NovoPointer

Índice

Aviso legal 1
Precauções gerais 2
1 Introdução 3
1.1 Acessórios do NovoPointer 3
1.1.1 Instalar as PONTAS AMOVÍVEIS 4
1.2 Ligar o projetor ao PC 4
1.3 Ações da caneta 5
2 Instalar o NovoPointer 6
2.1 Instalar o NovoPointer no seu PC (Windows) 6
2.2 Instalar o NovoPointer no PC (Mac) 9
3 Calibração 13
3.1 Pré-visualização do ecrã 13
3.2 Calibração 14
3.3 Outros 15
4 Resolução de problemas 16
5 Módulo interativo multitoque DT02 (Opcional) 18
5.1 Acessórios do DT02 18
5.1.1 Instalar as PONTAS AMOVÍVEIS 19
5.1.2 Sobre o módulo interativo multitoque DT02 20
5.2 Requisitos do quadro do ecrã 21
5.2.1 Forma do quadro do ecrã vs cortina laser 21
5.2.2 Requisitos de curvatura do quadro do ecrã 21
5.3 Configurações do sistema DT02 22
5.3.1 Posição do ecrã projetado 22
5.3.2 Método de montagem do módulo interativo multitoque DT02 23
5.3.3 Ligar o DT02 24
5.4 Características da cortina laser 25
5.4.1 Ângulo de leque da cortina laser 25
5.4.2 Posição da cortina laser no quadro do ecrã 25
5.4.3 Princípio de alinhamento da cortina laser 26
5.5 Alinahmento da cortina laser 27
5.5.1 Vista de alinamento da cortina laser 27
5.5.2 Utilizar as marcas de alinhamento 28
5.5.3 Processo de alinhamento da cortina laser 29
6 Especificações 31
7 Resolução de problemas 32
7.1 Não consigo utilizar a caneta como rato nem desenhar, depois de a ligar a um computador 32
7.2 A mensagem e o erro ocorreram na função Interativa. 32
7.3 A caneta de infravermelhos não funciona 32
7.4 O cursor não adota a posição seguinte 32
7.5 O cursor movimenta-se automaticamente. 32

Aviso legal

Copyright @ Vivitek Corporation. Todos os direitos reservados.

O conteúdo deste manual pode ser alterado para melhoramento do produto.

Não é permitido alterar ou transmitir parte ou a totalidade deste manual a terceiros sem permissão da Vivitek corporation.

Informação das Ferramentas Interativas Novo

Para obter as informações e o software mais recentes, contacte o distribuidor local.

Precauções gerais

A função Interativa utiliza uma unidade ótica concebida com toda a precisão. Não oculte a câmara espelhada. **A função Interativa funciona através de comunicação por infravermelhos de 850nm**. Tenha os seguintes pontos em conta quando utilizar esta função.

O que deve fazer：

- ★ Certifique-se de que nem o recetor da câmara Interativa nem o ecrã de projeção se encontram expostos a luzes fortes ou luz solar direta.
- ★ Ao instalar o projetor, certifique-se de que o recetor da câmara Interativa não está demasiado próximo de luzes fluorescentes.
- ★ O funcionamento da câmara Interativa poderá ser interrompido devido a interferência eletromagnética de equipamentos próximos (tais como motores elétricos ou transformadores).
- ★ Limpe regularmente a superfície frontal da câmara Interativa, para que o pó não influencie o funcionamento da interatividade.
- ★ Limpe o vidro da câmara Interativa apenas com papel limpeza apropriado para o efeito.
- ★ Calibre após utilizar o Projetor Keystone.

O que não deve fazer：

- ★ Não pinte nem coloque autocolantes no recetor da câmara Interativa.
- ★ Utilize um controlo remoto com infravermelhos ou microfone com infravermelhos na mesma divisão, pois pode originar anomalias no funcionamento da caneta de infravermelhos.
- ★ Não mantenha em locais onde possa ficar molhada. A caneta de infravermelhos não é à prova de água.
- ★ Não dobre a ponta da caneta de infravermelhos e certifique-se de que esta parte não sofre danos; caso contrário, a caneta de infravermelhos poderá não funcionar.
- ★ Não pressione demasiado a caneta de infravermelhos ao escrever. Basta pousá-la levemente como se estivesse a escrever num quadro com um marcador.
- ★ Não deixe cair a caneta de infravermelhos. Pode originar anomalias no funcionamento da caneta de infravermelhos.

