no botão **Avançado**.



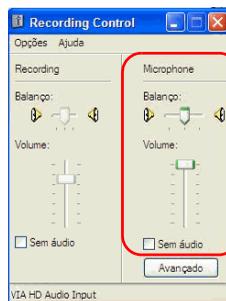
- 6c.** Em **Outros Controles**, selecione a caixa de seleção **1 Ampliação do microfone**.



- 6d.** Clique em **Fechar**.

Nota: Em geral, é necessário selecionar essa opção na primeira vez em que ajustar o volume do microfone (a opção estará selecionada para todos os usuários). Ao concluir, é possível controlar o volume com o cursor como explicado na próxima etapa.

- 7.** Em **Microfone**, use o cursor para ajustar o som do microfone. Feche a janela quando as configurações estiverem completas.



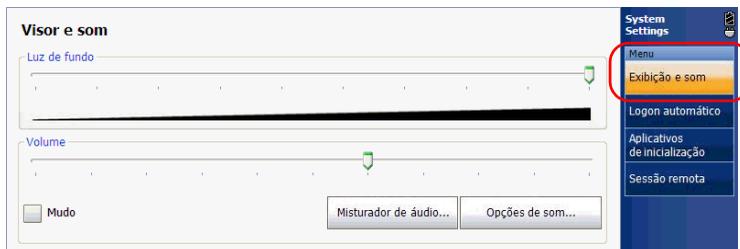
- 8.** Clique **OK** para voltar à janela **Tela e Som**.
- 9.** Clique  para voltar à Mini Toolbox janela.

Configurar a sua unidade

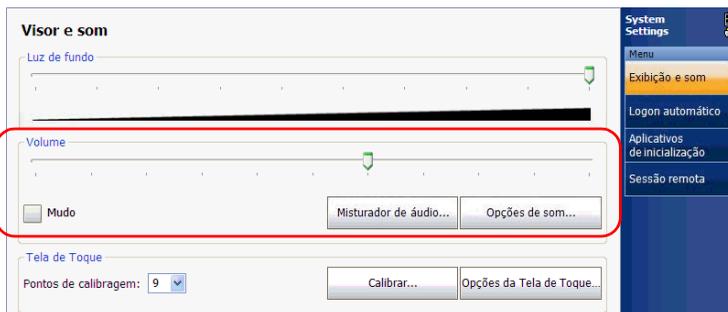
Ajustar o microfone e o volume do auto-falante

Para ajustar o volume do alto-falante:

1. A partir do **Menu Principal**, acesse **Configurações do Sistema**.
2. Se necessário, a partir das **Configurações do Sistema**, acesse **Tela e Som**.



3. Em **Volume**, use o cursor para ajustar o som do alto-falante.



Nota: É possível selecionar a caixa de seleção **Mudo** se preferir desligar o som rapidamente.

Nota: É possível pressionar o botão **Mixer de áudio** se quiser refinar o volume de acordo com a origem do som (controles **Volume Master** e **Wave**).

4. Clique  para voltar à Mini Toolbox janela.

Recalibragem do touchscreen

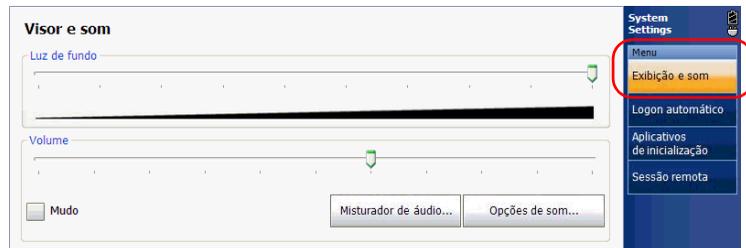
Se o touchscreen começar a se comportar de modo diferente (por exemplo, passou a ser difícil selecionar os itens), é provável que necessite de uma nova calibragem.

O método padrão de calibragem é realizá-lo usando nove pontos, mas também é possível uma calibragem com 4 pontos ou mesmo 25 pontos (linearização) caso precise de mais precisão.

É possível parar o processo de calibragem a qualquer momento, mas o touchscreen ainda precisará de calibragem. Os parâmetros são considerados somente quando o processo é concluído.

Para recalibrar o touchscreen:

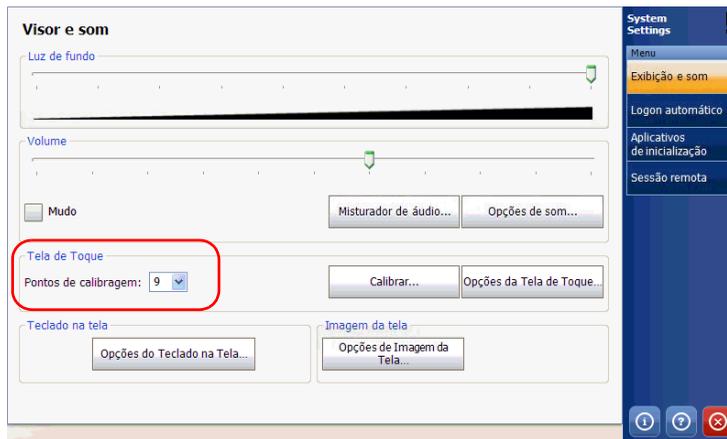
1. A partir do **Menu Principal**, acesse **Configurações do Sistema**.
2. Se necessário, a partir das **Configurações do Sistema**, acesse **Tela e Som**.



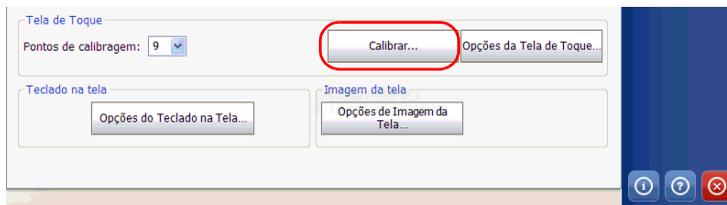
Configurar a sua unidade

Recalibragem do touchscreen

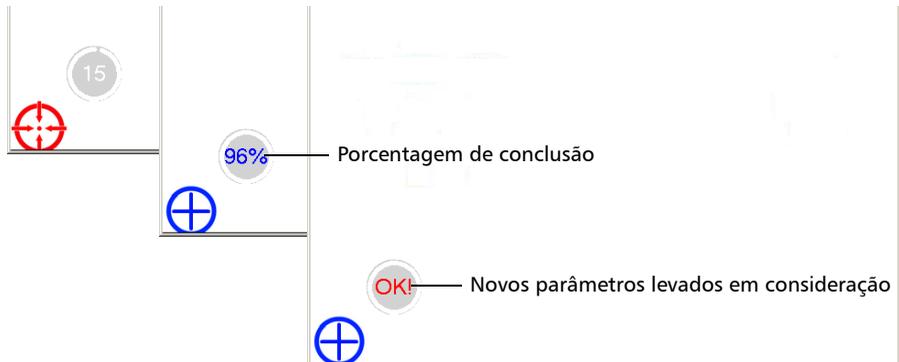
3. A partir da lista de **pontos de calibragem**, selecione o número de pontos desejado para a calibragem.



4. Clique em **Calibrar**.



5. Usando a caneta stylus (ou qualquer outro dispositivo com ponta grossa), basta pressionar o centro dos alvos diferentes que aparecem na tela. Continue pressionando até que o aplicativo mostre a mensagem **OK** para indicar que os novos parâmetros foram levados em consideração.



Nota: Se quiser interromper o processo de calibragem, pressione  no teclado da unidade. O aplicativo se fechará automaticamente, voltando à janela **Tela e Som**.

Quando a calibragem for concluída, você voltará à janela **Tela e Som** automaticamente.

6. Clique  para voltar à Mini Toolbox janela.

Configurar a sua unidade

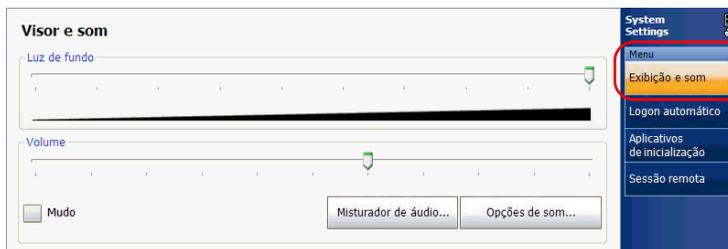
Ativar ou desativar o recurso touchscreen do botão direito

Ativar ou desativar o recurso touchscreen do botão direito

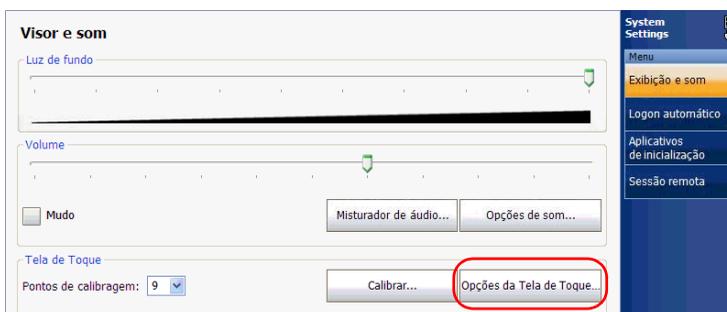
De forma padrão, é possível clicar com o botão direito no touchscreen (consulte *Clique com o botão direito na tela sensível ao toque* na página 23). Contudo, também é possível desativar este recurso se preferir.

Para ativar ou desativar o clique com o botão direito no touchscreen:

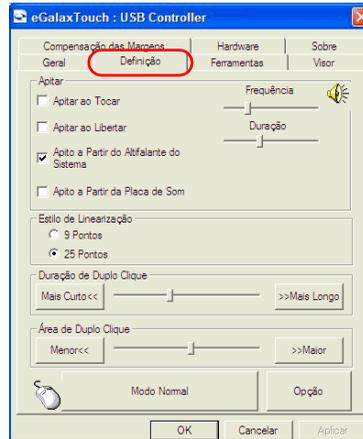
1. No **Menu Principal**, clique em **Configurações do Sistema**.
2. Se necessário, a partir das Configurações do Sistema, acesse **Tela e Som**.



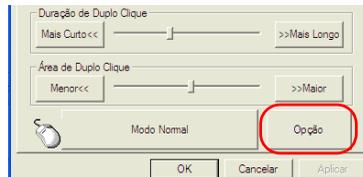
3. Em **Touchscreen**, clique no botão de **Opções de Touchscreen**.



4. Selecione a guia **Definição**.



5. Pressione o botão **Opção**.



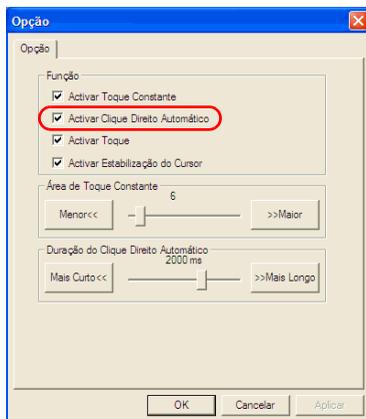
Configurar a sua unidade

Ativar ou desativar o recurso touchscreen do botão direito

- Na guia **Opção**, marque a caixa de seleção **Ativar clique direito automático** para ativar a opção.

OU

Desmarque a caixa de seleção se preferir desativar o botão direito do mouse.



- Clique em **OK** para confirmar as alterações.
- Clique em **OK** novamente para fechar a janela de parâmetros de touchscreen.
- Clique  para fechar a janela **Calibragem de Touchscreen**.
- Clique  para voltar à Mini Toolbox janela.

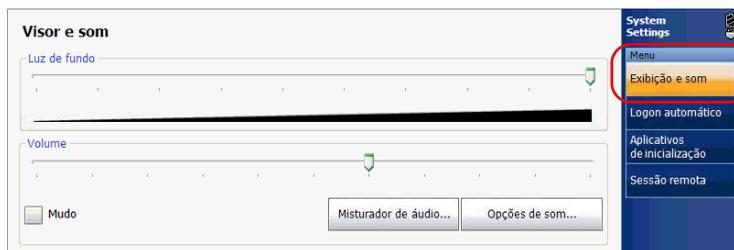
Personalizar o teclado na tela

É possível personalizar a aparência e comportamento do teclado na tela. Para mais informações sobre os diversos parâmetros para definir, consulte a ajuda online para teclado na tela.

Para informações sobre como comutar de um dos idiomas disponíveis para outro, consulte *Selecionar o idioma de trabalho* na página 61.

É possível personalizar a aparência e comportamento do teclado na tela:

1. A partir do **Menu Principal**, acesse **Configurações do Sistema**.
2. Se necessário, a partir das **Configurações do Sistema**, acesse **Tela e Som**.



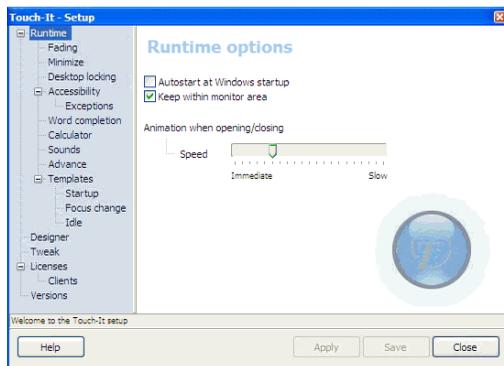
3. Em **Teclado na tela**, clique no botão **Opções de teclado na tela**.



Configurar a sua unidade

Personalizar o teclado na tela

- Configure o teclado de acordo com suas necessidades.



Nota: Você pode acessar a ajuda online relacionada às opções de teclado clicando no botão **Ajuda**.

- Ao terminar, clique em **Fechar**.
- Clique  para voltar à Mini Toolbox janela.

Ativação ou desativação do logon automático

Nota: *Apenas usuários no nível de administrador podem ativar ou desativar o recurso de logon automático.*

É possível configurar a unidade para fazer logon automático com o Windows na inicialização (não é necessário selecionar um usuário e senha). Também é possível desativar esse recurso se preferir definir contas de usuário separadas com diferentes senhas e direitos de acesso de usuário.

Nota: *Por motivos de segurança, quando a unidade retorna dos modos de espera ou de hibernação, o aplicativo solicitará que você selecione um usuário e insira a senha, mesmo se já tiver ativado o recurso de logon automático.*

Por padrão, o logon automático está ativado para a conta de usuário *Supervisor*, com uma senha vazia. Se quiser criar (ou modificar) uma senha para a conta de usuário para que o logon automático seja ativado, é necessário desativar o recurso primeiro e ativá-lo novamente assim que a nova senha estiver definida.

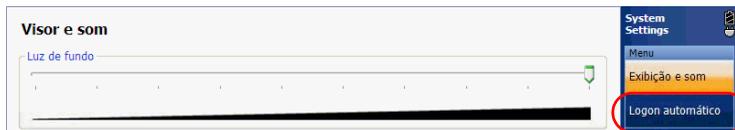
Se quiser modificar a conta de usuário usada para o logon automático, é necessário desativar o recurso primeiro e ativá-lo novamente para a nova conta.

Configurar a sua unidade

Ativação ou desativação do logon automático

Para ativar (ou modificar) o logon automático:

1. A partir do **Menu Principal**, acesse **Configurações do Sistema**.
2. A partir de **Configurações do Sistema**, clique em **Logon Automático**.



3. Digite o nome do usuário desejado (conta) e a senha correspondente.



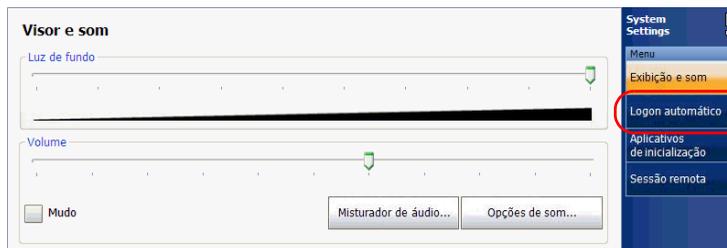
Nota: O nome de usuário e senha especificados devem corresponder a uma conta que tenha sido definida a partir de **Contas de usuário** no **Painel de controle**.

4. Pressione **Ativar logon automático**.
5. Clique  para voltar à Mini Toolbox janela.

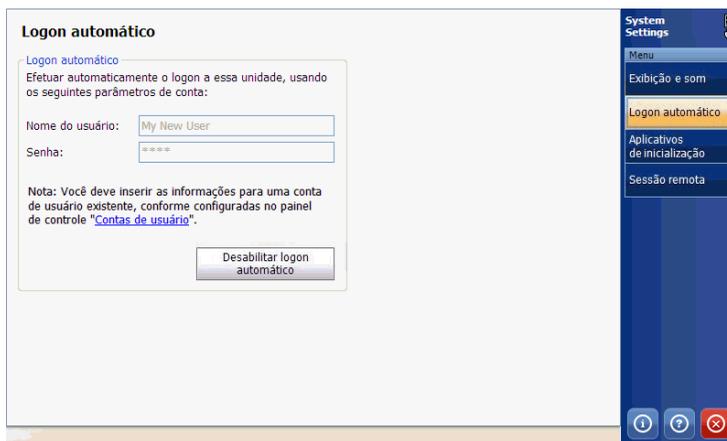
Na inicialização seguinte, não será preciso especificar um nome de usuário e senha (exceto se a unidade precisar voltar aos modos de espera e de hibernação).

Para desativar o logon automático:

1. A partir do **Menu Principal**, acesse **Configurações do Sistema**.
2. A partir de **Configurações do Sistema**, clique em **Logon Automático**.



3. Pressione **Desativar logon automático**.



4. Quando o aplicativo solicitar, confirme a eliminação com **Sim**.
5. Clique  para voltar à Mini Toolbox janela.

Na próxima inicialização, não será necessário especificar um nome de usuário e senha.

Configurar a sua unidade

Selecionar o aplicativo de inicialização

Selecionar o aplicativo de inicialização

Na primeira vez que iniciar a unidade, Mini Toolbox será exibida a indicação. Contudo, é possível configurar sua unidade para iniciar automaticamente em qualquer um dos aplicativos disponíveis.

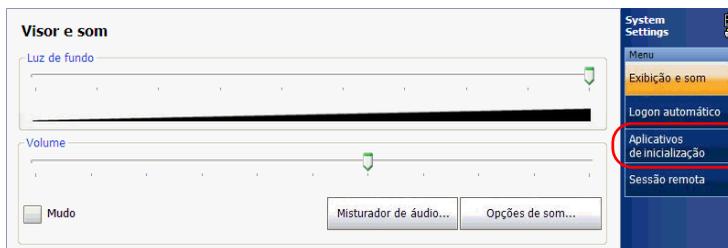
O aplicativo selecionado ou aplicativos se iniciará automaticamente na próxima vez em que você ligar sua unidade após encerramento (não em modo de espera ou hibernação). Para mais informações, consulte *Ligar ou desligar a unidade* na página 24.

Caso queira configurar sua unidade para iniciar o servidor TightVNC automaticamente na inicialização (para controle remoto), consulte *Como trabalhar com o TightVNC* na página 134.

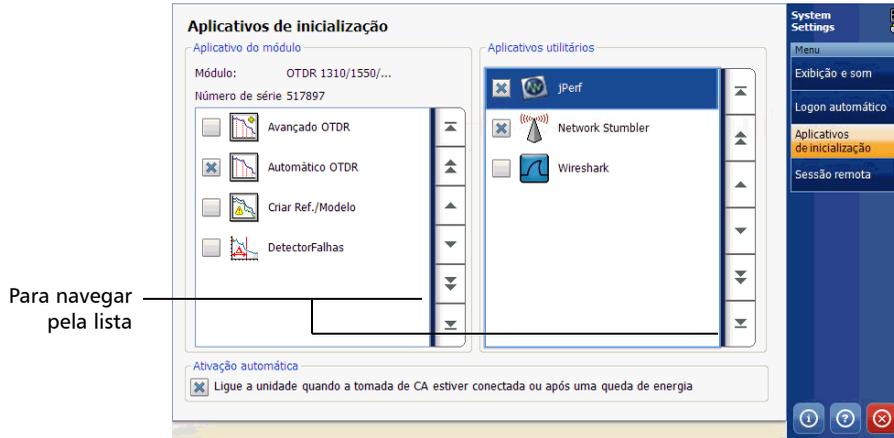
Se o aplicativo especificado não puder ser iniciado (por exemplo, o módulo necessário não está presente na unidade), Mini Toolbox é iniciado automaticamente. É necessário selecionar novamente o aplicativo quando o módulo estiver inserido na unidade.

Para selecionar um aplicativo na inicialização:

1. A partir do **Menu Principal**, acesse **Configurações do Sistema**.
2. Nas **Configurações do Sistema**, clique em **Aplicativos de inicialização**.



3. Em **Aplicativo de módulo** ou **Aplicativos do programa**, selecione o aplicativo ou aplicativos que você deseja iniciar automaticamente ao ligar sua unidade.



Nota: É possível selecionar diversos aplicativos de utilidade, mas somente um aplicativo por vez.

Nota: Se necessário, você pode usar as setas de rolagem localizadas nas listas à direita do **Aplicativo do módulo** e **Aplicativos de utilidade** para navegar pelos itens disponíveis.

Suas alterações são salvas automaticamente.

4. Clique  para voltar à Mini Toolbox janela.

Configurar a sua unidade

Configuração de impressoras de rede

Configuração de impressoras de rede

Para imprimir documentos e imagens em uma impressora de rede, deve-se configurar a impressora primeiro. É necessário conhecer o endereço IP da impressora de rede que deseja configurar (consulte o administrador de rede).



IMPORTANTE

- ▶ Sua unidade não é compatível com impressoras USB.
- ▶ Sua unidade suporta somente impressoras de rede compatíveis com PCL 6 (que usa “Linguagem de Controle da Impressora”). Se não tiver certeza se uma impressora específica é compatível ou não, consulte o administrador da rede.