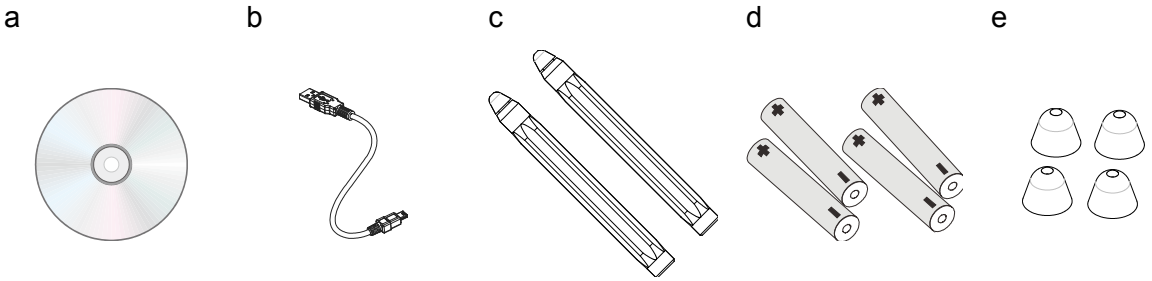
1 Introdução

1.1 *Acessórios do NovoPointer*

NovoPointer é uma ferramenta de calibração para o quadro interativo incorporado no projetor. Para a correta utilização do NovoPointer, conheça os acessórios necessários e siga as instruções deste manual.

Encontrará os seguintes acessórios na caixa do projetor.

Nota: A caixa da caneta inclui os acessórios abaixo identificados como "c", "d" e "e".



a. CD de instalação: CD com NovoPointer, NovoScreenote e manuais do utilizador.

b. Cabo USB com 5 metros: Cabo mini USB e de tipo A para ligar o projetor ao PC.

c. Caneta de infravermelhos: A caneta de infravermelhos é um rato sem fios em forma de caneta. Insira corretamente as pilhas antes de utilizar a caneta.

d. Pilhas: tamanho AAA.

e. Ponta de caneta de reserva: 4 pontas de caneta de reserva incluídas

Atenção:

Ao inserir pilhas na caneta de infravermelhos, certifique-se de que a polaridade das mesmas está correta.

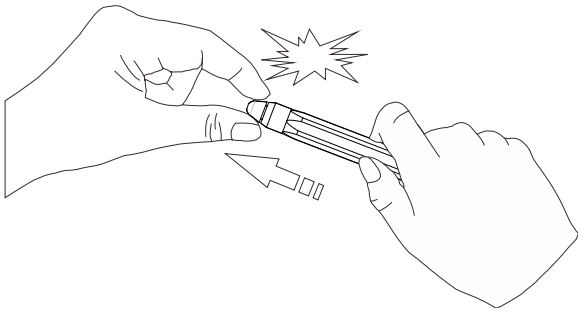
1. Utilize apenas pilhas AAA (pilhas alcalinas recomendadas).

2. Elimine as pilhas usadas de acordo com as normas locais.

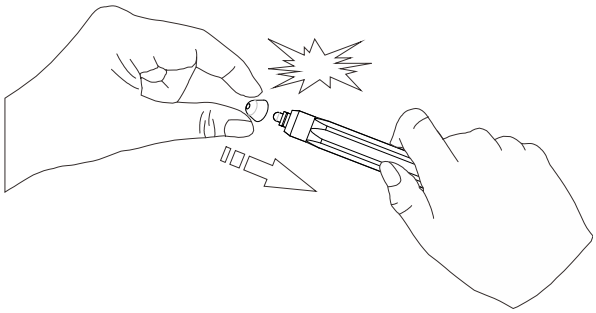
3. Remova as pilhas se não utilizar a caneta de infravermelhos durante um longo período.

1.1.1 Instalar as PONTAS AMOVÍVEIS

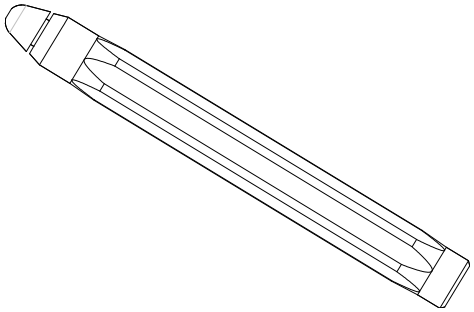
Agarre firmemente e puxe a ponta.



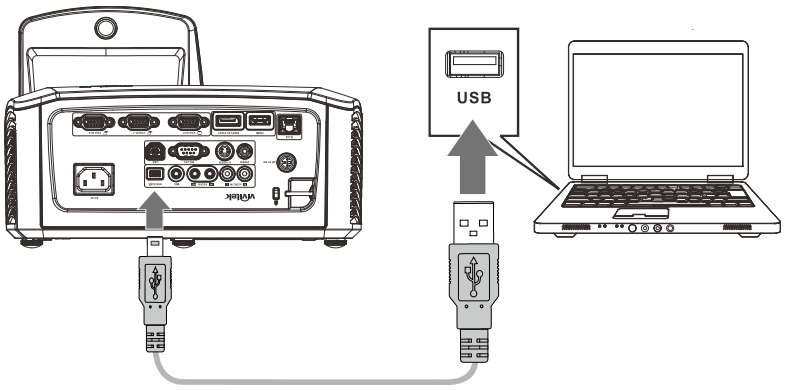
Encaixe uma nova ponta na caneta até ouvir um estalido.



A substituição da ponta está concluída.



1.2 *Ligar o projetor ao PC*



Nota:
Os acessórios incluem um cabo USB de 5m. Se for necessário um cabo USB com mais de 5 metros, utilize um cabo repetidor para aumentar o comprimento do cabo USB.

1.3 *Ações da caneta*

São quatro as ações da caneta de infravermelhos: clique, duplo clique, clique com o botão direito e arrastar.

Clique : Toque num ícone ou menu no ecrã.

Duplo clique : Toque duas vezes num ícone ou menu no ecrã.

Clique com o botão direito : Toque num ícone ou menu durante 2 segundos.

Arrastar : Toque e arraste um objeto no ecrã

2 Instalar o NovoPointer

2.1 *Instalar o NovoPointer no seu PC (Windows)*

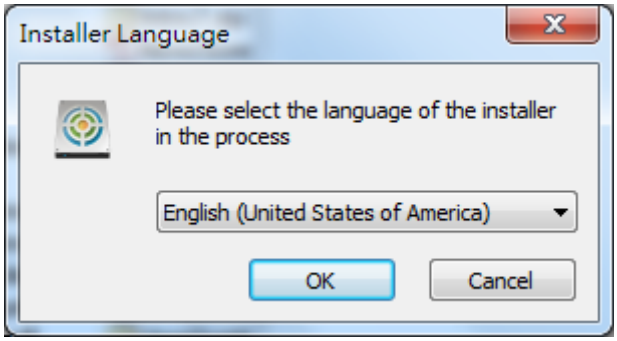
O assistente de instalação irá guiá-lo através deste processo de configuração do NovoPointer no seu computador.

Para dar início à instalação, siga estes passos:

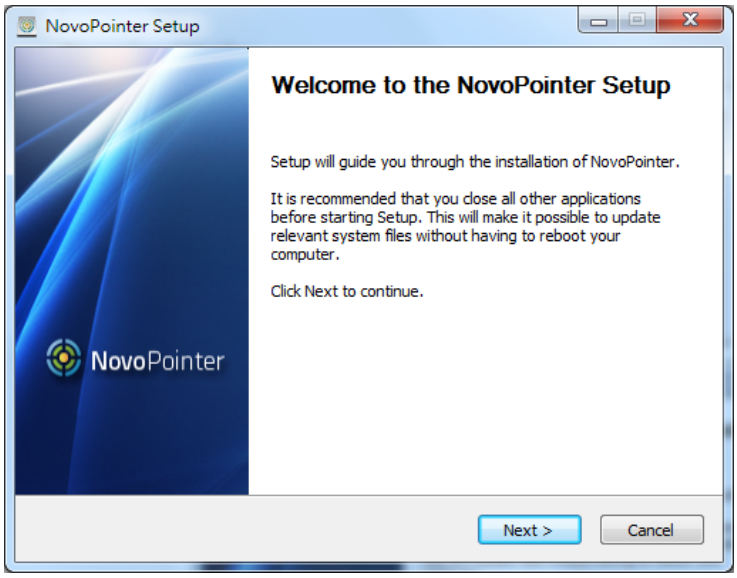
a. Insira o CD das Ferramentas Interativas Novo na unidade de CD-ROM.

b. Clique em “Install NovoPointer” (Instalar o NovoPointer) e siga as instruções apresentadas no ecrã.