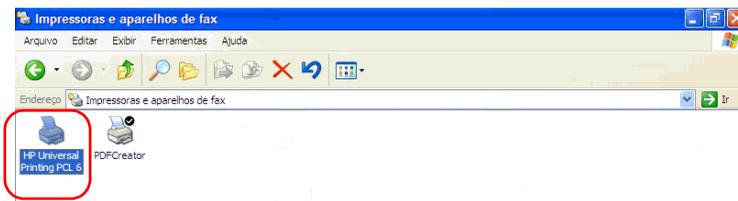
Para obter mais informações sobre impressão, consulte *Impressão de documentos* na página 77.

Para configurar a impressora:

1. Em sua unidade, acessando **Menu Principal**, clique em **Configuração**.
2. Clique duas vezes em **Impressoras e Fax**.

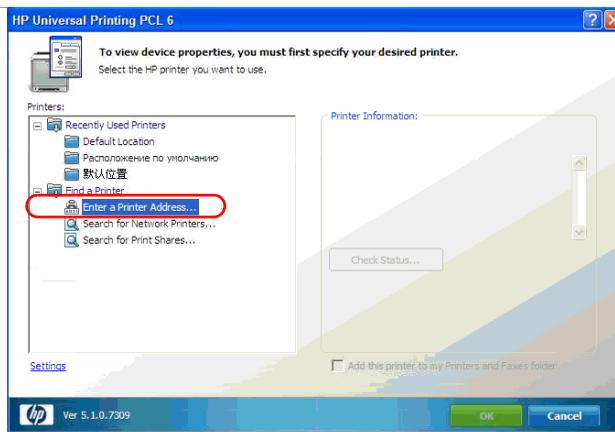


3. Seleccione o item HP Universal Printing PCL 6.

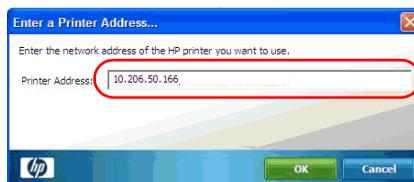


4. Do menu, seleccione Arquivo > Preferências de impressão.

5. Em Encontrar uma impressora, seleccione Inserir o endereço da impressora.



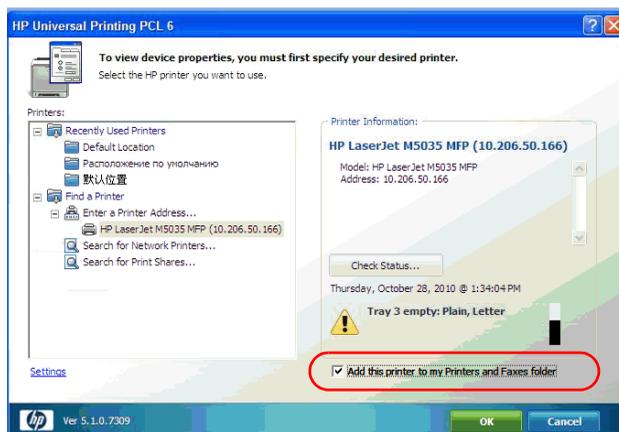
6. Digite o endereço IP da impressora que pretende configurar e clique em OK.



Configurar a sua unidade

Configuração de impressoras de rede

7. Marque a caixa de seleção da pasta **Adicionar esta impressora às minhas Impressoras e fax**.



8. Clique em **OK** para confirmar. Esta operação poderá demorar várias minutos até sua conclusão.

9. Quando o aplicativo solicitar, clique em **OK** para confirmar.

Se desejar, modifique as preferências da impressora.

Você pode salvar todo o conjunto de preferências para uso futuro com o botão **Salvar como** ou pressionando **✓** o teclado da unidade para salvar os parâmetros da sessão de trabalho em andamento.

10. Feche a janela **Preferências de impressão e Impressoras e fax** para voltar para Mini Toolbox.

A impressora está pronta para ser utilizada.

Selecionar o idioma de trabalho

A interface de usuário pode funcionar em um dos idiomas disponíveis (o padrão é inglês).

Ao mudar o idioma de interface, o teclado correspondente não é adicionado automaticamente à lista de teclados disponíveis. Você deve acrescentar o teclado desejado separadamente caso queira inserir um texto naquele idioma específico (em teclados na tela ou “reais”). Depois que o teclado é adicionado, você pode facilmente comutar de um idioma para outro.



IMPORTANTE

Os teclados adicionados não estarão disponíveis a partir da janela de login.

Para evitar problemas, ao definir ou modificar senhas, EXFO recomenda-se que você sempre utilize o teclado correspondente ao idioma da unidade no momento da troca/definição.

Do contrário, pode ser que você não consiga se logar utilizando sua conta de usuário (caracteres não suportados, layout de teclado diferente, etc.)

Os valores são mantidos na memória, mesmo ao desligar o aparelho.



IMPORTANTE

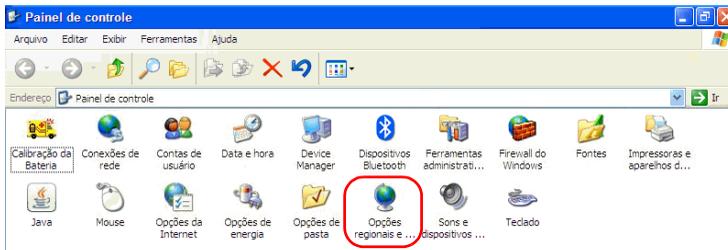
A definição de idioma do media player VLC é independente da definição do idioma de Mini Toolbox. Os dois devem ser configurados separadamente.

Configurar a sua unidade

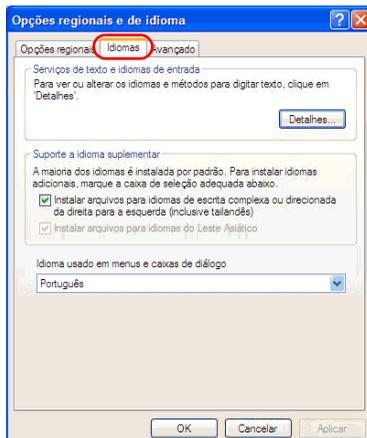
Selecionar o idioma de trabalho

Para selecionar um novo idioma de interface:

1. No **Menu Principal**, pressione **Configuração**.
2. Clique duas vezes em **Opções regionais e de idioma**.



3. Selecione a guia **Idiomas**.



4. Na lista **Idioma usado em menus e em caixas de diálogo**, selecione o idioma desejado.
5. Pressione **Aplicar** para confirmar as alterações e **OK** para voltar à janela **Painel de controle**.

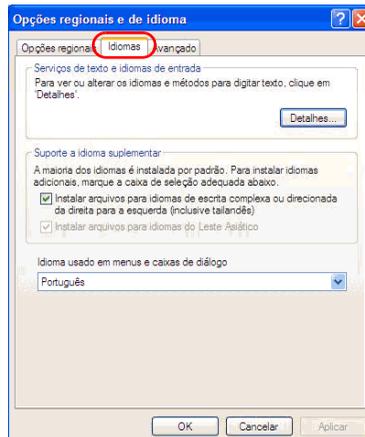
O novo idioma da interface estará disponível na próxima inicialização.

Para adicionar novos idiomas:

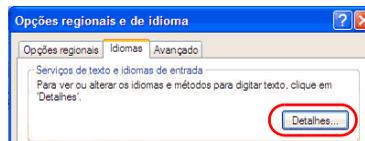
1. No **Menu Principal**, pressione **Configuração**.
2. Clique duas vezes em **Opções regionais e de idioma**.



3. Selecione a guia **Idiomas**.



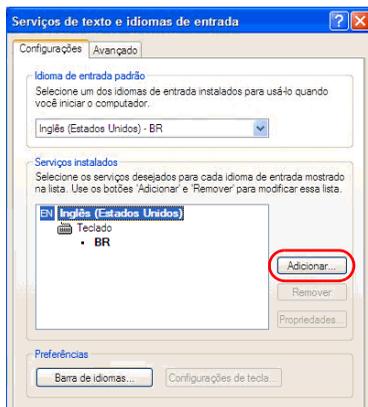
4. Em **Serviços de texto e idiomas**, clique em **Detalhes**.



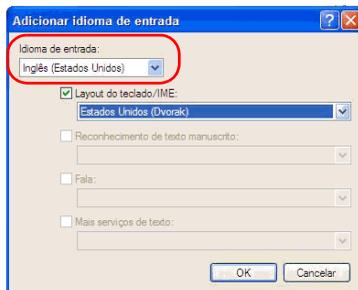
Configurar a sua unidade

Selecionar o idioma de trabalho

5. Em **Serviços instalados**, clique em **Adicionar**.



6. Na lista **Idioma**, selecione o idioma desejado.



7. Se necessário, da lista de **Layout do teclado/IME**, selecione a opção desejada.
8. Clique em **OK** para confirmar.
9. Repita os passos 5 para 8 todos os idiomas que deseja adicionar.
10. Pressione **Aplicar** para confirmar as alterações e **OK** para voltar à janela **Painel de controle**.

Os teclados adicionados estão disponíveis imediatamente. Você pode comutar entre um idioma e outro.

Para comutar entre um e os demais idiomas disponíveis:

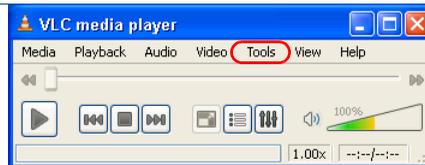
1. No teclado da unidade, pressione o botão  para exibir o teclado na tela.
2. No teclado na tela, clique para  exibir a lista de idiomas disponíveis.
3. Na lista, selecione o idioma desejado.

Agora é possível iniciar, inserindo um texto no idioma selecionado.

Nota: *Alterar o idioma não altera o idioma da interface.*

Para alterar o idioma do media player VLC:

1. Feche a Mini Toolbox janela.
2. Na barra de tarefas do Windows, clique em **Iniciar** e então selecione **Todos os programas > VideoLAN > Media player VLC**.
3. No menu, selecione **Tools** (Ferramentas) > **Preferences** (Preferências).



4. Selecione o idioma desejado na lista.

Por padrão, o idioma é configurado como **Automático**, para seguir as definições *Padrões e formatos* do Windows, mas é possível selecionar qualquer outro idioma.

5. Pressione **Salvar** para confirmar e fechar o aplicativo.

Nota: *Essa operação não tem impacto sobre os formatos de data e hora no Windows Embedded Standard e nos aplicativos Mini Toolbox.*

Configurar a sua unidade

Definição do formato de data e hora

Definição do formato de data e hora

A data e hora atuais são exibidas na parte inferior do **Menu Principal**.

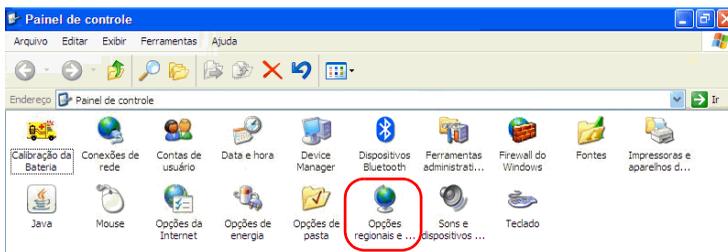
É possível modificar o formato em que a data e a hora são exibidas.

Para obter informações sobre como ajustar a data, a hora e o fuso horário, consulte *Ajuste da data, hora e fuso horário* na página 69.

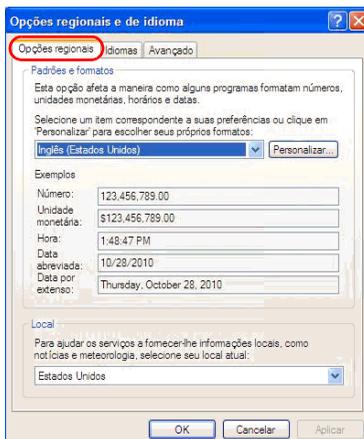
Nota: A modificação das definições de local, data e hora interferirá em algumas das configurações do Windows Embedded Standard.

Configurar os formatos da data e das horas:

1. No **Menu Principal**, pressione **Configuração**.
2. Clique duas vezes em **Opções regionais e de idioma**.



3. Selecione a guia **Opções regionais**.



4. Em **Padrões e formatos**, selecione o idioma desejado. Isso determinará os formatos de data disponíveis para a hora e para as datas abreviadas e por extenso.

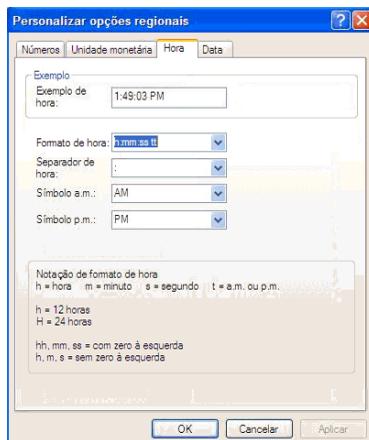
Configurar a sua unidade

Definição do formato de data e hora

5. Se necessário, refine as configurações do seguinte modo:
 - 5a. Clique em **Personalizar** para exibir as configurações detalhadas.



- 5b. Selecione a guia **Hora** ou **Data**, dependendo das configurações que deseja modificar.



6. Alterar as configurações.
7. Pressione **Aplicar** para confirmar as alterações e **OK** para voltar à janela **Painel de controle**.

Ajuste da data, hora e fuso horário

Nota: *Apenas usuários no nível de administrador podem ajustar a data, hora e fuso horário.*

A data e hora atuais são exibidas na parte inferior da janela principal. Quando a unidade salva os resultados, grava também a data e a hora correspondentes.

Nota: *Uma bateria exclusiva para o relógio mantém a data e a hora sempre atualizadas.*

Para mais informações sobre como modificar o formato em que a data e a hora são exibidas, consulte *Definição do formato de data e hora* na página 66.

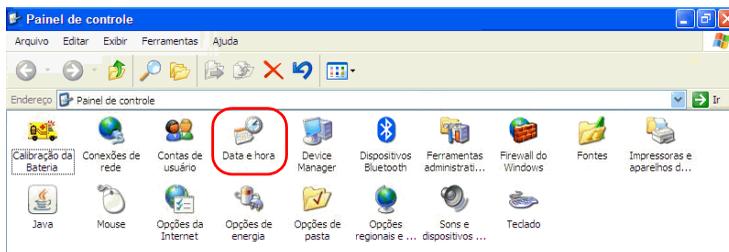
Nota: *A modificação das configurações de data e hora interferirá em algumas das configurações do Windows Embedded Standard.*

Configurar a sua unidade

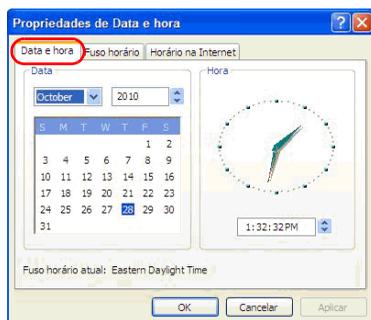
Ajuste da data, hora e fuso horário

Para ajustar a data e a hora:

1. No **Menu Principal**, pressione **Configuração**.
2. Clique duas vezes em **Data e hora**.



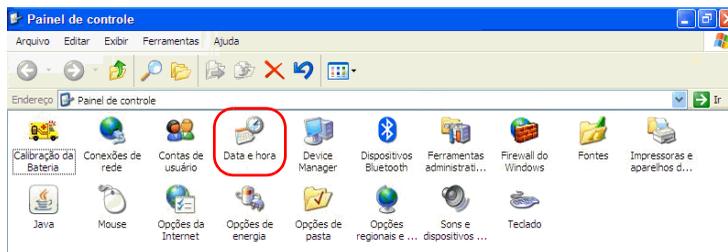
3. Selecione a guia **Data e hora**.



4. Modifique as configurações de acordo com suas necessidades.
5. Pressione **Aplicar** para confirmar as alterações e **OK** para voltar à janela **Painel de controle**.

Para alterar o fuso horário:

1. No **Menu Principal**, pressione **Configuração**.
2. Clique duas vezes em **Data e hora**.



3. Selecione a guia **Fuso horário**.



4. Modifique as configurações de acordo com suas necessidades.
5. Pressione **Aplicar** para confirmar as alterações e **OK** para voltar à janela **Painel de controle**.

Configurar a sua unidade

Configuração das opções de Gerenciamento de Energia

Configuração das opções de Gerenciamento de Energia

Para obter o melhor desempenho de seu FTB-1, sua unidade possui com dois conjuntos pré-definidos de parâmetro (esquemas) para gerenciar a energia.

Quando não for usar a unidade por algum tempo, a tela pode ser desligada para economizar energia.

Você pode definir a duração do tempo de inatividade para a operação do carregador/adaptador AC e da bateria.

A unidade fica em modo de espera depois que o tempo especificado expirar (consulte *Ligar ou desligar a unidade* na página 24).

Os valores são mantidos na memória, mesmo ao desligar o aparelho.

Nota: *Quando a luz de fundo é desligada, o funcionamento da unidade não é interrompido. Pressione qualquer tecla ou toque em qualquer lugar na tela para retornar ao funcionamento normal.*

Configurar a sua unidade

Configuração das opções de Gerenciamento de Energia

A tabela abaixo indica os valores padrão que estão incluídos em cada um dos esquemas de energia pré-definidos.

Esquema de energia	Ação	Quando AC está ligado	Funcionamento com baterias
Always On (selecionado de forma padrão)	Desligar o monitor	Nunca	Nunca
	Sistema em modo de espera	Nunca	Nunca
	Sistema em modo de hibernação	Nunca	Nunca
Max Battery	Desligar o monitor	Após 15 minutos	Após 5 minutos
	Sistema em modo de espera	Após 30 minutos	Após 15 minutos
	Sistema em modo de hibernação	Após 45 minutos	Após 30 minutos

Nota: A configuração Desligar discos rígidos não é levada em consideração (não aplicável).

É possível modificar um dos esquemas de energia existentes ou criar um (com base em um esquema de energia existente).



AVISO

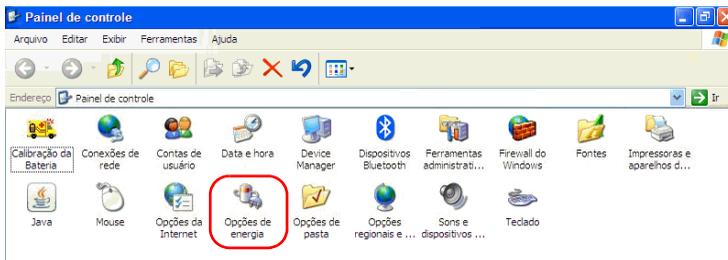
Seu unidade gerencia energia e alarmes de bateria automaticamente. Nunca modifique os parâmetros que aparecem na guia Alarmes. Ao fazer isso, seu equipamento NÃO funcionará adequadamente.

Configurar a sua unidade

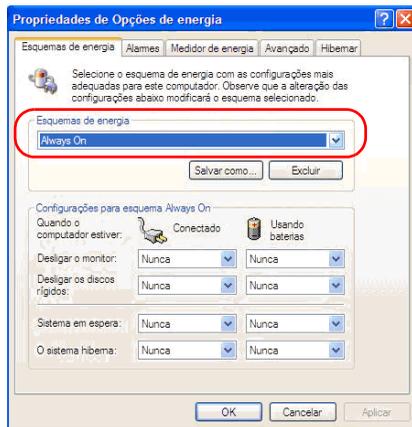
Configuração das opções de Gerenciamento de Energia

Para selecionar um esquema de energia:

1. No **Menu Principal**, pressione **Configuração**.
2. Clique duas vezes em **Opções de energia**.



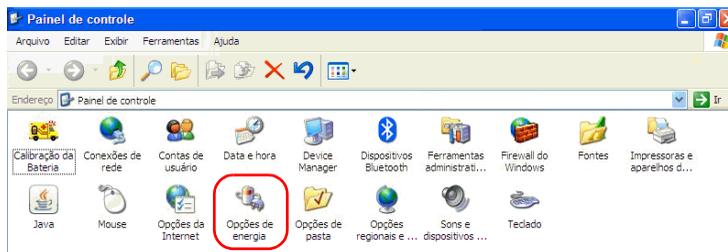
3. Na lista **Esquemas de energia**, selecione o conjunto pré-definido de parâmetros desejado.



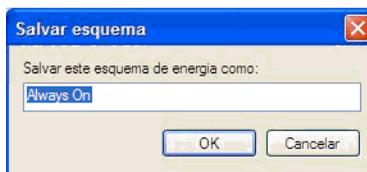
4. Pressione **Aplicar** para confirmar as alterações e **OK** para voltar à janela **Painel de controle**.

Para modificar um esquema de energia:

1. No **Menu Principal**, pressione **Configuração**.
2. Clique duas vezes em **Opções de energia**.



3. Na lista **Esquemas de energia**, selecione o conjunto pré-definido de parâmetros que deseja modificar ou no qual pretende basear seu novo esquema.
4. Modifique os parâmetros de acordo com suas necessidades.
5. Clique em **Salvar como**.



- Se quiser modificar o esquema de energia existente, mantenha o nome e pressione **OK**.
OU
 - Se preferir criar um novo esquema de energia, digite um novo nome e pressione **OK**.
6. Pressione **Aplicar** para confirmar as alterações e **OK** para voltar à janela **Painel de controle**.

Configurar a sua unidade

Configuração das opções de Internet

Configuração das opções de Internet

É possível navegar na Web diretamente de seu equipamento, desde que tenha acesso a uma conexão de Internet e que as opções estejam configuradas corretamente.

Se não tiver certeza sobre como configurar o acesso à Internet, consulte o administrador da rede.