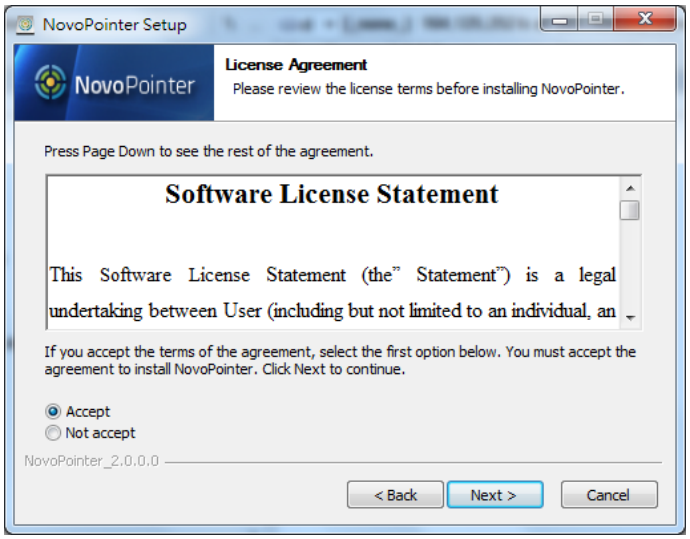
c. Selecione o seu idioma preferido. Clique em OK para prosseguir.



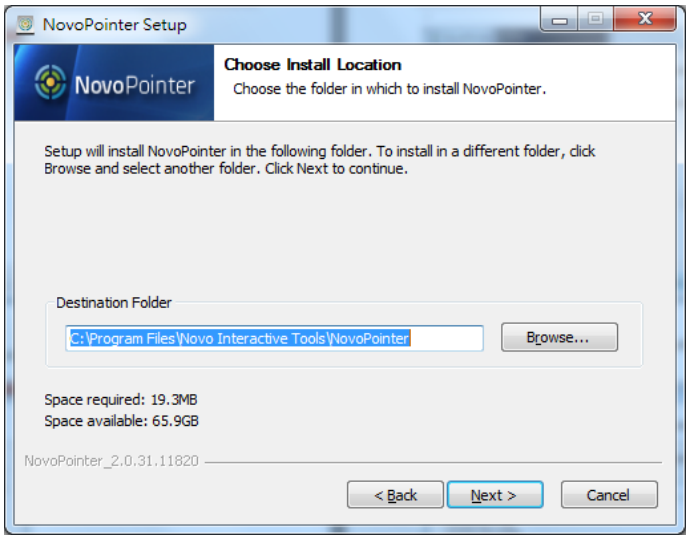
d. Feche todas as outras aplicações e clique em Next (Seguinte) para prosseguir.



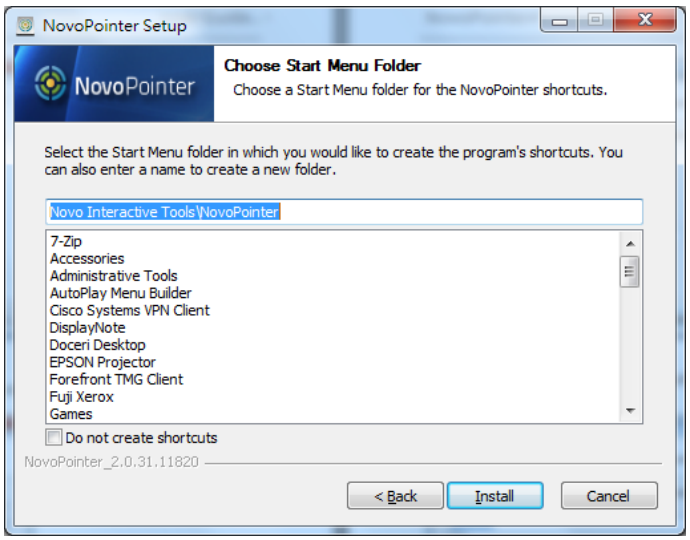
e. Leia o contrato de licença de utilizador final e selecioneAccept (Aceitar) e, de seguida, clique em Next (Seguinte) para prosseguir.



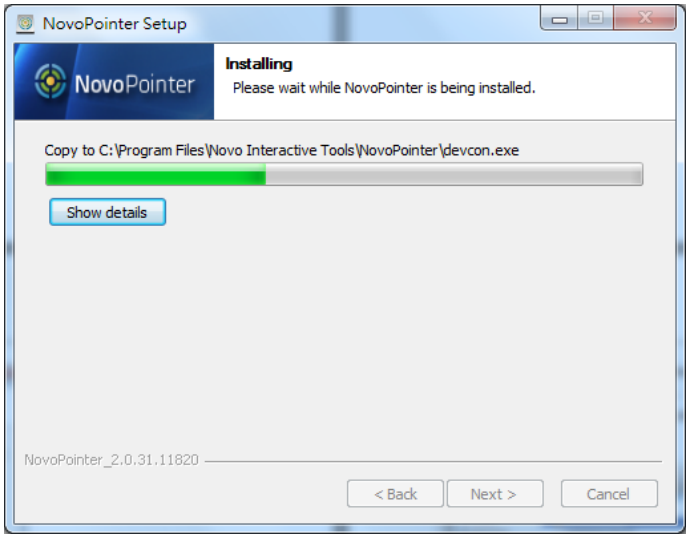
f. Selecione a pasta de destino e clique em Next (Seguinte) para prosseguir.



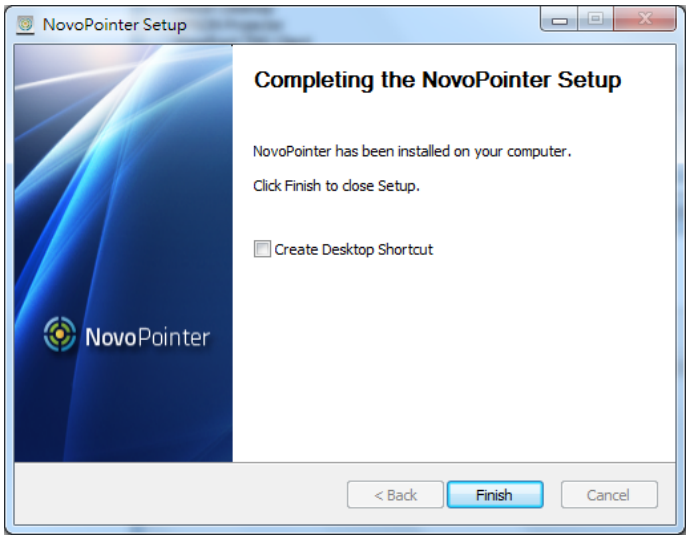
g. Selecione a pasta do menu Iniciar onde gostaria de criar o atalho do NovoPointer. De seguida, clique em Install (Instalar) para prosseguir.



É apresentado de seguida o ecrã do progresso da instalação.



h. Selecione Create Desktop Shortcut (Criar atalho no ambiente de trabalho) e clique em Finish (Concluir) para concluir a instalação.



i. Após concluída a configuração e criado o atalho no ambiente de trabalho, deverá ver o seguinte ícone para o grupo de programas do NovoPointer .

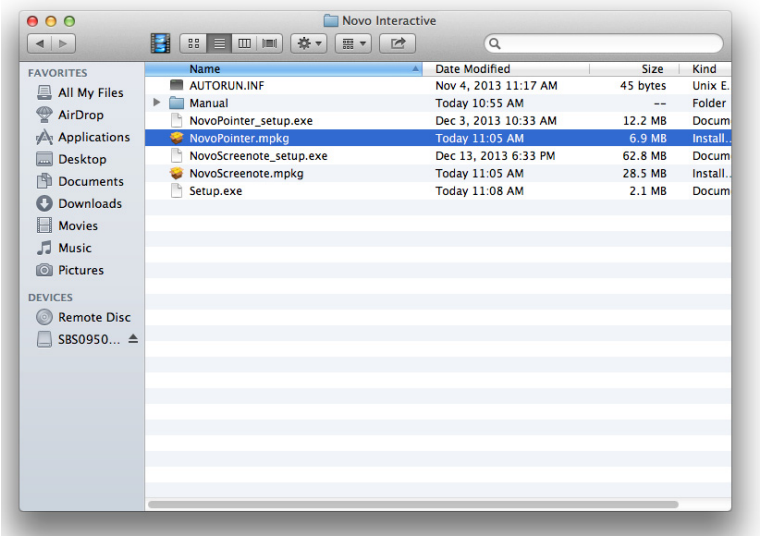
2.2 *Instalar o NovoPointer no PC (Mac)*