Para configurar as opções de Internet:

1. No **Menu Principal**, pressione **Configuração**.
2. Clique duas vezes em **Opções da Internet**.



3. Vá para a guia **Conexões**.
4. Modifique as configurações usando as informações fornecidas pelo administrador da rede.
5. Pressione **OK** para voltar à janela do **Painel de controle**.

Configuração de outros parâmetros

Pode ainda configurar outros parâmetros na janela do **Painel de controle**. Consulte a documentação da Microsoft Windows Embedded Standard para obter detalhes.

5 **Trabalhar com sua unidade**

Impressão de documentos

É possível imprimir documentos e imagens diretamente de sua unidade usando o PDFCreator (para arquivos PDF) ou uma impressora de rede (para impressão em papel).

É possível ver os arquivos PDF a partir da sua unidade, utilizando o leitor SumatraPDF. Para mais informações, consulte *Visualização dos arquivos PDF* na página 80.

Para imprimir em uma impressora de rede, sua unidade deve estar acessível a partir desta rede via Wi-Fi ou Ethernet padrão. Também é necessário definir a impressora em sua unidade antes de tentar acessá-la (consulte *Configuração de impressoras de rede* na página 58).

Se não puder conectar sua unidade a uma rede, é possível usar uma chave de memória USB para transferir os arquivos que deseja imprimir para um computador conectado à rede.

Se precisar de mais flexibilidade e maior opção de tipos de relatório, também é possível transferir arquivos de resultado para um computador no qual aplicativos como EXFO LiteReporter ou FastReporter estejam instalados.

Nota: *Alguns aplicativos podem não possuir funções de impressão.*

Trabalhar com sua unidade

Impressão de documentos

Para imprimir documentos:

1. Abra um navegador da Web como se segue:

1a. Em Mini Toolbox, selecione a guia **Programas**.

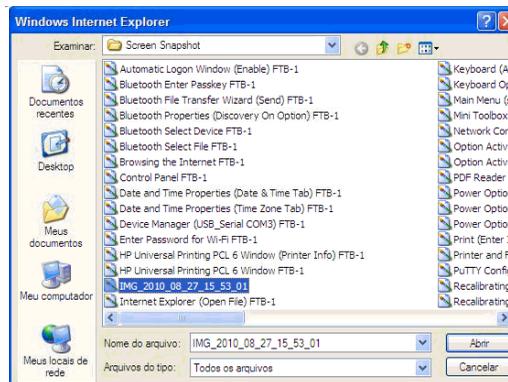
1b. Clique no ícone **Internet Explorer** para abrir o navegador.



2. Selecione o documento que deseja imprimir da seguinte forma:

2a. No menu, selecione **Arquivo > Abrir**.

2b. Clique em **Navegar** para localizar o arquivo que deseja abrir.



2c. Clique em **Abrir** para carregar o arquivo no Internet Explorer.

2d. Clique em **OK** para confirmar.

3. No menu, selecione **Arquivo > Imprimir**.

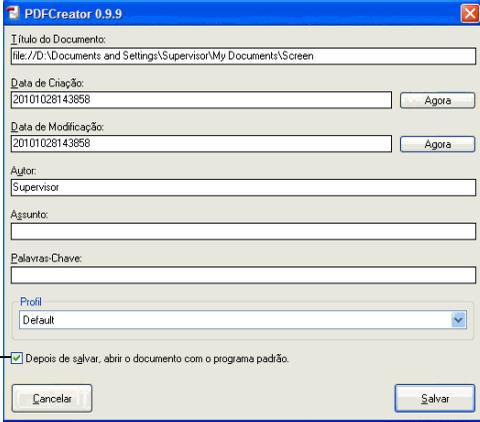
4. Na guia **Geral**, selecione a impressora desejada (PDFCreator por padrão).

5. Clique em **Preferências** para ajustar os parâmetros às suas necessidades, se necessário.

Nota: Caso tenha selecionado uma impressora de rede, você pode salvar o conjunto de preferências para uso futuro com o botão **Salvar como**, ou simplesmente pressionar  o botão no teclado para salvar os parâmetros da sessão de trabalho atual.

6. Clique em **Imprimir** para iniciar o processo de impressão.
7. Se selecionou PDFCreator, faça o seguinte:
 - 7a. Introduza as informações pretendidas.

Para ver o arquivo PDF imediatamente após sua criação



- 7b. Clique em **Salvar**.
 - 7c. Especifique um local e um nome de arquivo e clique em **Salvar**. Se tiver selecionado a opção para visualizar o arquivo PDF após sua criação, o leitor SumatraPDF exibirá o novo arquivo.
 - 7d. Se necessário, pressione  para fechar a janela SumatraPDF.
8. Clique em  para fechar o Internet Explorer e voltar à guia **Programas**.

Visualização dos arquivos PDF

É possível ver arquivos PDF diretamente de sua unidade usando o leitor SumatraPDF. Para obter mais informações sobre recursos disponíveis para esse leitor de PDF, consulte a ajuda online do SumatraPDF.

Para visualizar arquivos PDF:

1. No **Menu Principal**, selecione **Gerenciador de arquivos**.
2. Navegue pelas pastas para encontrar o arquivo PDF desejado.
3. Clique duas vezes no arquivo.
4. O arquivo abre automaticamente no aplicativo SumatraPDF.



Nota: É possível acessar a ajuda online diretamente do menu **Ajuda** do aplicativo SumatraPDF. Será necessária uma conexão com a Internet para ver a ajuda online.

Fazendo capturas de tela

É possível fazer capturas do que é exibido na tela diretamente de sua unidade. Isso pode servir para solucionar problemas quando for necessário que outra pessoa dê uma olhada em um problema ou configuração específicos. Também é possível usar essa ferramenta para fins de treinamento.

Se quiser capturar imagens das fibras que você examinou com a sonda de inspeção da fibra, será necessário usar o recurso de captura de sonda.

Para mais informações sobre como modificar o formato padrão do arquivo e o arquivo de destino, consulte *Definir parâmetros de armazenamento para captura de tela* na página 84.

- As imagens são salvas usando o formato de arquivo definido. Por padrão, as imagens são criadas no formato .jpg, mas você pode modificar este parâmetro.

Por padrão, são mantidas na seguinte pasta:

D:\Documents and Settings\User_currently_logged_on\My Documents\Screen Snapshot

onde *User_currently_logged_on* corresponde ao nome de usuário da pessoa atualmente conectada na unidade.

É possível modificar a pasta em que as imagens são automaticamente salvas.

Trabalhar com sua unidade

Fazendo capturas de tela

- Por padrão, o aplicativo sugere o seguinte nome de arquivo:

IMG_[ANO]_[MÊS]_[DIA]_[HORA]_[MINUTO]_
[NÚMERO SEQUENCIAL].jpg

Exemplo:

Para uma captura de tela feita em 20 de agosto de 2010, o nome do arquivo seria:

IMG_2010_08_20_13_23_01.jpg.

Nota: *O valor de HORA aparecerá no formato de 24 horas, independentemente de suas configurações de hora.*

Nota: *O valor de NÚMERO SEQUENCIAL é usado para diferenciar duas capturas que seriam feitas na mesma data e hora.*

- Existem duas maneiras de capturar imagens: modo rápido (a ferramenta de captura de tela é automaticamente fechada assim que a captura é feita) e um modo de captura múltipla (o botão de captura de tela faz parte de uma barra flutuante, que permanece disponível até fechá-lo). Por padrão, essa barra está localizada no canto inferior direito da tela. Contudo, é possível movê-la para um local que melhor se ajuste às suas necessidades.

Para fazer apenas uma captura de tela:

No teclado, pressione a tecla  e mantenha-a pressionada por cerca de 3 segundos.

A captura de tela é feita automaticamente ao soltar a tecla (um efeito sonoro e visual típico de uma câmera tirando uma foto indica que a captura foi concluída).

Nota: *Se um teclado estiver conectado à sua unidade, você também pode pressionar a tecla PRINT SCREEN.*

Para fazer várias capturas de tela:

1. No teclado da unidade, pressione o botão .
2. Assim que o teclado na tela for exibido, pressione o botão .
3. Na barra de ferramentas flutuante, pressione o botão .

A captura de tela é feita automaticamente (um efeito sonoro e visual típico de uma câmera tirando uma foto indica que a captura foi concluída).

Definir parâmetros de armazenamento para captura de tela

Você pode modificar o formato de arquivo de captura de tela, bem como pasta de destino, que é a pasta em que as capturas serão armazenadas.

- Por padrão, as imagens são salvas no formato .jpg, mas você pode configurar o aplicativo para salvá-los em formato .bmp ou .png.
- Por padrão, as imagens são mantidas na seguinte pasta:

D:\Documents and Settings\User_currently_logged_on\My Documents\Screen Snapshot

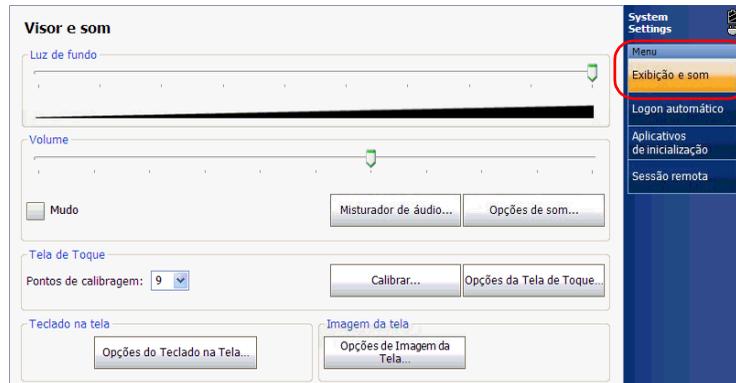
onde *User_currently_logged_on* corresponde ao nome de usuário da pessoa atualmente conectada na unidade.

Você pode selecionar qualquer outra pasta como destino, localmente em sua unidade, em uma chave de memória USB.

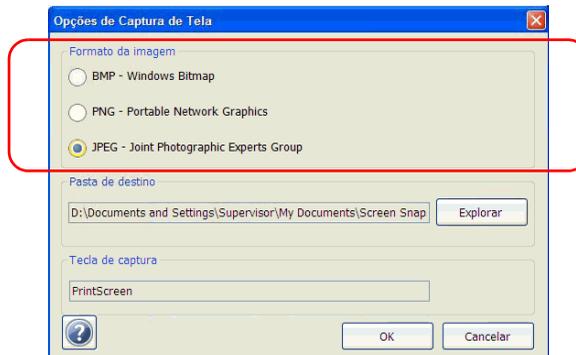
Nota: *Se a pasta especificada não estiver disponível (nome da pasta modificado, pasta apagada), as capturas de tela serão enviadas à pasta padrão. Semelhantemente, caso tenha definido uma pasta de destino em uma chave USB e ela não estiver conectada em sua unidade ao fazer uma captura de tela, ela será enviada à pasta padrão.*

Para definir o formato padrão da imagem:

1. A partir do Menu Principal, clique em **Configurações do Sistema**.
2. Se necessário, a partir das **Configurações do Sistema**, acesse **Tela e Som**.



3. Em **Captura de Tela**, clique no botão **Opções de Captura de Tela**.
4. Em **Formato de imagem**, selecione a opção correspondente ao formato desejado.



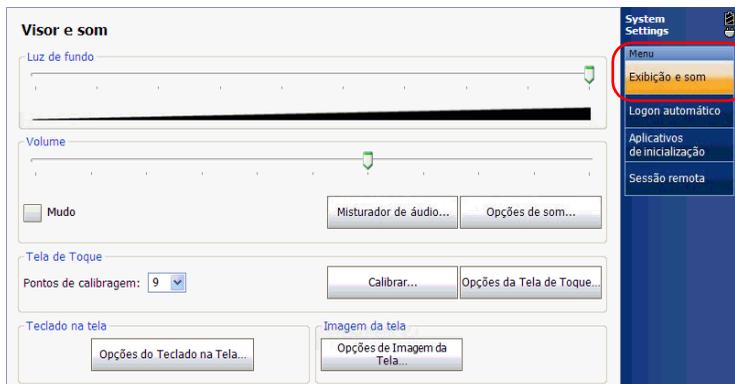
5. Clique em **OK** para confirmar as alterações e feche a janela.

Trabalhar com sua unidade

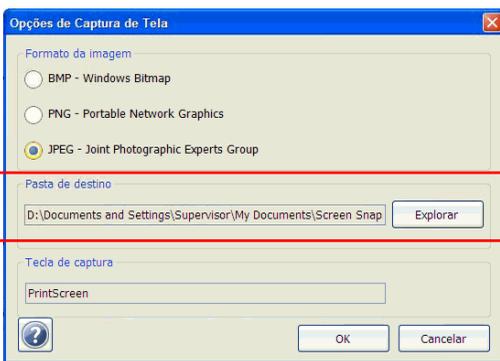
Definir parâmetros de armazenamento para captura de tela

Para modificar a pasta de destino:

1. A partir do Menu Principal, clique em **Configurações do Sistema**.
2. Se necessário, a partir das **Configurações do Sistema**, acesse **Tela e Som**.



3. Em **Captura de Tela**, clique no botão **Opções de Captura de Tela**.
4. Em **Pasta de destino**, acesse **Navegar**.



Trabalhar com sua unidade

Definir parâmetros de armazenamento para captura de tela

5. Na janela **Navegar pela pasta**, selecione a pasta em que você quer que as capturas de tela sejam armazenadas. Se necessário, você pode criar uma pasta.



6. Quando sua seleção é feita, clique em **OK**.
7. Clique em **OK** para confirmar as alterações e feche a janela.

Leitura de arquivos de áudio e vídeo

Sua unidade está equipada com o media player VLC, que permite ouvir arquivos de áudio e visualizar arquivos de vídeo (como .avi e .divx). Isso pode ser especialmente útil se sua empresa pretende usar arquivos multimídia para treinamento. O player pode ler arquivos que estão armazenados em sua unidade, em uma chave de memória USB, em uma pasta de rede, ou mesmo em um site.



IMPORTANTE

O media player VLC não é compatível com o formato Flash.

Para obter mais informações sobre como configurar o idioma do media player, consulte *Selecionar o idioma de trabalho* na página 61.

Para obter mais informações sobre como usar o video player, consulte a ajuda online VideoLAN.

Para ler arquivos de áudio e vídeo:

1. Em Mini Toolbox, selecione **Gerenciador de arquivos**.
2. Localize o arquivo de vídeo ou de áudio que deseja ler.
3. Clique duas vezes no arquivo.

O media player começa a ler automaticamente se o formato do arquivo for reconhecido.



Nota: É possível acessar a ajuda online no menu **Ajuda** do aplicativo do media player VLC. Será necessária uma conexão com a Internet para ver a ajuda online.

Navegação na Web

É possível navegar na Web diretamente da sua unidade, desde que tenha acesso a uma conexão de Internet.

Se precisar modificar as opções da Internet, consulte *Configuração das opções de Internet* na página 76.

Para navegar na Web:

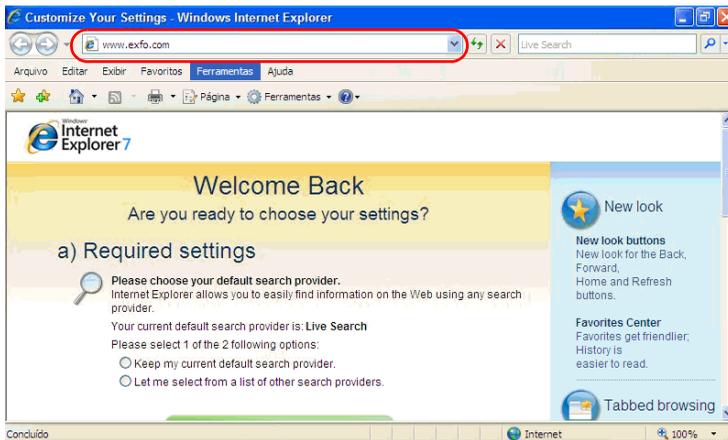
1. Abra um navegador da Web como se segue:
 - 1a. Em Mini Toolbox, selecione a guia **Programas**.
 - 1b. Clique no ícone do **Internet Explorer** para abrir o navegador.



Trabalhar com sua unidade

Navegação na Web

2. Insira o endereço Web na barra de endereço e pressione o botão  (localizado à direita da barra de endereço) para iniciar a navegação.



3. Feche a janela para voltar à guia **Programas**.

Uso da calculadora

Você pode usar a calculadora da Microsoft diretamente de sua unidade.

Para usar a calculadora:

- 1.** Em Mini Toolbox, selecione a guia **Programas**.
- 2.** Clique em **Calculadora**.

Uso de um editor de texto

Você pode usar o Notepad da Microsoft diretamente de sua unidade.

Para usar o editor de texto:

- 1.** Em Mini Toolbox, selecione a guia **Programas**.
- 2.** Clique em **Notepad**.

Acesso a outras ferramentas

Sua unidade possui ferramentas gratuitas, como Wireshark, para ajudá-lo a resolver problemas de rede. Para mais informações, consulte a ajuda online disponível com essas ferramentas.

Você também pode adquirir algumas ferramentas de software avançadas se quiser mais flexibilidade e possibilidades. Está disponível ajuda online destes aplicativos para ajudá-lo.

Se quiser que uma ou mais ferramentas se iniciem automaticamente na inicialização, consulte *Selecionar o aplicativo de inicialização* na página 56.

Para acessar as ferramentas:

- 1.** Em Mini Toolbox, selecione a guia **Ferramentas de teste**.
- 2.** Clique no ícone correspondente da ferramenta que deseja usar.

6 **Utilizar o medidor de energia e VFL integrados**

O FTB-1 pode ser equipado com um medidor de energia óptico para medição da energia absoluta (dBm ou W) ou perda de inserção (dB). O medidor de energia pode detectar sinais modulados (1 kHz, 2 kHz e 270 Hz).

O FTB-1 ainda pode incluir um localizador visual de falhas (VFL) para inspecionar ou identificar fibras.

Se você comprou um módulo com um medidor de energia em linha, também pode tomar medidas com este medidor em vez de usar o medidor de energia integrado.

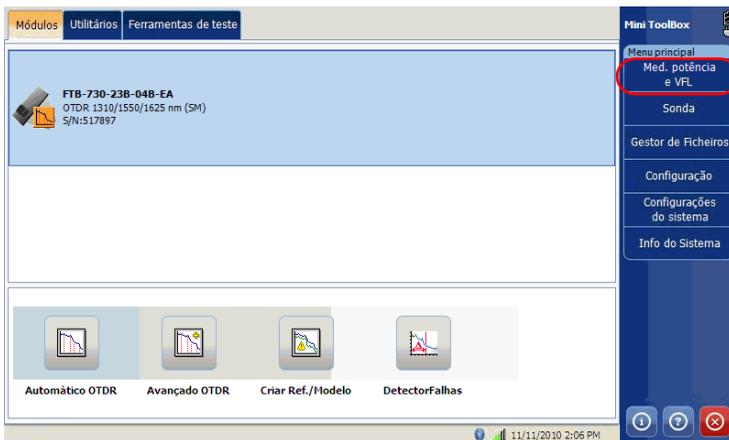
Para obter mais informações sobre como usar o medidor de energia ou o VFL, consulte a ajuda online do medidor de energia.

Nota: *A aparência de seu aplicativo pode variar dependendo das opções que você adquiriu e o módulo em uso. As ilustrações apresentadas neste documento mostram o aplicativo como aparece quando a unidade está equipada com um medidor de energia e com VFL integrados, e um módulo com um medidor de energia em linha.*

Utilizar o medidor de energia e VFL integrados

Acesso ao medidor de energia ou o VFL integrado:

1. Em Mini Ferramentas, toque em *Med. potência e VFL*.



2. Se o módulo que você está usando com a plataforma for equipada com um medidor de energia em linha, toque no item correspondente para o medidor de energia que pretende usar.



Nota: Se você quiser usar o VFL integrado, selecione *Med. potência e VFL* ou *VFL*, dependendo da configuração de sua unidade.

Nota: Você pode acessar a ajuda online do medidor de energia e o VFL tocando no botão  no aplicativo do medidor de energia.

7 **Inspeção de fibras com uma sonda**

A sonda de inspeção de fibras (FIP) é utilizada para localizar conectores sujos ou danificados, exibindo uma imagem ampliada da superfície dos conectores. Você pode conectar uma FIP à sua unidade para visualizar as extremidades da fibra.

Inspeções da fibra são feitas usando o aplicativo ConnectorMax. A maioria dos recursos incluídos no aplicativo ConnectorMax são gratuitos. Contudo, caso queira usar configurações de teste específicas e analisar as fibras automaticamente ao capturar uma imagem, você deve adquirir a opção correspondente.

Para mais informações, consulte a ajuda online do ConnectorMax.

Para inspecionar fibras com uma sonda:

- 1.** Conecte a sonda à porta de sondas no lado direito da unidade, utilizando um adaptador, se necessário. *Não é possível ligar a sonda à porta USB.*
- 2.** No **Menu Principal**, clique em **Sonda** para iniciar o aplicativo ConnectorMax.

Nota: *Você pode acessar a ajuda online clicando no botão  do aplicativo ConnectorMax.*

8 Gerenciamento dos dados

Você pode copiar, mover, renomear e apagar arquivos e pastas diretamente na sua unidade.

É possível transferir arquivos da sua unidade para uma chave de memória USB ou computador. Pode ainda transferir dados de um dispositivo de armazenamento ou computador para a sua unidade.

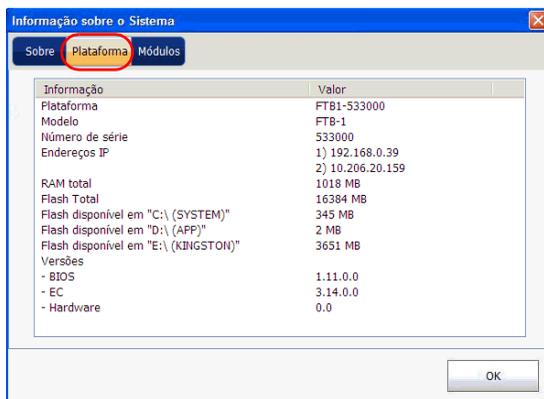
Sua unidade está equipada com as seguintes portas e dispositivos para transferência de dados:

- Duas portas USB 2.0 para conectar a uma chave de memória ou um USB para adaptador RS-232 (consulte *Uso do USB no adaptador RS-232* na página 112.)
- uma porta Ethernet para conectar uma rede (para transferência via VNC ou Remote Desktop – consulte *Accessing Your Unit Remotely* on page 125)
- dispositivo Wi-Fi interno (opcional) para conectar a uma rede wireless
- dispositivo Bluetooth interno (opcional) para transferir dados via Bluetooth.

Para visualizar o espaço livre na sua unidade:

1. No **Menu Principal**, clique em **Informação do Sistema**.
2. Selecione **Plataforma**.

O espaço livre é mostrado próximo ao **Flash disponível** no item **“D:\(APP)”**.



3. Ao concluir, pressione **OK** para fechar **Informação do sistema**.

Para gerenciar os arquivos e pastas somente em sua unidade:

No **Menu Principal**, selecione **Gerenciador de arquivos**.

Para transferir arquivos ou pastas entre a sua unidade e uma chave de memória USB:

1. Conecte a chave de memória USB à porta USB.
2. No **Menu Principal**, selecione **Gerenciador de arquivos**.

A lista de pastas e drives disponíveis deve incluir a chave de memória (**Disco removível**). Então, é possível gerenciar seus arquivos e pastas.

Nota: *Se não visualizar a chave de memória, feche o Gerenciador de arquivos e abra-o novamente. Também é possível usar a opção **Atualizar** no menu **Visualizar**.*

3. Após concluir, retire o drive de memória.

Transferência de dados via Bluetooth

Se a sua unidade está equipada com o dispositivo Bluetooth opcional (interno), é possível transferir dados entre sua unidade e um computador utilizando a tecnologia Bluetooth. Por padrão, os dispositivos Bluetooth e Wi-Fi são ativados, mas não estão conectados a uma rede.

Se tiver desativado os dispositivos, você deve ativá-los antes de tentar a transferência de dados via Bluetooth (consulte *Ativação ou desativação dos dispositivos Bluetooth e Wi-Fi* na página 117).

O computador usado deve conter Windows XP SP3 ou mais recente; caso contrário, pode haver problemas durante a transferência de dados. O computador também deve estar equipado com um dispositivo Bluetooth e configurado corretamente.

Nota: *Se preferir usar dispositivos como smartphones BlackBerry em vez de um computador para transferência de dados, você deve certificar-se que eles são compatíveis com Bluetooth e estão configurados adequadamente. Alguns dispositivos só permitem a transferência de dados entre dispositivos da mesma marca. Neste caso, você precisará usar outro tipo de dispositivo ou um computador padrão para transferir dados de sua FTB-1 unidade.*

Sua unidade deve estar localizada dentro de uma área de 9 metros do seu computador (limitação da tecnologia Bluetooth).

Se precisar transferir arquivos grandes (mais de 1 Gb), use uma chave USB ou conecte-se a uma rede Wi-Fi ou Ethernet.

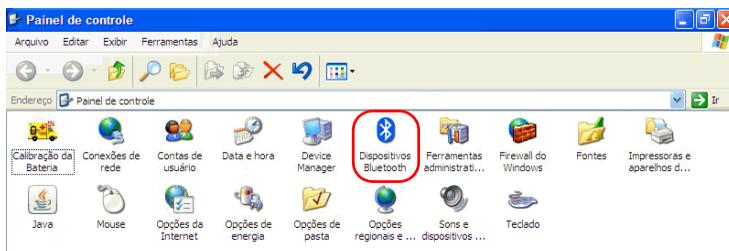
O procedimento apresentado a seguir explica como transferir dados da sua unidade para um computador. A transferência de dados do computador para sua unidade é semelhante, exceto pelo fato de que os dados serão enviados usando o Assistente para Transferência Bluetooth do computador (opção *Enviar um arquivo*) e recebidos pela unidade (opção *Receber um arquivo*).

Para transferir dados via Bluetooth:

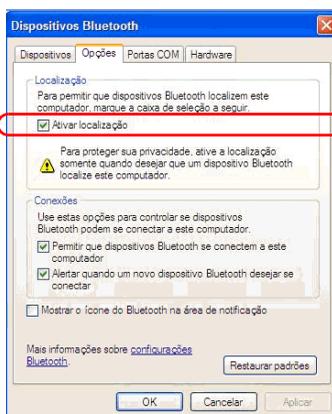
1. Configure sua unidade dessa forma:

1a. No **Menu Principal**, pressione **Configuração**.

1b. Clique duas vezes em **Dispositivos Bluetooth**.



1c. Na guia **Opções**, em **Descobrir**, selecione a caixa **Ativar descoberta**.



1d. Confira se a caixa **Permitir conexão de dispositivos Bluetooth a este computador** está selecionada.

1e. Clique em **OK** para confirmar.

Gerenciamento dos dados

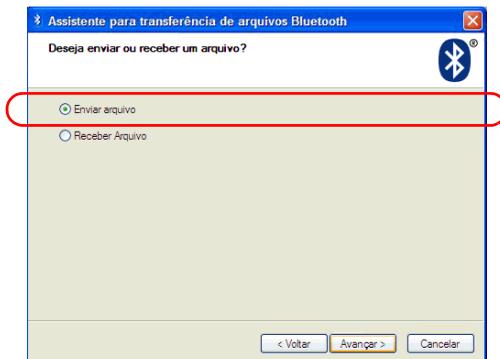
Transferência de dados via Bluetooth

2. Configure o computador dessa forma:
 - 2a. No computador, no **Painel de controle**, clique duas vezes em **Dispositivos Bluetooth**.
 - 2b. Na guia **Opções**, em **Descobrir**, selecione a caixa **Ativar descoberta**.
 - 2c. Confira se a caixa **Permitir conexão de dispositivos Bluetooth a este computador** está selecionada.
 - 2d. Clique em **OK** para confirmar.
3. No computador, clique no ícone Bluetooth (localizado na barra de tarefas) e selecione **Receber um arquivo**.
4. Na sua unidade, em Mini Ferramentas, selecione a guia **Programas**.

5. Clique em **Assistente de transferência de arquivos via Bluetooth**.



6. Na janela **Bem vindo**, clique em **Próximo**.
7. Selecione **Enviar um arquivo** e clique em **Próximo**.

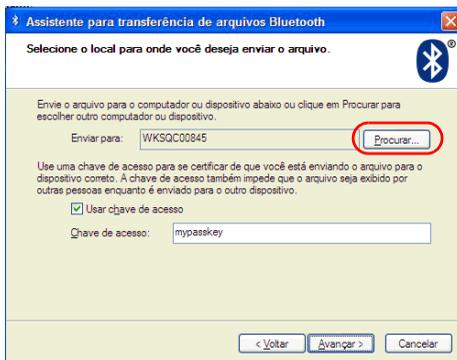


Gerenciamento dos dados

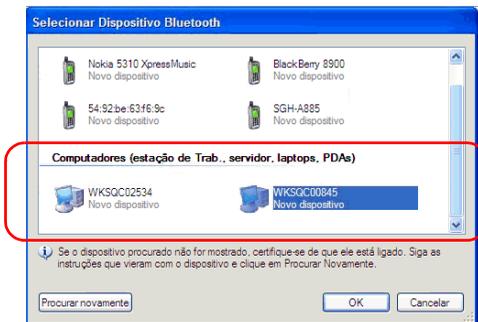
Transferência de dados via Bluetooth

8. Selecione o computador para o qual deseja transferir dados da seguinte forma:

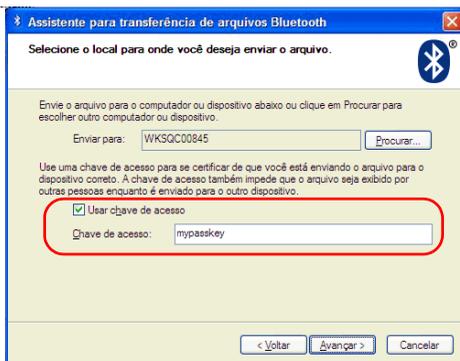
- 8a. Clique em **Procurar**.



- 8b. Selecione o computador desejado e pressione **OK** para confirmar.

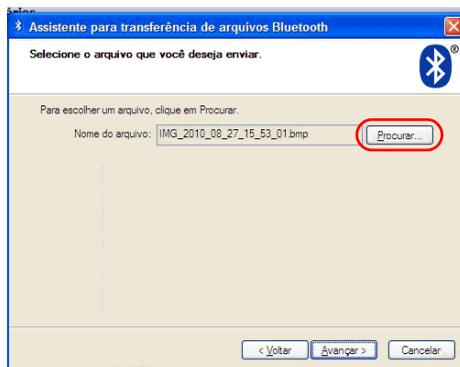


9. Se quiser usar uma senha, marque a caixa de seleção correspondente e digite-a.



Ao terminar, clique em **Próximo**.

10. Clique em **Procurar** para selecionar o arquivo que deseja enviar ao computador.



11. Selecione o arquivo, clique em **Abrir** para confirmar e então em **Próximo**.

Gerenciamento dos dados

Transferência de dados via Bluetooth

12. No computador, quando o aplicativo solicitar, permita a conexão e digite a senha se necessário.

Nota: *Assim que tiver estabelecido uma conexão segura usando uma senha, esta fica armazenada na memória de sua unidade e do seu computador até que essa conexão seja removida (**Configuração > Dispositivos Bluetooth > Dispositivos**) ou a senha seja alterada.*

13. No computador, clique em **Concluir**.

14. No Assistente de transferência de arquivos do Bluetooth de seu computador, se necessário, modifique o nome do arquivo recebido e o local de armazenamento. Clique em **Próximo** para salvar o arquivo. Clique em **Concluir** para fechar o assistente.

15. Na sua unidade, clique em **Concluir** para fechar o Assistente de transferência de arquivos do Bluetooth.

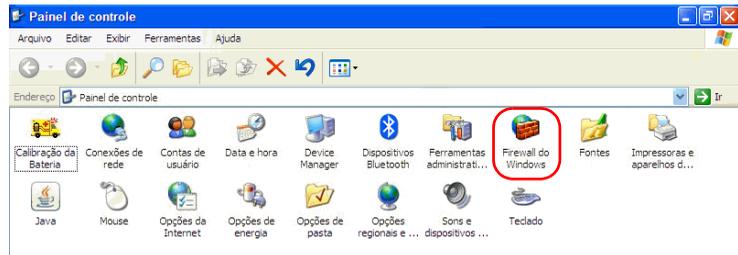
Conexão de uma rede Wireless

Se a sua unidade for equipada com o dispositivo Wi-Fi opcional (interno), é possível se conectar a uma rede wireless e se beneficiar de todos os recursos disponíveis nesta rede. É possível transferir dados exatamente como a partir de uma rede Ethernet. Por padrão, os dispositivos Bluetooth e Wi-Fi são ativados, mas não estão conectados a uma rede.

Se tiver desativado os dispositivos, você deve ativá-los antes de tentar a transferência de dados via rede wireless (consulte *Ativação ou desativação dos dispositivos Bluetooth e Wi-Fi* na página 117).

Para se conectar uma rede wireless:

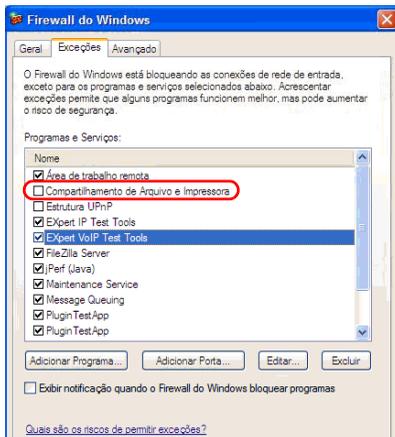
- 1.** Divida todas as pastas necessárias entre sua unidade e seu computador caso ainda não o tenha feito. Se não tiver certeza sobre como proceder, consulte seu administrador de rede.
- 2.** Configura o firewall como se segue, caso ainda não o tenha feito:
 - 2a.** No **Menu Principal**, clique em **Configuração**.
 - 2b.** Clique duas vezes em **Firewall do Windows**.



Gerenciamento dos dados

Conexão de uma rede Wireless

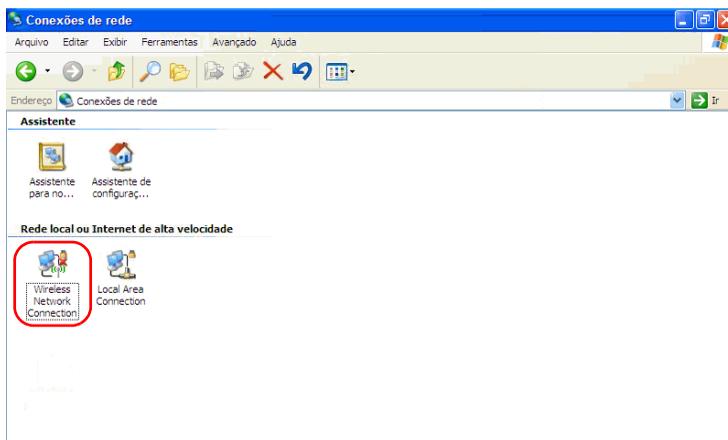
- 2c. Selecione a guia **Exceções**.
- 2d. Certifique-se que o item **Compartilhamento de arquivo e impressora** esteja selecionado.



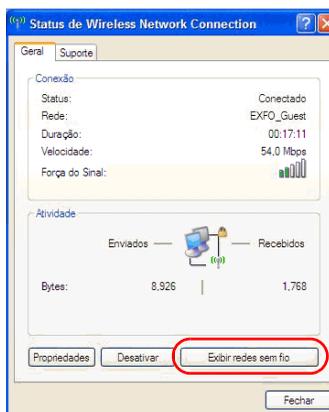
- 2e. Clique em **OK** para confirmar.
3. Na sua unidade, em Mini Ferramentas, selecione a guia **Programas**.
4. Clique em **Conectar WiFi**.



5. Clique em **OK** para confirmar a mensagem sobre como exibir a lista de redes wireless.
6. Clique duas vezes em **Conexão de rede wireless**.



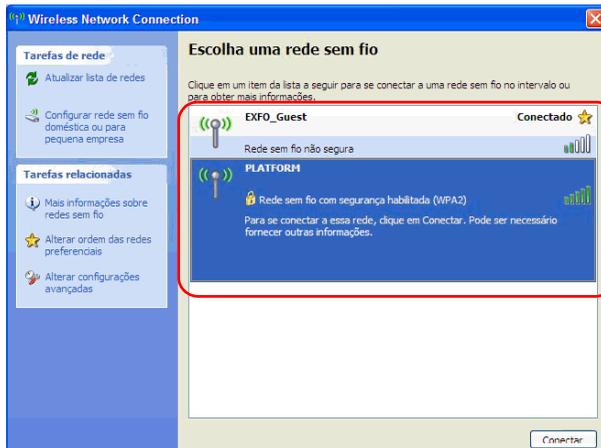
7. Se sua unidade já estiver conectada a uma rede wireless, clique em **Exibir redes sem fio** para exibir a lista de rede wireless.



Gerenciamento dos dados

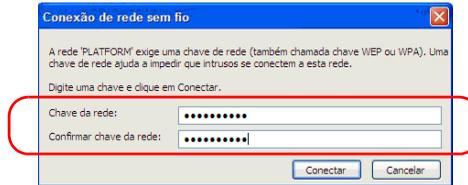
Conexão de uma rede Wireless

- Na janela de **Conexão de rede wireless**, selecione a rede a que se deseja conectar.



- Clique em **Conectar**.

- 10.** Se a rede estiver protegida por uma chave de rede (senha), digite-a nas caixas correspondentes e clique em **Conectar**.



Nota: Já que todas as redes são diferentes, você também deve configurar outros parâmetros antes de poder transferir dados via Wi-Fi. Para informações sobre a configuração específica para sua rede, consulte seu administrador de rede.

Assim que a conexão estiver estabelecida, é possível começar a trabalhar com a rede wireless selecionada. Ao terminar, na janela **Conexão de rede wireless**, clique em **Desconectar** para interromper a comunicação com a rede wireless.

Uso do USB no adaptador RS-232

Se quiser transferir dados entre sua unidade e um dispositivo equipado somente com portas RS-232 (serial), é necessário usar um adaptador USB/RS-232.



IMPORTANTE

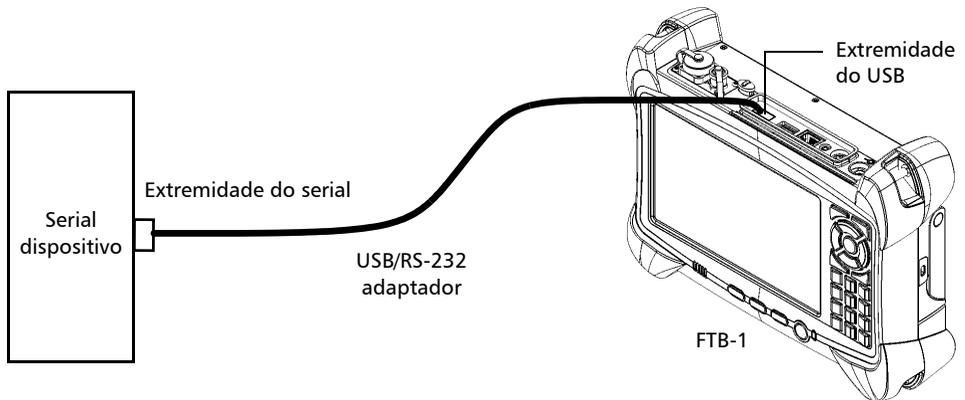
Somente adaptadores USB/RS-232 vendidos por EXFO são compatíveis.

Assim que o adaptador for detectado, a unidade atribui um número de porta COM (valores começam em COM 3). Esse número de porta COM é mantido na memória mesmo ao desligar a unidade. Isto significa que na próxima vez em que você conectar o mesmo adaptador em qualquer uma das portas USB, a unidade o reconhece e identifica-o com o número de porta COM salvo.

A comunicação entre sua unidade e o dispositivo é estabelecida a partir do aplicativo PuTTY.

Para usar o adaptador USB/RS-232:

1. Ligue a unidade e o dispositivo serial.
2. Conecte conforme ilustrado. É possível conectar a extremidade do adaptador USB a qualquer uma das portas USB.



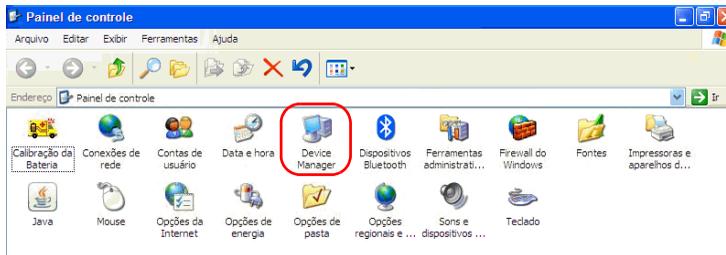
Nota: Se o dispositivo que você deseja usar for um computador (não equipado com portas USB), pode ser necessário usar um cabo serial de modem nulo como um “cabo de extensão” entre o dispositivo e o adaptador USB/RS-232.

O adaptador será detectado automaticamente na sua unidade.

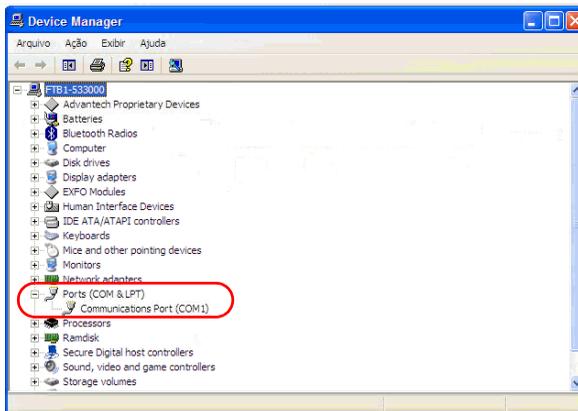
Gerenciamento dos dados

Uso do USB no adaptador RS-232

3. A partir da unidade, recupere a porta COM do adaptador da seguinte forma:
 - 3a. Em sua unidade, em **Menu Principal**, clique em **Configuração**.
 - 3b. Clique duas vezes em **Gerenciador do dispositivo**.

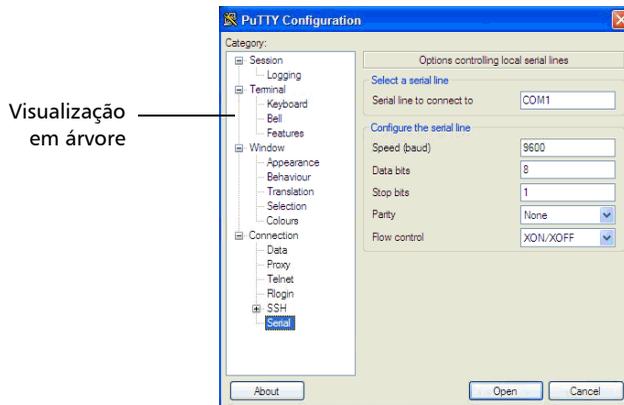


- 3c. Expanda a lista **Portas (COM & LPT)** para recuperar o número de porta COM que foi atribuído ao adaptador e anote-o.



- 3d. Feche o *Gerenciador de dispositivos*.

4. Na unidade, configure os parâmetros de comunicação da seguinte forma:
 - 4a. Na barra de tarefas do Windows, clique **Iniciar** e selecione **Todos os programas > PuTTY > PuTTY**.



- Na visualização em árvore, selecione **Conexão > Serial** e configure os parâmetros conforme necessário. Confira se a porta COM especificada corresponde àquela anotada na etapa 3c.
 - Se quiser ver os caracteres digitados na tela, na visualização em árvore, selecione **Terminal**. Em **Eco local**, defina o valor para **Força ativa**.
 - Na visualização em árvore, selecione **Sessão**. Selecione **Serial**. O número de porta COM e a velocidade devem corresponder às digitadas anteriormente.
- 4b. Clique em **Abrir**. A unidade está pronta para receber ou enviar dados.

5. Defina os parâmetros de comunicação no dispositivo.



IMPORTANTE

Para poder estabelecer uma comunicação entre a unidade e o dispositivo, deve-se definir os seguintes parâmetros para os mesmos valores definidos para a sua unidade:

- Velocidade
- Bits de dados
- Bit de parada
- Paridade
- Controle de fluxo

Nota: O número da porta COM definida no seu dispositivo provavelmente diferirá daquele usado na sua unidade.

6. A partir do dispositivo, estabeleça a comunicação com a unidade usando sua ferramenta favorita de comunicação (PuTTY, HyperTerminal, etc.).

Ativação ou desativação dos dispositivos Bluetooth e Wi-Fi

Por padrão, o Wi-Fi e Bluetooth estão ativados nas unidades equipadas com as opções correspondentes.

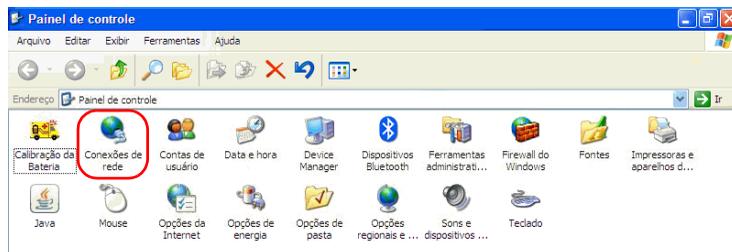
Se não pretende transferir arquivos via Bluetooth ou trabalhar com uma rede wireless durante um determinado período de tempo, é possível optar por desativar os dispositivos para estender a duração da bateria.

Assim que desativar o dispositivo Wi-Fi, o Bluetooth é automaticamente desativado também.

É possível ativar os dispositivos novamente a qualquer momento.

Para ativar ou desativar os dispositivos Bluetooth e Wi-Fi:

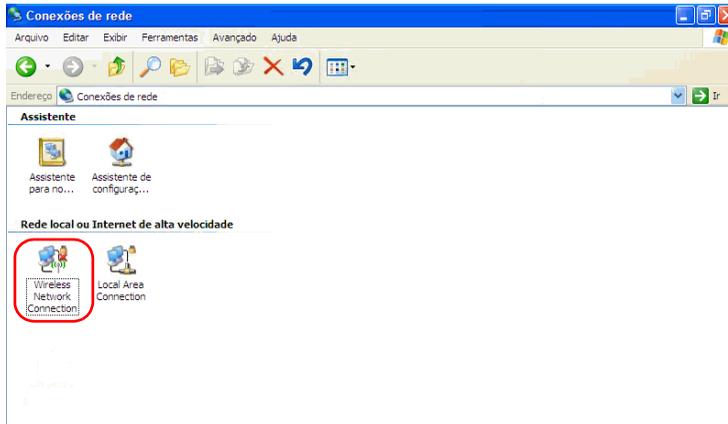
1. No **Menu Principal**, pressione **Configuração**.
2. Clique duas vezes em **Conexão de rede**.



Gerenciamento dos dados

Ativação ou desativação dos dispositivos Bluetooth e Wi-Fi

3. Selecione **Conexão de rede wireless**.



4. No menu **Arquivo**, selecione **Ativar** ou **Desativar**, de acordo com suas necessidades.

Transferência de arquivos com aplicativo USB Data Mover

Com o aplicativo USB Data Mover, é possível copiar pastas e arquivos de sua unidade a um dispositivo de armazenamento USB rapidamente.

Você pode recuperar arquivos de pastas de origem pré-definida ou especificar as suas próprias pastas.

As pastas pré-definidas são:

- Meus Documentos, cujo caminho é *D:\Documents and Settings\User_currently_logged_on\My Documents*
onde *User_currently_logged_on* corresponde ao nome de usuário da pessoa atualmente conectada na unidade.
- Documentos compartilhados, cujo caminho é *D:\Documents and Settings\All Users\Shared Documents*.

Nota: *Você não pode remover as pastas pré-definidas na lista de pastas de origem, mas pode remover aqueles que você adicionou.*

Por padrão, o aplicativo recupera os arquivos de todas as pastas que constam da lista de pastas de origem. No entanto, é possível especificar quais pastas você deseja considerar.

Gerenciamento dos dados

Transferência de arquivos com aplicativo USB Data Mover

Cada vez que copiar os dados, o aplicativo cria uma pasta no dispositivo de armazenamento. Esta pasta conterá os arquivos copiados e subpastas (estrutura original de pastas, bem como nomes de pastas e arquivos são mantidos).

O aplicativo sugere nomes de pasta como se segue:

[ANO]-[MÊS]-[DIA]_[HORA]-[MINUTOS]-[SEGUNDOS]

Exemplo:

Para uma operação de cópia solicitada em 20 de setembro de 2010, o nome da pasta seria:

2010-09-20-13_23-01-45.

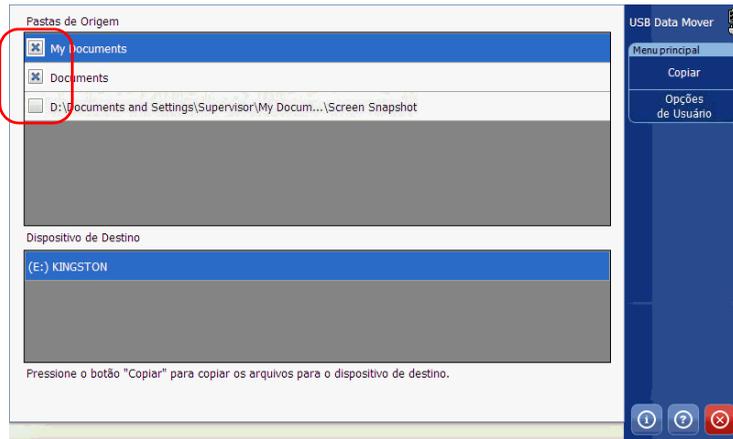
Nota: O valor de HORA aparecerá no formato de 24 horas, independentemente de suas configurações de hora.

Para transferir arquivos com o aplicativo USB Data Mover:

1. Conecte um dispositivo de armazenamento USB em uma das portas USB.
2. Em Mini Ferramentas, selecione a guia **Programas**.
3. Clique em **USB Data Mover**.



4. Marque ou desmarque as caixas de seleção para ajustar a seleção de pasta de acordo com suas necessidades.



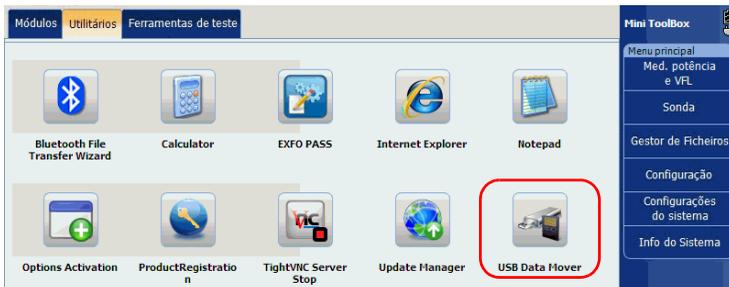
5. Se necessário, em **Mídia de destino**, selecione o dispositivo de armazenamento USB desejado.
6. Clique em **Copiar**. Os arquivos permanecem na unidade após a transferência.
7. Quando tiver terminado, clique em  para sair do aplicativo de transferência de dados USB.

Gerenciamento dos dados

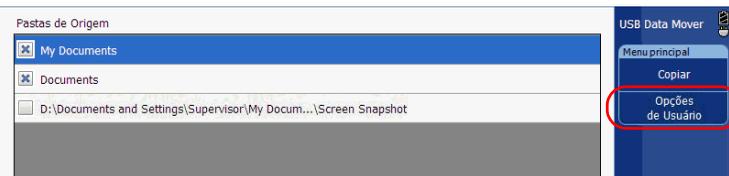
Transferência de arquivos com aplicativo USB Data Mover

Para gerenciar a lista de pastas de origem:

1. Em Mini Ferramentas, selecione a guia **Programas**.
2. Clique em **USB Data Mover**.

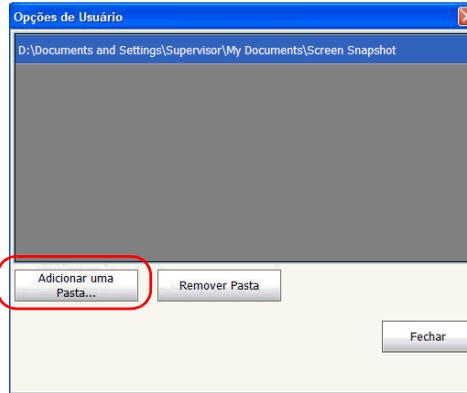


3. Clique em **Preferências do usuário**.

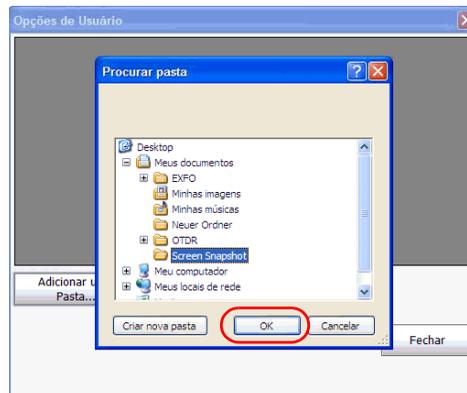


4. Se quiser adicionar suas próprias pastas para a lista de pastas de origem, proceda da seguinte forma:

- 4a. Clique em **Adicionar uma pasta**.



- 4b. Selecione a pasta desejada e em seguida clique em **OK**.

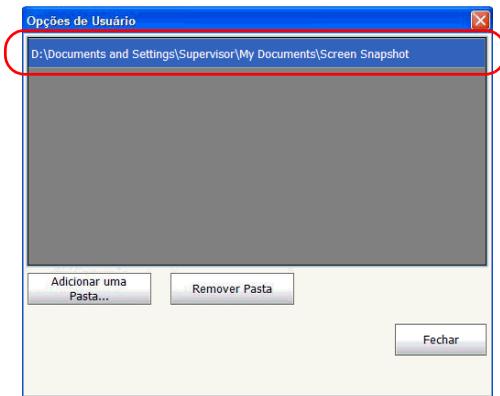


Gerenciamento dos dados

Transferência de arquivos com aplicativo USB Data Mover

5. Se quiser adicionar suas próprias pastas para a lista de pastas de origem, proceda da seguinte forma:

5a. Selecione a pasta que deseja remover.



5b. Clique em **Remover pasta**.

Nota: O aplicativo não solicitará para confirmar a remoção da pasta da lista.

6. Ao terminar, clique em **Fechar**. Suas alterações têm efeito automaticamente. Todas as pastas recém-adicionadas são selecionadas por padrão.
7. Clique em  para sair do aplicativo de transferência de dados USB.

9 **Acesso remoto à unidade**

É possível acessar sua unidade remotamente de um computador usando os aplicativos Remote Desktop Connection ou TightVNC Client.

A tabela abaixo apresenta as diferenças entre os dois aplicativos.

Característica	Remote Desktop Connection	TightVNC Client
Tipo de conexão	Direta entre a unidade e o computador; apenas um usuário pode se conectar à unidade por vez.	Não é exclusiva; vários usuários podem se conectar à unidade ao mesmo tempo (compartilhando a mesma sessão).
Direitos de usuário do Windows	Levados em consideração.	Desconsiderados.
Protegido por senha	Sim, obrigatório. O nome de usuário e a senha são os mesmos utilizados para se conectar à unidade. Por padrão, todas as contas com direitos de administrador podem usar o Remote Desktop Connection. Se quiser contas com direitos limitados para também poder usar o Remote Desktop, você deve conceder-lhes o acesso específico.	Sim, obrigatório. A senha é definida no servidor TightVNC, na primeira vez em que iniciar o servidor. Essa senha não está relacionada àquela usada para se conectar à unidade. Por padrão, todas as pessoas que usam TightVNC Client digitarão a mesma senha (como definida no servidor). Cada usuário para quem a senha for fornecida poderá conectar-se à unidade via TightVNC.

Como trabalhar com o Remote Desktop

Por padrão, todas as contas com direitos de administrador podem usar o Remote Desktop. Se quiser contas com direitos limitados para também poder usar o Remote Desktop, você deve conceder-lhes o acesso específico.

Também é possível configurar a unidade para evitar que os usuários a acessem usando o Remote Desktop.

Acesso à sua unidade com o Remote Desktop

Para se conectar à unidade usando o Remote Desktop, é necessário:

- Conhecer o endereço IP da unidade e fornecê-lo nas configurações de conexão no computador.
- Usar uma conta protegida por senha. O Remote Desktop não permitirá nenhuma conexão com senha vazia.
- Digite o nome de usuário adequado quando o aplicativo Remote Desktop solicitar. Geralmente, esse nome de usuário deve corresponder ao nome de usuário da pessoa atualmente conectada na unidade. Caso contrário, você desconectará a pessoa que já estava conectada.

Para acessar remotamente sua unidade com o Remote Desktop:

1. Conecte o computador e sua unidade à mesma rede e certifique de que eles podem “ver” um ao outro já que restrições da rede podem evitar sua comunicação.
 - Se quiser usar uma rede Ethernet, conecte um cabo RJ-45 (rede) à porta RJ-45 da unidade localizada no painel superior.
 - Se quiser usar uma rede wireless, consulte *Conexão de uma rede Wireless* na página 107.
 - Você também pode criar uma Rede de Área Privada com seu dispositivo Bluetooth (consulte seu administrador de rede).
2. Ligue a unidade e o computador.
3. Na sua unidade, em Mini Toolbox, vá para **Menu Principal**. Selecione **Informação do sistema > Plataforma**.
4. Anote o endereço IP e feche a janela.

Nota: *Pode demorar alguns segundos antes de ver o endereço IP na lista.*

5. No computador, na barra de tarefas, clique em **Iniciar** e selecione **Todos os Programas > Acessórios > Conexões do Desktop Remoto**.

Acesso remoto à unidade

Como trabalhar com o Remote Desktop

6. Na janela **Conexão ao Remote Desktop**, na lista **Computador**, digite o endereço IP da unidade que você anotou na etapa 4.



7. Clique em **Conectar**.
8. Quando o aplicativo solicitar, digite seu nome de usuário e senha.



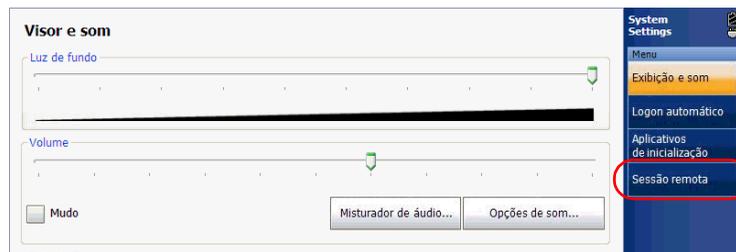
9. Pressione **OK** para abrir a sessão.

Permitir que usuários com contas limitadas usem o Remote Desktop

Por padrão, somente as contas com direitos de administrador podem usar o Remote Desktop. No entanto, é possível atribuir direitos extras de usuário para contas com direitos limitados para que também possam usar o Remote Desktop.

Para permitir que um usuário com contas limitadas use o Remote Desktop:

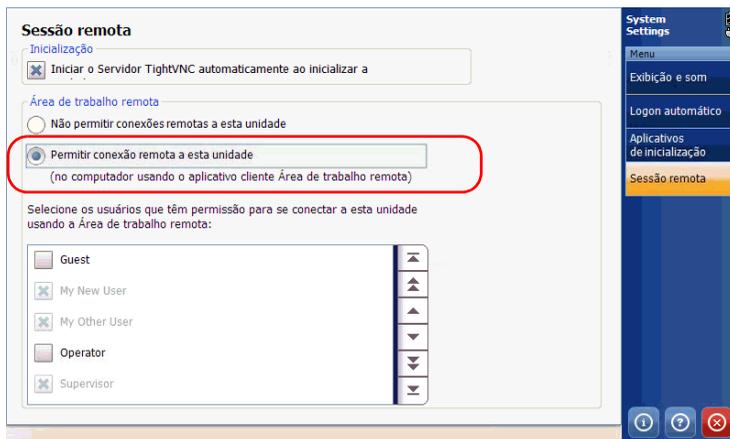
- 1.** Em sua unidade, no **Menu Principal**, selecione **Configurações do Sistema**.
- 2.** Nas **Configurações do Sistema**, clique em **Sessão Remota**.



Acesso remoto à unidade

Como trabalhar com o Remote Desktop

3. Confira se a opção **Permitir conexões remotas nesta unidade (a partir do computador usando o aplicativo de cliente Remote Desktop)** está selecionada.



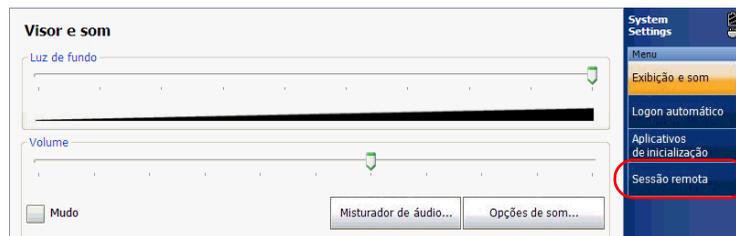
4. Na lista de usuários, marque as caixas correspondentes aos usuários aos quais deseja conceder acesso.
5. Clique  para voltar à Mini Toolbox janela.

Impedir que usuários se conectem com o Remote Desktop

Também é possível configurar a unidade para evitar que os usuários acessem usando o Remote Desktop. No entanto, todos os usuários com direitos de administrador poderão modificar essa configuração a qualquer momento.

Para evitar que usuários se conectem à unidade usando o Remote Desktop:

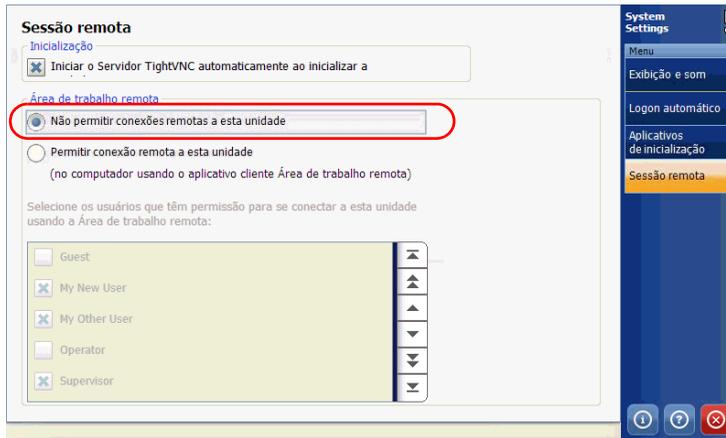
1. Em sua unidade, no **Menu Principal**, selecione **Configurações do Sistema**.
2. Nas **Configurações do Sistema**, clique em **Sessão Remota**.



Acesso remoto à unidade

Como trabalhar com o Remote Desktop

3. Selecione a opção **Não permitir conexões remotas para esta unidade**.



4. Clique  para voltar à Mini Toolbox janela.

Reiniciar ou desligar a unidade enquanto estiver trabalhando com o Remote Desktop

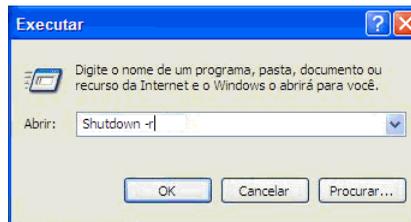
Em alguns casos, talvez seja necessário reiniciar ou desligar a unidade enquanto estiver controlando-a remotamente.

Para reiniciar ou desligar a sua unidade com o Desktop Remoto:

- 1.** Feche todos os aplicativos, incluindo Mini Toolbox.
- 2.** Na barra de tarefas, pressione **Iniciar** e selecione **Executar**.
- 3.** Se deseja reiniciar a unidade, na caixa **Abrir**, digite *Shutdown -r*.

OU

Se deseja desligar a unidade, na caixa **Abrir**, digite *Shutdown -s*.



Como trabalhar com o TightVNC

O controle de sua unidade com o TightVNC exige o servidor TightVNC (já instalado em sua unidade) e o TightVNC Client Viewer (que deve ser instalado em seu computador).

Na primeira vez em que iniciar o servidor TightVNC em sua unidade, o aplicativo solicitará que as senhas sejam definidas. Assim que tiverem sido definidas, é possível conectar sua unidade usando o TightVNC Client (em seu computador).

Se preferir que o servidor TightVNC seja iniciado automaticamente ao ligar sua unidade, consulte *Configuração do servidor TightVNC para iniciar automaticamente* na página 140.



IMPORTANTE

As senhas configuradas para o aplicativo iniciado automaticamente são independentes das senhas configuradas para o aplicativo que você inicia manualmente (via guia Programas). Isso significa que talvez você precise inserir senhas diferentes, dependendo de qual aplicativo TightVNC você usar para conectar sua unidade.

Caso não queira gerenciar senhas diferentes, é possível configurar todas as senhas para que tenham o mesmo valor.



ATENÇÃO

Tenha muito cuidado usar o TightVNC para transferir arquivos entre um computador e sua unidade (servidor TightVNC).

- *Para transferir dados de um computador para a sua unidade:* Se a transferência for interrompida, todos os arquivos em sua unidade com o nome igual aos do computador **SERÃO APAGADOS**. No entanto, os arquivos no computador continuarão disponíveis.
- *Para transferir dados de uma unidade para seu computador:* Se a transferência for interrompida, todos os arquivos no computador com o nome igual aos da unidade **SERÃO ELIMINADOS**. No entanto, os arquivos na unidade continuarão disponíveis.

Para poder se conectar à unidade usando o TightVNC, é necessário:

- Conhecer o endereço IP da unidade e fornecê-lo nas configurações de conexão no computador.
- Conhecer a senha (igual para todos os usuários, por padrão).

Esta seção fornece as informações básicas para controlar sua unidade com o TightVNC. Para mais informações, consulte a ajuda online do TightVNC.

Acesso remoto à unidade

Como trabalhar com o TightVNC

Configuração do servidor TightVNC

O servidor TightVNC já está instalado em sua unidade. é necessário configurar as senhas antes de estabelecer uma conexão entre um computador e sua unidade.

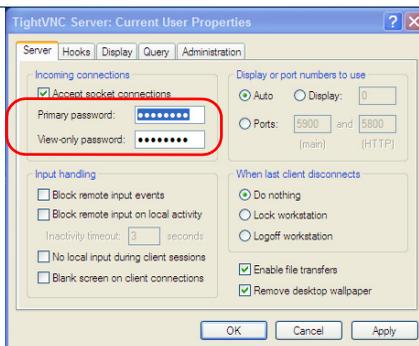
Para configurar o servidor TightVNC:

1. Se preferir que o servidor TightVNC seja iniciado automaticamente ao ligar sua unidade, consulte a etapa 2. Se não, em Mini Toolbox, selecione a guia **Programas** e em seguida clique em **Iniciar o servidor TightVNC**.



2. Selecione a guia **Servidor**.

3. Nas caixas **Senha principal** e **Senha de visualização**, digite as senhas desejadas.



Nota: As duas senhas são independentes uma da outra, não precisam ser iguais.

4. Pressione **Aplicar** e **OK**.

Instalação do TightVNC Viewer em um computador cliente

Se o TightVNC Viewer não estiver instalado em seu computador, é possível instalá-lo com o DVD que acompanha sua FTB-1.

Para instalar o TightVNC Viewer em seu computador:

1. Insira o DVD de instalação na unidade de CD/DVD de seu computador.
2. No **Menu Principal** do DVD, clique em **Programas da área de trabalho**.
3. Clique em **VNC Client** para começar a instalação.
4. Siga as instruções que surgem na tela.

Conexão à sua unidade com o TightVNC

Assim que o TightVNC Viewer estiver instalado em seu computador, é possível acessar remotamente sua unidade.

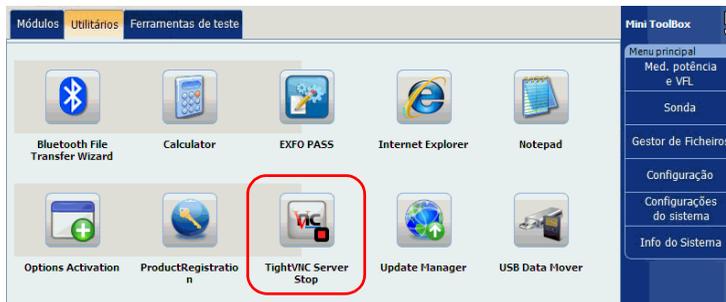
Para conectar sua unidade com o TightVNC:

1. Conecte o computador e sua unidade à mesma rede e certifique de que eles podem “ver” um ao outro já que restrições da rede podem evitar sua comunicação.
 - Se quiser usar uma rede Ethernet, conecte um cabo RJ-45 (rede) à porta RJ-45 da unidade localizada no painel superior.
 - Se quiser usar uma rede wireless, consulte *Conexão de uma rede Wireless* na página 107.
 - Você também pode criar uma Rede de Área Privada com seu dispositivo Bluetooth (consulte *Transferência de dados via Bluetooth* na página 100).

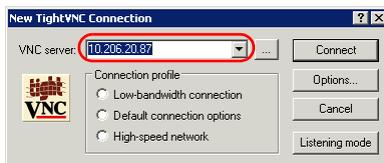
2. Ligue a unidade e o computador.
3. Na sua unidade, em Mini Toolbox, vá para **Menu Principal**. Selecione **Informação do sistema > Plataforma**.
4. Anote o endereço IP e feche a janela.

Nota: *Podem demorar alguns segundos antes de ver o endereço IP na lista.*

5. Se preferir que o servidor TightVNC seja iniciado automaticamente ao ligar sua unidade, consulte a etapa 6. Se não, em Mini Toolbox, selecione a guia **Programas** e em seguida clique em **Iniciar o servidor TightVNC**.



6. Em seu computador, clique duas vezes no atalho TightVNC Viewer em sua área de trabalho.
7. Na lista **Servidor VNC**, digite o endereço IP da unidade que anotou na etapa 4.



8. Clique em **Conectar**.

Configuração do servidor TightVNC para iniciar automaticamente

Nota: Somente usuários com permissão de administrador podem configurar o servidor TightVNC para iniciar automaticamente.

Por padrão, o servidor TightVNC não é iniciado automaticamente ao ligar sua unidade. Contudo, você pode modificar essa configuração. Isso pode ser útil caso precise se conectar remotamente sua unidade sem ter a unidade à mão. Para aproveitar todas as vantagens desse recurso, você também pode ativar o logon automático (consulte *Ativação ou desativação do logon automático* na página 53). Do contrário, será necessário conectar manualmente a uma conta de usuário antes que o servidor TightVNC possa ser iniciado.



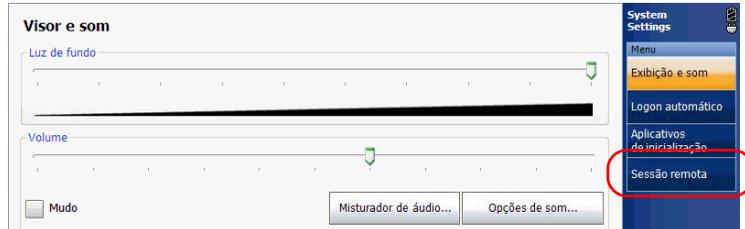
IMPORTANTE

As senhas configuradas para o aplicativo iniciado automaticamente são independentes das senhas configuradas para o aplicativo que você inicia manualmente (via guia Programas). Isso significa que talvez você precise inserir senhas diferentes, dependendo de qual aplicativo TightVNC você usar para conectar sua unidade.

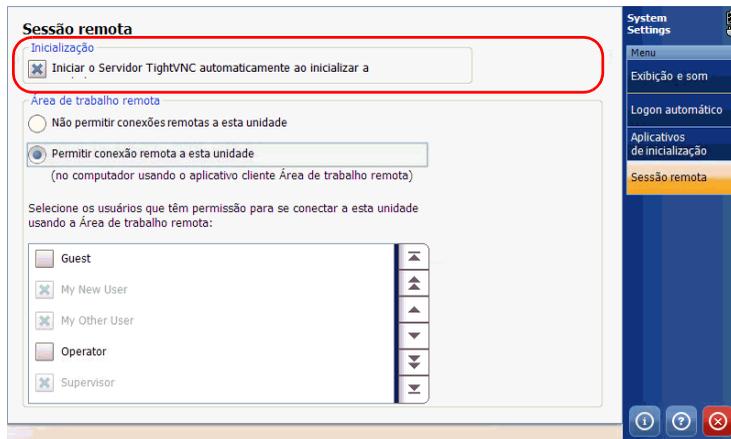
Caso não queira gerenciar senhas diferentes, é possível configurar todas as senhas para que tenham o mesmo valor.

Para configurar o servidor TightVNC para iniciar automaticamente:

1. Em sua unidade, no **Menu Principal**, selecione **Configurações do Sistema**.
2. Clique em **Sessão Remota**.



3. Selecione a caixa de seleção **Iniciar o servidor TightVNC automaticamente na inicialização**.



4. Quando a unidade solicitar, clique em **Sim** para configurar as senhas do TightVNC (e outros parâmetros) se necessário.

Acesso remoto à unidade

Adicionar exceções ao firewall

Os novos parâmetros agora são considerados. Para mais informações sobre como se conectar à sua unidade, consulte *Conexão à sua unidade com o TightVNC* na página 138.

5. Clique  para voltar à Mini Toolbox janela.

Adicionar exceções ao firewall

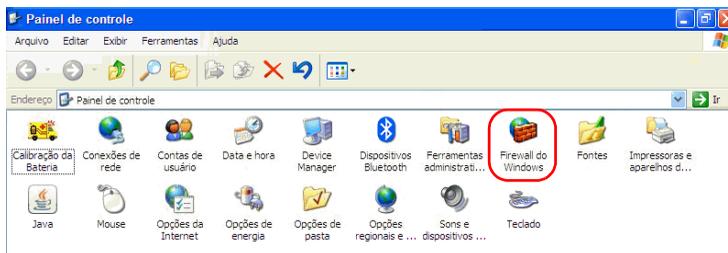
Nota: Somente usuários no nível de administrador podem adicionar exceções ao firewall.

Sua unidade é protegida pelo firewall da Microsoft para evitar acesso não autorizado quando conectado a uma rede ou à Internet. O firewall foi pré-configurado para que todos os aplicativos que acompanham sua unidade funcionem adequadamente. Contudo, você pode permitir que outros aplicativos acessem a rede ou a Internet adicionando exceções.

Se não tiver certeza sobre como configurar o firewall, consulte seu administrador de rede.

Para adicionar exceções ao firewall:

1. siEm sua unidade, em **Menu Principal**, clique em **Configuração**.
2. Clique duas vezes em **Firewall do Windows**.



10 **Teste de conexões em rede**

Nota: Esta função está disponível somente com o pacote de software IPT opcional.

Os dois testes básicos mais frequentemente utilizados nas conexões em rede são o teste *ping* e o teste de *rastreamento de rota*. Esses testes permitem verificar se os pacotes de IP viajam conforme esperado de um servidor local para um servidor remoto e vice-versa.



IMPORTANTE

Para evitar resultados errôneos, sempre assegure-se de que sua unidade está conectado em uma rede por vez (Ethernet padrão ou rede wireless) antes de realizar testes de ping ou rastreamento de rota.

Execução de um teste ping

O teste ping é um teste básico que mede o tempo médio necessário para um pacote chegar ao servidor remoto. Esse teste permite verificar rapidamente se o servidor remoto funciona em condições adequadas.

O teste ping tem seis parâmetros comuns:

- A URL (endereço de IP)
- O número de pacotes a enviar
- O tamanho do pacote
- O tempo máximo permitido para um pacote chegar ao servidor remoto
- O número máximo de saltos permitidos para chegar ao servidor remoto (TTL)
- Uma bandeira para indicar se o pacote pode ser fragmentado.

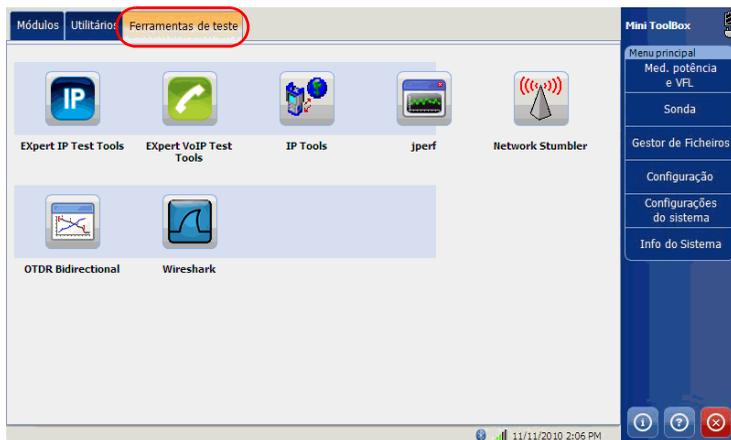
Quando o teste for concluído, é possível exportar os resultados. Posteriormente, você pode importar os arquivos de texto gerados (delimitados por tabulações) diretamente ao Microsoft Excel.

Teste de conexões em rede

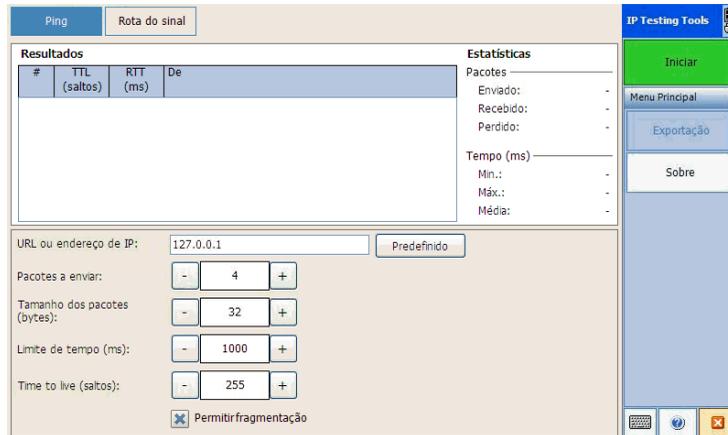
Execução de um teste ping

Para executar um teste ping:

1. Em Mini Toolbox, selecione a guia **Ferramentas de teste**, em seguida, clique em **Ferramentas de IP**.



2. Em **Ferramentas de teste de IP**, selecione a guia **Ping**.
3. Digite a URL ou um endereço IP de destino. É possível pressionar o botão **Padrão** para utilizar o endereço ping pré-definido da unidade. O valor pré-definido não pode ser configurado.



4. Defina os outros parâmetros:
 - Número de pacotes a enviar
 - Tamanho do pacote
 - Limite de tempo
 - Limite TTL
 - Limpe a caixa de verificação **Permitir fragmentação** se preferir enviar pacotes completos para o servidor.

5. Pressione o botão **Iniciar**.

É possível cancelar o teste ping a qualquer momento, clicando no botão **Parar**.

Execução de um teste de rastreamento de rota

O teste de rastreamento de rota é utilizado para avaliar o número médio de nós necessários para chegar ao servidor principal. É utilizado frequentemente para resolver problemas de redes (identificar problemas de encaminhamento ou de acessos bloqueados por firewalls).

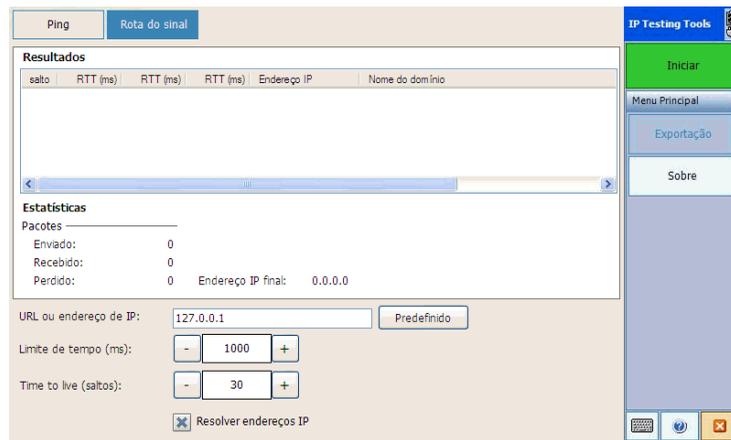
O teste de rastreamento de rota permite-lhe:

- Inserir um endereço de servidor remoto.
- Definir o tempo máximo permitido para um pacote chegar ao servidor remoto.
- Definir o número máximo de saltos permitidos para chegar ao servidor remoto (TTL).
- Decidir se deve ou não resolver o DNS para o endereço de IP.

Quando o teste for concluído, é possível exportar os resultados. Posteriormente, você pode importar os arquivos de texto gerados (delimitados por tabulações) diretamente ao Microsoft Excel.

Para executar um teste de rastreamento de rota:

1. Em **Ferramentas de teste de IP**, selecione a guia **Rastreamento de rota**.
2. Digite a URL ou um endereço IP do destino. É possível pressionar o botão **Padrão** para utilizar o endereço de rastreamento de rota pré-definido da unidade. O valor pré-definido não pode ser configurado.



3. Defina os outros parâmetros:
 - Limite de tempo
 - Limite TTL
 - Selecione ou desmarque a caixa de seleção **Resolver endereços IP** caso pretenda obter o nome do servidor do endereço IP correspondente dos nós.
4. Pressione o botão **Iniciar**.

É possível cancelar o teste de rastreamento de rota a qualquer momento, clicando no botão **Parar**.

Exportação dos resultados

Quando o teste está completo, você pode exportar os resultados da folha de teste atual. Caso pretenda manter os resultados para uso futuro, você deverá exportá-los, uma vez que os arquivos que contêm os resultados não podem ser abertos diretamente na unidade.

Os resultados são enviados para um arquivo de texto. Os campos são separados por um “TAB” (tabulação) para simplificar a importação para uma planilha Microsoft Excel.

Por configuração padrão, o aplicativo sugere um nome de arquivo:

- Para testes ping:

Ping para [URL] no [ANO]_[MÊS]_[DIA].txt

- Para o testes de rastreamento de rota:

Rastreamento de rota para [URL] no [ANO]_[MÊS]_[DIA].txt

Onde:

- [URL] é o endereço URL ou IP inserido,
- [ANO] é o ano do teste,
- [MÊS] é o mês do teste,
- [DIA] é o dia do teste.

Exemplo:

Para um teste ping em www.yoursite.org realizado em 3 de janeiro de 2010, o nome do arquivo sugerido seria:

Ping para www.yoursite.org em 2010_01_03.txt

Para exportar os resultados:

Pressione o botão **Exportar**. Caso seja necessário, altere o nome do arquivo sugerido.

11 *Manutenção*

Para ajudar a garantir uma operação duradoura e sem problemas:

- Sempre inspecione os conectores de fibra óptica antes da sua utilização e limpe-os se necessário.
- Mantenha a unidade livre de poeira.
- Limpe a caixa da unidade e o painel frontal com um pano ligeiramente umedecido com água.
- Armazene a unidade à temperatura ambiente e em ambiente limpo e seco. Mantenha a unidade afastada da luz solar direta.
- Evite a umidade excessiva ou flutuações significativas da temperatura.
- Evite choques e vibrações desnecessários.
- Caso sejam derramados líquidos sobre ou no interior da unidade, desligue imediatamente a alimentação, desligue-a de fontes de alimentação externas, remova as baterias e deixe a unidade secar totalmente.



AVISO

A utilização dos dispositivos de controle, ajuste e procedimentos de acionamento e manutenção que não os aqui especificados poderão implicar a exposição à radiação prejudicial.

Limpeza das portas do detector

A limpeza regular dos detectores ajudará a manter a precisão da medição.



IMPORTANTE

Cubra sempre os detectores com tampas de proteção quando a unidade não estiver sendo usada.

Para limpar as portas dos detectores:

1. Retire a tampa de proteção e o adaptador (FOA) do detector.
2. Se o detector apresentar poeira, utilize ar comprimido.
3. Procedendo com cuidado para não tocar na extremidade macia da mecha de algodão, umedeça a ponta de limpeza *apenas com uma gota* de álcool isopropílico.



IMPORTANTE

O álcool poderá deixar vestígios caso seja utilizado em excesso. Não utilize recipientes que permitam a saída de uma quantidade de álcool em excesso.

4. Enquanto aplica uma leve pressão (para evitar partir a janela do detector), rode lentamente a ponta de limpeza sobre a janela do detector.
5. Repita o passo 4 com uma ponta de limpeza seca ou seque com ar comprimido.
6. Descarte a ponta de limpeza após uma utilização.

Limpar o Touchscreen de sua FTB-1 unidade

Limpe o touchscreen com um pano macio e não abrasivo, como aqueles usados para limpeza de óculos, molhado com água.



ATENÇÃO

O uso de algo além de água pode danificar o revestimento especial da touchscreen.

Recarga da bateria principal

A bateria principal de íon de lítio está disponível em dois tamanhos:

- Uma bateria de quatro células (pequena)
- Uma bateria de oito células (grande)

A bateria do relógio é recarregada automaticamente junto com a bateria principal.

- Em Mini Toolbox, é exibido o estado da carga acima do **Menu Principal**.
- A unidade também indica o estado da carga através de LED no painel frontal (consulte *Descrição dos indicadores LED* na página 5):

LED do estado	Estado da carga da bateria
Verde	Totalmente carregada
Verde, piscando	Carregando
Vermelho	Erro ou a bateria não está na unidade



IMPORTANTE

- As baterias não são carregadas de fábrica. Instale o compartimento da bateria em sua unidade (consulte *Substituição das baterias* na página 158) e carregue-a totalmente antes de usar sua unidade pela primeira vez. A bateria está completamente carregada após algumas horas ou quando o LED indicador da bateria pare de piscar.
- O tempo de carregamento da bateria depende de diversos fatores, como o tipo de módulos atualmente em uso e a temperatura ambiente.
- Para garantir que a bateria funcione ou seja carregada adequadamente, mantenha-a em temperaturas entre 10 °C e 40 °C (50 °F e 104 °F). Guarde-a em cerca de 50 °C (122 °F).
- Carregue somente com o carregador especificado.
- Dependendo do modo de utilização da unidade, passado algum tempo o ícone do estado de carga da bateria poderá não corresponder ao seu estado atual (por exemplo, o ícone indica que a bateria tem carga suficiente, mas a unidade desliga-se porque a bateria está muito fraca). Será necessário um ciclo de calibragem completo (consulte *Nova calibragem da bateria* na página 155).

Para recarregar a bateria principal:

Ligue a unidade a uma tomada de força utilizando um adaptador/carregador de AC. O ciclo de carregamento inicia-se e termina automaticamente.

Nova calibragem da bateria

Dependendo do modo de utilização da unidade, passado algum tempo o ícone do estado de carga da bateria poderá não corresponder ao estado atual desta (por exemplo, o ícone indica que a bateria tem carga suficiente mas a unidade desliga-se porque a bateria está muito fraca). Será necessário um ciclo de calibragem completo.



IMPORTANTE

Quando o valor da estimativa de compensação (exibido no aplicativo de calibragem da bateria) for de 10 % ou mais, a EXFO recomenda recalibrar a bateria.

Você pode realizar uma recalibragem com o programa de calibragem da bateria:

- A unidade carregará a bateria até sua carga completa.
- Em seguida, a bateria será totalmente descarregada.
- Você deverá deixar a bateria ser totalmente carregada novamente.

O processo completo de calibragem poderá demorar algumas horas. É possível parar o processo a qualquer momento, mas a bateria ainda vai precisar de calibragem e não estará necessariamente completa (dependendo do momento em que você parar o processo).

Durante o processo de calibragem, o LED que antecede a designação da fase surge em amarelo. Quando a fase estiver completa, o LED acenderá na cor verde.

Manutenção

Nova calibragem da bateria

Para recalibrar as baterias:

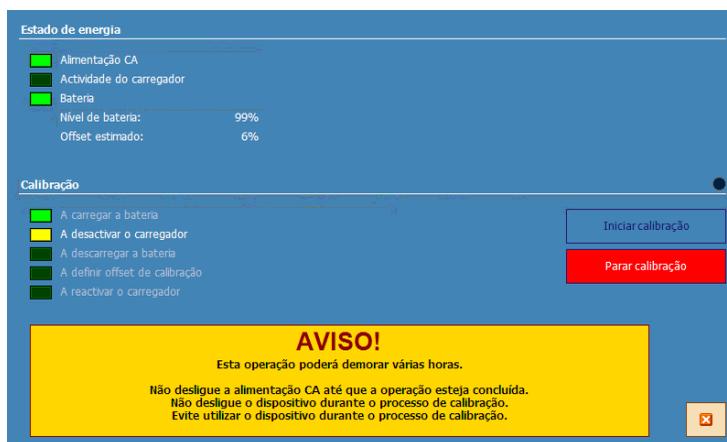
- 1. No Menu principal, selecione Configuração e clique duas vezes em Calibragem da bateria.**



- 2. Ligue o adaptador/carregador AC à sua unidade.**

3. Pressione o botão de **Iniciar calibragem** (o botão **Parar calibragem** ficará disponível).

Uma vez concluída a calibragem, o botão **Iniciar calibragem** ficará disponível novamente.



Substituição das baterias

A sua unidade utiliza baterias concebidas especialmente para EXFO. Por este motivo, a bateria principal pode ser substituída somente por uma bateria semelhante para FTB-1.

Você pode adquirir novas baterias e esvaziar os compartimentos de bateria (também conhecidos como “tampas de bateria”) em EXFO.

A bateria principal de íon de lítio está disponível em dois tamanhos:

- Uma bateria de quatro células (pequena)
- Uma bateria de oito células (grande)

Nota: *Já que a bateria deve caber no compartimento, esses compartimento também estão disponíveis em dois tamanhos.*

Nota: *Baterias e seus compartimentos são vendidos separadamente, ou seja, você deve adquirir baterias extras para usar com um compartimento de bateria que você já possui. O tamanho da bateria deve ser igual ao tamanho do compartimento.*

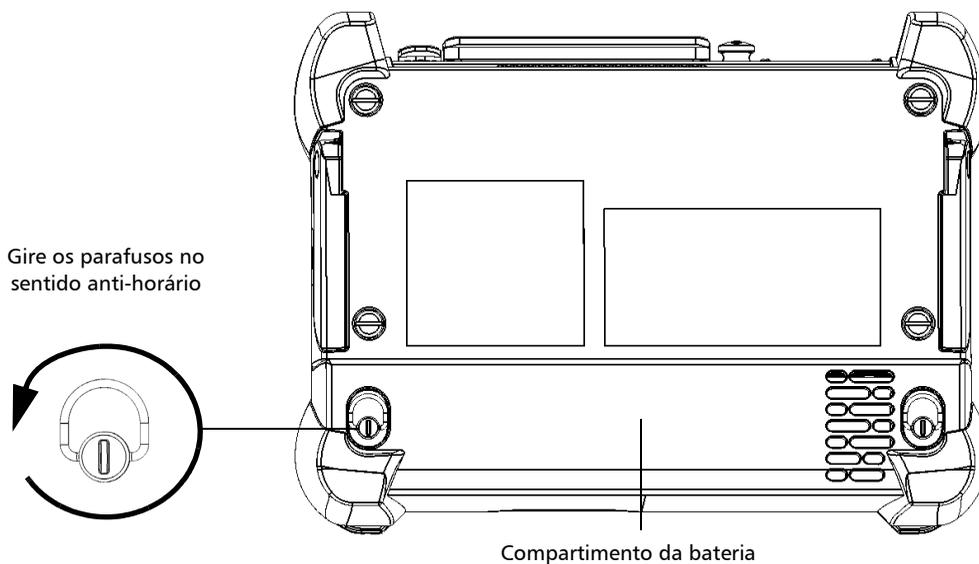


AVISO

Não jogue as baterias no fogo ou na água e não provoque curto-circuitos nos contatos elétricos da bateria. Não a desmonte.

Para remover a bateria principal:

1. Desligue a unidade.
2. Remova o compartimento da bateria (localizado próximo ao módulo) como se segue:
 - 2a. Posicione a unidade para que seu painel frontal fique sobre uma superfície plana, como uma mesa.
 - 2b. Levante a parte móvel dos parafusos do compartimento da bateria e gire-os em sentido anti-horário até que o compartimento esteja solto. Já que são parafusos cativos, você não pode removê-los completamente.





ATENÇÃO

Choques e quedas podem deixar a bateria frouxa dentro do compartimento.

Para evitar danos irreparáveis à bateria, sempre remova o compartimento da bateria com cuidado, garantindo que a bateria não caia.

- 2c.** Segura o compartimento da bateria pelas laterais e puxe-a cuidadosamente.
- 3.** Se necessário, remova a bateria do compartimento da seguinte maneira:
 - 3a.** Posicione o compartimento da bateria de modo que a bateria esteja voltada para você.
 - 3b.** Puxe a aba da bateria para liberar a bateria de seu soquete.

Agora é possível substituir a bateria.

Para substituir (ou instalar) a bateria principal:

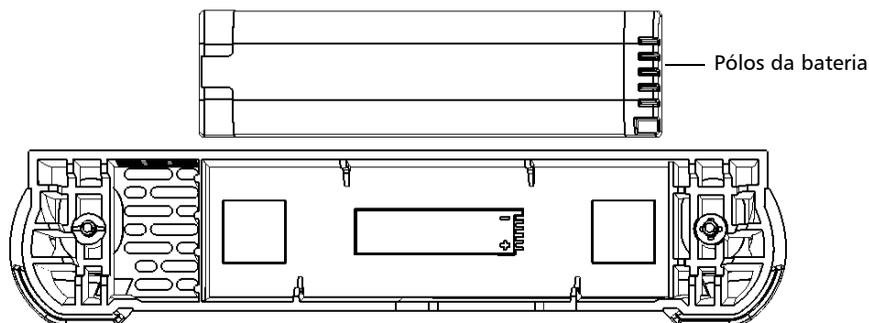
- 1.** Caso não disponha de uma bateria de substituição, entre em contato com EXFO para adquirir uma nova.
- 2.** Posicione o compartimento da bateria de modo que você possa visualizar sua parte vazia.



IMPORTANTE

Sempre use uma bateria cujo tamanho corresponda ao tamanho do compartimento da bateria.

3. Instale a bateria como se segue:
 - 3a. Insira a nova bateria, observando a polaridade. Você pode usar a imagem que aparece ao lado do compartimento como guia.



Nota: Quando a bateria está posicionada corretamente, seus pólos ficam voltados para cima e estão no mesmo lado mostrado na ilustração do compartimento da bateria.

- 3b. Aplique uma leve pressão à bateria para mantê-la no lugar.
4. Posicione o compartimento da bateria para que você possa ver os dois parafusos.
5. Coloque o compartimento da bateria na plataforma, certificando-se que os para-choques e as laterais mais curtas do compartimento estão alinhadas com as da plataforma. Se necessário, mova ligeiramente o compartimento da bateria até que o alinhamento esteja correto.
6. Levante a parte móvel dos parafusos do compartimento e, embora exercendo uma leve pressão, gire os parafusos no sentido horário até que estejam bem apertados.

Nota: Não é possível substituir a bateria pilha do relógio sozinho.

Recalibragem da unidade

As calibrações de fabricação e do centro de assistência baseiam-se na norma ISO/IEC 17025, que afirma que os documentos de calibragem não devem conter um intervalo de calibragem recomendado, a menos que isto tenha sido acordado previamente com o cliente.

A validade das especificações depende das condições de funcionamento. Por exemplo, o período de validade da calibragem pode ser superior ou inferior, dependendo da intensidade da utilização, das condições ambientais e da manutenção da unidade. Você deverá determinar o intervalo de calibragem adequado para a sua unidade, de acordo com os seus requisitos de precisão.

Sob uso normal, a EXFO recomenda uma calibragem anual da unidade.

Reciclagem e descarte (aplicável somente à União Europeia)



O produto deve ser reciclado ou eliminado (incluindo acessórios elétricos e eletrônicos) em conformidade com a regulamentação legal local. O produto não deve ser eliminado em recipientes de lixo doméstico.

O equipamento foi vendido em data posterior a 13 de agosto de 2005 (devidamente identificado por um retângulo preto).

- A menos que seja referido num acordo separado entre a EXFO e um cliente, distribuidor ou parceiro comercial, a EXFO cobrirá os custos relativos à coleta, tratamento, recuperação e eliminação do lixo final gerado por equipamento eletrônico introduzido após 13 de agosto de 2005 em um Estado-Membro da União Europeia que tenha legislação respeitante a Diretiva 2002/96/CE.
- Exceto por razões de segurança ou de benefício ambiental, o equipamento fabricado pela EXFO, com a sua marca, é geralmente elaborado para facilitar a desmontagem e recuperação.

Para procedimentos completos de reciclagem/descarte e informações de contato, visite o site da EXFOem www.exfo.com/recycle.

12 Resolução de problemas

Resolução de problemas comuns

Problema	Causa	Solução
A unidade não liga.	A bateria está descarregada.	<ul style="list-style-type: none">▶ Carregar a bateria.▶ Substituir a bateria por uma bateria carregada.▶ Ligar a unidade a uma fonte de alimentação externa, utilizando um adaptador/carregador AC.
	A unidade não está ligada a uma fonte de alimentação externa.	Ligar a unidade a uma fonte de alimentação externa, utilizando um adaptador/carregador AC.
	A fonte de alimentação externa não está ligada.	Assegure-se que a fonte de alimentação externa está ligada nas duas extremidades.
A tela da unidade está escura.	A iluminação de fundo da unidade está desligada.	Pressione o botão da iluminação de fundo.
	A bateria está descarregada e a unidade desligou.	<ul style="list-style-type: none">▶ Carregar a bateria.▶ Substituir a bateria por uma bateria carregada.▶ Ligar a unidade a uma fonte de alimentação externa, utilizando um adaptador/carregador AC.
No logon, a barra de rolagem não é exibida para navegar entre as contas de usuário.	---	Selecione qualquer conta de usuário exibida na tela e pressione a seta para baixo (no teclado) para ir à próxima conta. Use as setas para cima/para baixo para navegar entre as contas.

Resolução de problemas

Resolução de problemas comuns

Problema	Causa	Solução
A janela de Configurações do Sistema não é exibida corretamente quando você controla a unidade via Desktop Remoto.	---	<ul style="list-style-type: none">➤ Certifique-se que a janela Configurações de Sistema esteja fechada <i>antes</i> de conectar a unidade ao Desktop Remoto. OU <ul style="list-style-type: none">➤ Se já estiver conectado ao Desktop Remoto, feche a janela Configurações de Sistema e então reabra-a.
Alguns aplicativos não são exibidos corretamente quando você conectar a unidade ao Desktop Remoto.	Em seu computador, a resolução da tela que foi selecionada no momento da conexão é alta demais.	Em seu computador, selecione uma resolução de tela menor nas opções de Desktop Remoto <i>antes</i> de conectá-la à sua unidade.
O teclado externo não funciona.	O teclado externo não foi reconhecido.	<ul style="list-style-type: none">➤ Desligue o teclado e ligue-o novamente.➤ Desligue a unidade, ligue o teclado e ligue a unidade.
Os caracteres da tela estão tremeluzentes.	A luminosidade não está bem regulada.	Ajuste a luminosidade.
O módulo não é reconhecido.	O aplicativo do módulo ainda não foi instalado na sua unidade ou o aplicativo não está atualizado.	Confira se a versão mais recente do aplicativo do módulo está disponível em sua unidade (consulte a seção <i>Instalação ou atualização de aplicativos</i>).

Problema	Causa	Solução
Um dos aplicativos não responde.		Pressione  e mantenha pressionado até que o menu suspenso apareça e selecione Encerrar . Ligue a unidade novamente.
É impossível calibrar o touchscreen via aplicativo de calibragem em Configurações do Sistema .	A calibragem da tela é muito ruim.	<ul style="list-style-type: none">▶ Pressione  e mantenha pressionado até que o menu suspenso apareça e selecione Encerrar.▶ Ligue a unidade. Enquanto o sistema estiver exibindo o menu de inicialização (3 segundos), pressione a seta para baixo no teclado para selecionar o modo de operação das ferramentas de emergência do sistema. OU Pressione a tecla SETA PARA BAIXO no teclado (se tiver um conectado).▶ Pressione  do botão do teclado ou ENTER no seu teclado para confirmar sua escolha.▶ Pressione  para iniciar a calibragem da tela.

Resolução de problemas

Resolução de problemas comuns

Problema	Causa	Solução
O tempo de funcionamento da unidade é reduzido.	A bateria provavelmente está descarregada.	Substituir a bateria.
	A bateria não foi totalmente carregada.	<ul style="list-style-type: none">▶ Carregar a bateria.▶ Execute um ciclo de calibragem completo na bateria^a.
O indicador da bateria permanece baixo após um carregamento total.	A bateria não está totalmente carregada.	Execute um ciclo de calibragem completo na bateria ^a .
As baterias não estão sendo carregadas.	A temperatura ambiente é alta ou baixa demais.	Certifique-se que a temperatura no local em que você carrega as baterias estão dentro das especificações.
	O adaptador/ carregador AC não está conectado adequadamente.	Certifique-se que o adaptador/ carregador esteja conectado à sua unidade e ao cabo de energia.
A unidade passa para o modo de espera ou de hibernação inesperadamente.	O esquema de energia não foi definido corretamente.	Selecione um dos esquemas de energia pré-definidos (Always On ou Max Battery). Para obter mais informações, consulte a seção <i>Configuração das opções de gerenciamento de energia</i> .
Sua unidade não está respondendo.		Restaure a unidade. Para fazer isso, consulte a seção <i>Restauração da unidade para funcionamento normal</i> .

- a. Um ciclo de calibragem completo da bateria consiste em uma carga completa, seguida ou descarga completa e, por último, recarga completa.

Restauração da unidade para funcionamento normal

Sua FTB-1 está definida para começar a usar a sequência de início padrão do Windows. Contudo, também é possível usar o recurso de ferramentas do sistema de emergência, se precisar:

- verificar a integridade do disco
- fazer cópia de segurança de alguns arquivos diretamente em um dispositivo de armazenamento USB para fins de recuperação
- reverter sua unidade ao seu estado inicial (como estava quando adquirida) ou restaurá-la com uma imagem específica do Windows (WIM) que pode ter sido fornecida pelo serviço de atendimento ao cliente da EXFO, por exemplo.



IMPORTANTE

A restauração da partição do sistema não pode ser desfeita ou interrompida ao ser iniciada.

Se tiver instalado outros produtos que não estão incluídos no arquivo de imagem, será necessário reinstalá-los depois.

Se tiver dados armazenados na unidade D, pode ser útil fazer uma cópia de segurança antes de restaurar a partição do sistema. Do contrário, todos os seus arquivos se perderão.

Nota: *Recomendamos conectar um teclado e um mouse à sua unidade antes de utilizar as ferramentas do sistema de emergência.*

Resolução de problemas

Restauração da unidade para funcionamento normal

Para navegar em várias janelas com o teclado da unidade:

- Use as setas para cima/para baixo e esquerda/direita.
- Você também pode clicar em  para ir ao próximo grupo de recursos (equivalente à tecla TAB).
- Pressione  para selecionar um item (equivalente à tecla ENTER).

Para restaurar a partição do sistema:

1. Ligue a FTB-1.
2. Enquanto o sistema estiver exibindo o menu de início (3 segundos), pressione a seta para baixo do teclado da unidade para selecionar o modo *Manutenção e recuperação*.

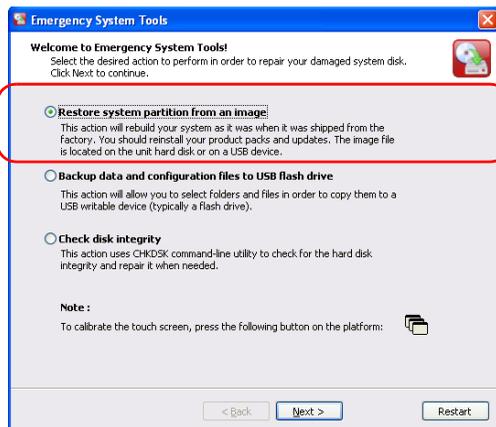
OU

Pressione a tecla SETA PARA BAIXO no teclado (se tiver um conectado).

3. Pressione  o botão da unidade ou ENTER no seu teclado para confirmar sua escolha.

Nota: *A tela sensível ao toque fica ativa neste momento.*

4. Na janela principal, selecione **Restaurar partição do sistema a partir de uma imagem** e pressione **Próximo**.



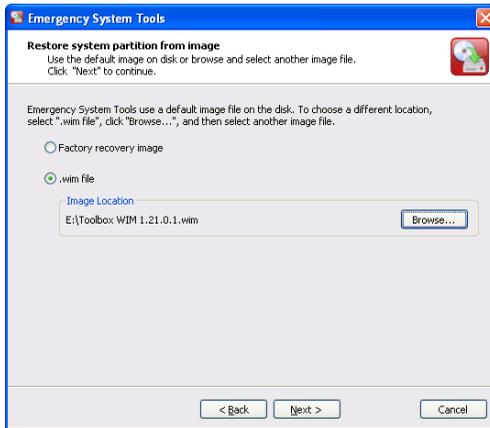
Resolução de problemas

Restauração da unidade para funcionamento normal

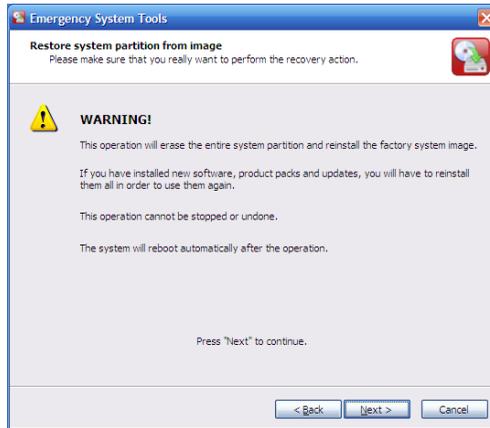
5. Se quiser reverter sua unidade para seu estado inicial (na maioria dos casos), selecione **Imagem de recuperação de fábrica**.

OU

Se preferir usar um arquivo de imagem (fornecido pelo serviço ao cliente, por exemplo), selecione arquivo .wim e use o botão **Navegar** para localizar o arquivo.



6. Clique em **Próximo** para prosseguir à etapa seguinte.



7. Clique em **Próximo** para iniciar o processo de restauração. A unidade vai ser restaurada até o término do processo.

Resolução de problemas

Restauração da unidade para funcionamento normal

Para recuperar dados da unidade D:

1. Ligue a FTB-1.
2. Enquanto o sistema estiver exibindo o menu de início (3 segundos), pressione a seta para baixo do teclado da unidade para selecionar o modo *Manutenção e recuperação*.

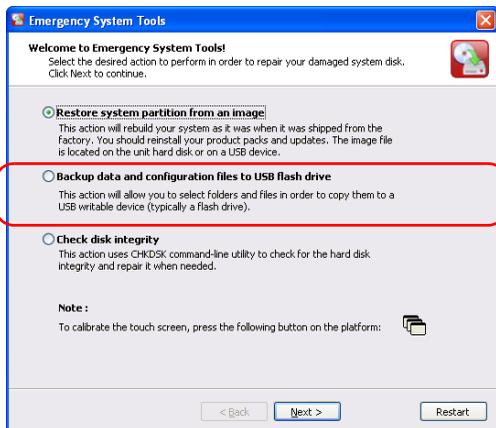
OU

Pressione a tecla SETA PARA BAIXO no teclado (se tiver um conectado).

3. Pressione o botão da unidade ou ENTER no seu teclado para confirmar sua escolha.

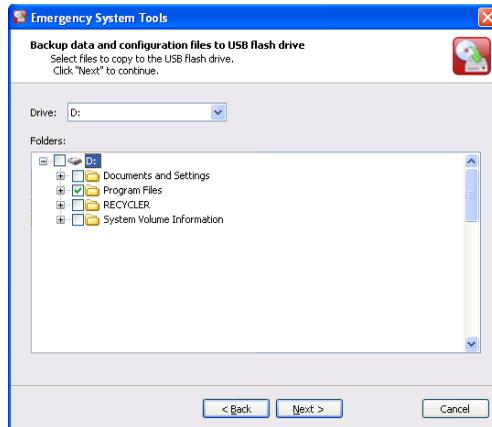
Nota: A tela sensível ao toque fica ativa neste momento.

4. Na janela principal, selecione **Backup de dados e arquivos de configuração para drive flash USB** e clique em **Próximo**.



5. Selecione os arquivos para fazer cópia de segurança.

Uma marca indica a seleção da pasta inteira (subpastas e arquivos).
Uma caixa de seleção sombreada indica que nem todos os arquivos de subpastas foram selecionados.

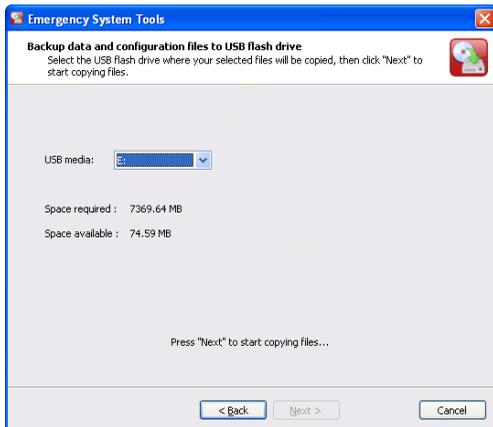


6. Se o dispositivo USB que deseja usar não estiver conectado à unidade, conecte-o agora para que o sistema possa localizá-lo. Clique em **Próximo**.

Resolução de problemas

Restauração da unidade para funcionamento normal

7. Selecione o dispositivo USB no qual deseja salvar os dados da lista de dispositivos disponíveis.



Nota: Caso tenha esquecido de conectar o dispositivo USB neste momento e este não apareça na lista, clique em **Voltar**, conecte o dispositivo e clique em **Próximo** para voltar a esta janela.

8. Pressione **Próximo** para iniciar o processo de cópia de arquivos.

Uma barra de progresso indica quais arquivos estão sendo copiados. Se pressionar **Cancelar** enquanto a transferência estiver em andamento, qualquer arquivo copiado para o dispositivo USB continuará nele.

9. Assim que a transferência terminar, pressione **Cancelar** para voltar à janela principal.

Para verificar a integridade de disco:

1. Ligue a FTB-1.
2. Enquanto o sistema estiver exibindo o menu de início (3 segundos), pressione a seta para baixo do teclado da unidade para selecionar o modo *Manutenção e recuperação*.

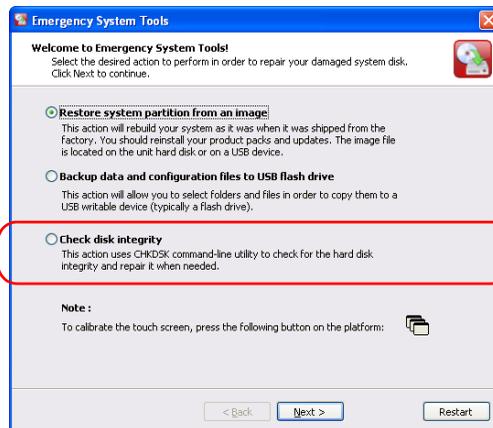
OU

Pressione a tecla SETA PARA BAIXO no teclado (se tiver um conectado).

3. Pressione o botão da unidade ou ENTER no seu teclado para confirmar sua escolha.

Nota: A tela sensível ao toque fica ativa neste momento.

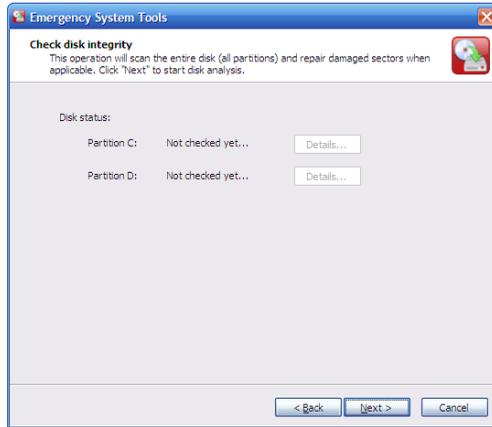
4. Na janela principal, selecione **Verificar integridade de disco** e clique em **Próximo**.



Resolução de problemas

Restauração da unidade para funcionamento normal

5. Clique em **Próximo** para iniciar a análise do disco.



Assim que a análise terminar, é possível ver um relatório sobre cada unidade clicando em **Detalhes**.

6. Clique em **OK** assim que terminar.
7. Para sair da ferramenta de análise da integridade, clique em **Cancelar** para voltar à janela principal.

Contactar o grupo de apoio técnico

Para obter suporte por parte do serviço pós-venda ou suporte técnico para este produto, entre em contato com EXFO através de um dos seguintes números. O Grupo de Suporte Técnico está disponível para atender a sua chamada telefônica de segunda a sexta-feira, entre as 8:00 e as 19:00 (Hora de Leste, América do Norte).

Para informações mais detalhes sobre o suporte técnico, visite o EXFO Web site em www.exfo.com.

Technical Support Group (grupo de suporte técnico)

400 Godin Avenue
Quebec (Quebec) G1M 2K2
CANADÁ

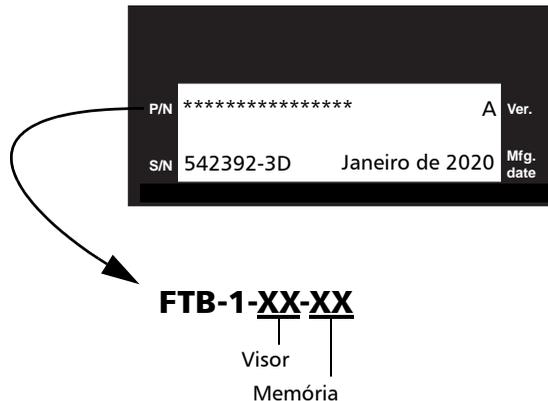
1 866 683-0155 (EUA e Canadá)

Tel.: 1 418 683-5498

Fax: 1 418 683-9224

support@exfo.com

Para acelerar o processo, tenha em mãos informações como o nome e o número de série (veja a etiqueta de identificação do produto), bem como uma descrição do problema.



Transporte

Ao transportar a unidade, mantenha um intervalo de temperaturas dentro das especificações. Podem ocorrer danos de transporte devidos a um manuseio incorreto. Recomendam-se os passos seguintes para minimizar as hipóteses de danos:

- Embale a unidade na embalagem original em que foi enviada.
- Evite a umidade excessiva ou flutuações significativas da temperatura.
- Mantenha a unidade afastada de luz solar direta.
- Evite choques e vibrações desnecessários.

13 **Garantia**

Informações gerais

A EXFO Inc. (EXFO) garante este equipamento contra defeitos de material e fabricação durante um período de um ano a partir da data de envio original. A EXFO também garante que este equipamento satisfará as especificações aplicáveis em condições de utilização normal.

Durante o período de garantia, a EXFO, por critério próprio, reparará, substituirá ou emitirá créditos para produtos defeituosos, além de verificar e ajustar o produto, sem custos, caso o equipamento precise de ser reparado ou se a calibragem original estiver errada. Se o equipamento for devolvido para verificação da calibragem, durante o período de garantia, e for determinado que satisfaz as especificações anunciadas, a EXFO cobrará as taxas normais de calibragem.



IMPORTANTE

A garantia pode não se aplicar ou ser considerada nula se:

- a unidade foi adulterada, reparada ou mexida por pessoas não autorizadas ou não pertencentes à EXFO;
- a etiqueta da garantia foi removida;
- foram retirados parafusos da caixa, que não os especificados neste guia;
- a caixa foi aberta de um modo diferente do explicado neste guia;
- o número de série da unidade foi alterado, apagado ou removido;
- a unidade foi manuseada indevidamente, de forma negligente ou danificada acidentalmente.

Garantia

Responsabilidade

A PRESENTE GARANTIA SUBSTITUI TODAS AS RESTANTES GARANTIAS EXPRESSAS, IMPLÍCITAS OU ESTATUTÁRIAS, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO A, GARANTIAS IMPLÍCITAS DE EXPLORABILIDADE E ADEQUAÇÃO PARA UMA FINALIDADE ESPECÍFICA. EM CASO ALGUM A EXFO SERÁ RESPONSÁVEL POR DANOS ESPECIAIS, ACIDENTAIS OU CONSEQUENTES.

Responsabilidade

EXFO não será responsável por quaisquer danos resultantes da utilização do produto nem será responsável por qualquer falha em termos de desempenho de outros itens associados ao produto ou pelo funcionamento de qualquer sistema de que o produto possa fazer parte.

A EXFO não será responsável por danos resultantes da utilização inadequada ou não autorizada do produto, respectivos acessórios e software.

Exceções

A EXFO reserva-se o direito de proceder a alterações em termos de design ou construção de qualquer dos seus produtos, a qualquer momento, sem incorrer na obrigação de alterar unidades já adquiridas. Os acessórios, incluindo mas não limitando a apenas os fusíveis, luzes piloto, baterias e interfaces universais (EUI) utilizados pelos EXFOprodutos, não estão cobertos por esta garantia.

Esta garantia exclui quaisquer falhas resultantes de: utilização ou instalação inadequada, desgaste normal, acidente, abuso, negligência, incêndio, enchente, raios ou outros atos da natureza, causas externas ao produto ou outros fatores que estão além do controle da EXFO.



IMPORTANTE

A EXFO cobrará uma taxa pela substituição de conectores ópticos danificados devido a uso ou limpeza indevidos.

Certificação

EXFO certifica que este equipamento satisfazia as especificações anunciadas no momento em que saiu da fábrica.

Assistência e reparos

A EXFO compromete-se a prestar serviços de assistência e reparo nos cinco anos seguintes à compra do produto.

Para enviar qualquer equipamento para assistência ou reparo:

- 1.** Telefone para um dos centros de assistência técnica autorizados da EXFO (consulte *EXFO Centros de assistência mundiais* na página 186). A equipe de suporte determinará se o equipamento necessita de assistência, reparo ou calibragem.
- 2.** Caso o equipamento tenha de ser devolvido à EXFO ou centro de assistência técnica autorizado, a equipe de suporte emitirá uma guia de Autorização de devolução da mercadoria (RMA), indicando um endereço para a respectiva devolução.
- 3.** Se possível, faça backup dos dados antes de enviar a unidade para reparo.
- 4.** Embale o equipamento na sua embalagem original de envio. Assegure-se de que inclui uma declaração ou relatório com a descrição detalhada da avaria e das condições em que foi observada.
- 5.** Devolva o equipamento, em correio pré-pago, para a morada indicada pelo pessoal do centro de apoio. Não se esqueça de anotar o número RMA no envelope. *A EXFO recusará e devolverá qualquer embalagem que não tenha o número de RMA.*

Nota: *Será aplicada uma taxa de configuração de teste às unidades devolvidas que, ao serem testadas, satisfaçam as especificações aplicáveis.*

Após o reparo, o equipamento será devolvido com um relatório de reparo. Se o equipamento não estiver coberto pela garantia, será cobrado o valor mencionado no relatório. A EXFO assume os custos de envio do equipamento que esteja coberto pela garantia. O seguro de envio cabe ao cliente.

As novas calibrações de rotina não estão incluídas em qualquer tipo de garantia. Uma vez que as calibrações/verificações não estão cobertas pelas garantias básicas ou alargadas, poderá optar por adquirir Pacotes FlexCare de Calibragem/Verificação para um período específico. Entre em contato com um centro de assistência autorizado (consulte *EXFO Centros de assistência mundiais* na página 186).

Garantia

EXFO Centros de assistência mundiais

EXFO Centros de assistência mundiais

Se o seu produto necessitar de assistência, entre em contato com o centro de assistência autorizado mais próximo.

Centro de assistência técnica da sede da EXFO

400 Godin Avenue
Quebec (Quebec) G1M 2K2
CANADÁ

1 866 683-0155 (EUA e Canadá)
Tel.: 1 418 683-5498
Fax: 1 418 683-9224
quebec.service@exfo.com

Centro de assistência técnica da EXFO Europa

Omega Enterprise Park, Electron Way
Chandlers Ford, Hampshire S053 4SE
INGLATERRA

Tel.: +44 2380 246810
Fax: +44 2380 246801
europe.service@exfo.com

EXFO Telecom Equipment (Shenzhen) Ltd.

3rd Floor, Building 10,
Yu Sheng Industrial Park
(Gu Shu Crossing), No. 467,
National Highway 107,
Xixiang, Bao An District,
Shenzhen, China, 518126

Tel: +86 (755) 2955 3100
Fax: +86 (755) 2955 3101
beijing.service@exfo.com

A Especificações técnicas



IMPORTANTE

As especificações técnicas seguintes podem ser alteradas sem aviso prévio. As informações apresentadas nesta seção são apresentadas apenas como referência. Para obter as especificações técnicas mais recentes do produto, visite EXFO o website em www.exfo.com.

TECHNICAL SPECIFICATIONS	
Display	Touchscreen, color, 800 x 480 TFT, 178 mm (7 in)
Interfaces	Two USB 2.0 ports RJ-45 LAN 10/100/1000 Mbit/s Fiber inspection probe connector port (video) Built-in Bluetooth and Wi-Fi (optional)
Storage	8 GB internal memory (flash) 16 GB internal memory (flash), optional
Batteries	Rechargeable lithium-ion batteries 8 hours of operation as per Telcordia* (Bellcore) TR-NWT-001138
Power supply	AC/DC adapter, input 100-240 VAC, 50-60 Hz, 2 A max, output 24 VDC, 90 W
Computer	Intel ATOM processor Windows Embedded Standard operating system

GENERAL SPECIFICATIONS	
Size (H x W x D)	190 mm x 252 mm x 66 mm (7 1/2 in x 9 15/16 in x 2 5/8 in)
Weight (with battery)	1.5 kg (3.3 lb)
Temperature	
Operating	0 °C to 50 °C (32 °F to 122 °F)
Storage	-40 °C to 70 °C (-40 °F to 158 °F)**
Relative humidity	0 % to 95 % non-condensing

* With optional extended-life battery.

** -20 °C to 60 °C (-4 °F to 140 °F) with the battery pack.

ACCESSORIES			
FP4S	400x Fiber Inspection Probe	GP-2001	USB keyboard
FP4D	200x/400x Fiber Inspection Probe	GP-2016	10 feet RJ-45 LAN cable
GP-10-086	Rigid FTB-1 carrying case	GP-2028	Computer security cable kit
GP-10-072	Semi-rigid FTB-1 carrying case	GP-2137	USB-to-RS-232 converter
GP-302	USB mouse	GP-2138	DC car adapter/inverter
GP-1002	Headset	GP-2144	USB 16G micro-drive
GP-1008	VFL adapter (2.5 mm to 1.25 mm)		

Especificações técnicas

PM-1 BUILT-IN POWER METER SPECIFICATIONS ^a

Calibrated wavelengths (nm)	850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625, 1650
Optional CWDM calibrated wavelengths (nm)	1270, 1290, 1310, 1330, 1350, 1370, 1390, 1410, 1430, 1450, 1470, 1490, 1510, 1530, 1550, 1570, 1590, 1610, 1383, 1625
Power range (dBm)	10 to -86 (InGaAs)
Uncertainty (%) ^b	±5 % ± 3 pW (InGaAs)
Display resolution (dB)	
InGaAs	0.01 = max to -76 dBm 0.1 = -76 dBm to -86 dBm 1 = -86 dBm to min
Automatic offset nulling range ^c	Max power to -63 dBm for InGaAs
Tone detection (Hz)	270/1000/2000

VISUAL FAULT LOCATOR (VFL) (OPTIONAL)

Laser, 650 nm ± 10 nm

CW

Typical P_{out} in 62.5/125 μm: 3 dBm (2 mW)

LASER SAFETY



21 CFR 1040.10 AND IEC 60825-1:2007
CLASS 3R WITH VFL OPTION

Notes

- At 23 °C ± 1 °C, 1550 nm and FC connector. With modules in idle mode. Battery operated.
- Up to 5 dBm.
- For ±0.05 dB, from 18 °C to 28 °C.

Índice remissivo

A	
acesso ao medidor de energia.....	93
aplicativo, iniciar	37
arquivos PDF, criação	77
assistência e reparos.....	184
Associação Canadiana de Normalização (Canadian Standards Association - CSA)	ix
atenção	
perigo do produto	9
perigo pessoal	9
autorização de devolução da mercadoria (RMA) 184	

B	
bateria	
estado da carga	153
para relógio	69
recarregando	154
recomendações de manutenção	153
substituição ou remoção	158
botão de energia.....	6

C	
cabo para carro, carregar a bateria com....	154
calibragem	
certificado.....	162
intervalo	162
calibrar o touchscreen.....	45
centros de assistência técnica.....	186
condensadores	13
convenções, segurança	9
corrente de entrada.....	14
corrente, elétrica	14
criação de arquivos PDF	77
CSA	ix

D	
dados	
integridade	177
recuperação	174
descrição do teclado.....	6
descrição, teclado.....	6
detectar o módulo.....	16
devoluções de equipamento.....	184
documentos, impressão	77
dual-boot	169

E	
envio para a EXFO	184
especificações técnicas	187
especificações, produto	187
etiqueta de identificação	179
etiqueta, identificação	179
Explorer, Internet.....	89
exportação dos resultados.....	150

F	
ferramentas para sistemas de emergência.	169
ferramentas sistema, emergência	169
fonte de alimentação, AC	14
formato do arquivo	150

G	
garantia	
certificação	183
exceções.....	183
geral	181
nula e sem efeito	181
responsabilidade.....	182
gravação dos resultados dos testes	150

I	
impressão de documentos.....	77

Índice remissivo

informações de certificação.....	ix
Informações de segurança do laser	12
inserção de um módulo	15
integridade, dados	177
Internet Explorer	89

L

limpeza	
painel frontal.....	151
portas do detector.....	152
touchscreen	153

M

manutenção	
bateria	153
informações gerais	151
painel frontal.....	151
portas do detector.....	152
touchscreen	153
medidor de energia	
acesso.....	93
módulo	
detecção	16
inserção	15
remoção	15

N

navegação na Internet	89
navegação na Web.....	89
Navegador da Web	89
navegar na Internet.....	89
nome do arquivo.....	150

O

opção de inicialização	56
opções	
software	32
usadas na inicialização.....	56
opções adquiridas	32

P

painel frontal, limpeza.....	151
parâmetros	
para o rastreamento de rota	148
para ping	145
perigo de radiação, laser	12
perigo, radiação do laser	12
ping, execução de um teste.....	145
porta do detector, limpeza.....	152
produto	
especificações	187
etiqueta de identificação	179

R

rastreamento de rota, execução de um teste...	148
148	
recalibragem	162
recalibragem da unidade.....	162
recuperação de dados	174
remoção de um módulo	15
reparo da unidade.....	13
Requisitos de AC.....	14
requisitos de armazenamento	151
requisitos de transporte	151, 180
restauração da partição do sistema.....	170

S

segurança	
atenção.....	9
aviso	9
convenções	9
informações	12
serviço de atendimento ao cliente.....	184
serviço pós-venda	179
símbolos, segurança.....	9
sistema	
ferramentas de emergência	169
partição, restauração da	170
software	
opções	32

opções na inicialização	56
software. <i>consulte</i> aplicativo	
substituição ou remoção da bateria	158
suporte técnico	179

T

tampa de proteção	152
temperatura de armazenamento	151
touchscreen	
calibragem	45
limpeza	153
troca das baterias	158

U

unidade	
reparo	13
restauração	170

V

valor máximo da corrente de entrada	14
verificação da integridade de dados	177

P/N: 1061276

www.EXFO.com · info@exfo.com

SEDE DA EMPRESA	400 Godin Avenue	Quebec (Quebec) G1M 2K2 CANADÁ Tel.: 1 418 683-0211 · Fax: 1 418 683-2170
EXFO AMÉRICA	3701 Plano Parkway, Suite 160	Plano TX, 75075 EUA Tel.: 1 972 907-1505 · Fax: 1 972 836-0164
EXFO EUROPA	Omega Enterprise Park, Electron Way	Chandlers Ford, Hampshire S053 4SE INGLATERRA Tel.: +44 2380 246810 · Fax: +44 2380 246801
EXFO ÁSIA-PACÍFICO	151 Chin Swee Road #03-29, Manhattan House	CINGAPURA 169876 Tel.: +65 6333 8241 · Fax: +65 6333 8242
EXFO CHINA	Room 2711, Trade Center, No. 4028 Jintian Road, Futian District Beijing Global Trade Center, Tower C, Room 1207, 36 North Third Ring Road East, Dongcheng District	Shenzhen 518035 P. R. CHINA Tel.: +86 (755) 8203 2300 · Fax: +86 (755) 8203 2306 Beijing 100013 P. R. CHINA Tel.: +86 (10) 5825 7755 · Fax: +86 (10) 5825 7722
EXFO SERVICE ASSURANCE	270 Billerica Road	Chelmsford MA, 01824 EUA Tel.: 1 978 367-5600 · Fax: 1 978 367-5700
NÚMERO GRATUITO	(EUA e Canadá)	1 800 663-3936

© 2011 EXFO Inc. Todos os direitos reservados.
Impresso no Canadá (2011-05)