O assistente de instalação irá guiá-lo através deste processo de configuração do NovoPointer no seu computador.

Para dar início à instalação, siga estes passos:

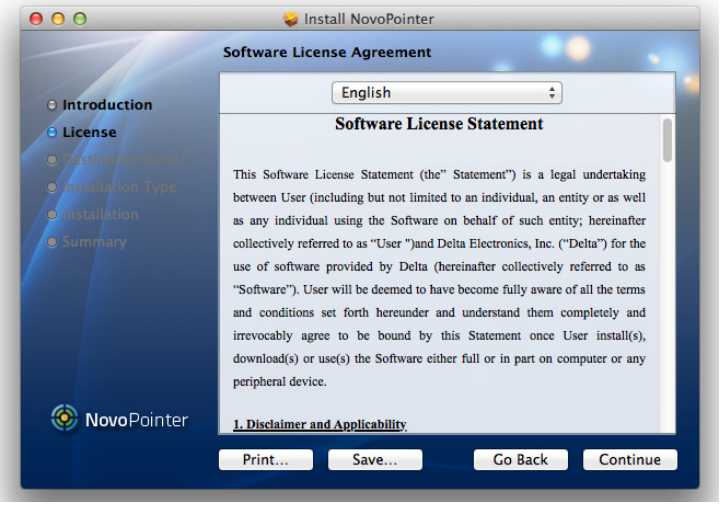
a. Insira o CD das Ferramentas Interativas Novo na unidade de CD-ROM. O ícone do disco é exibido no ambiente de trabalho. Faça duplo clique no ícone do disco.

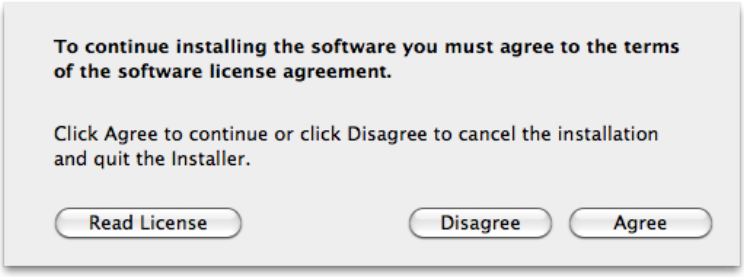
b. Quando o conteúdo do disco for apresentado, faça duplo clique no ícone **NovoPointer.mpkg** e siga as instruções apresentadas no ecrã.



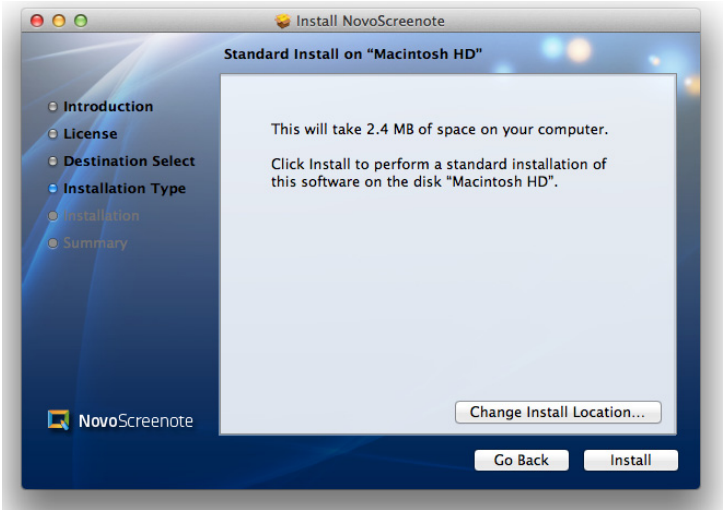
c. É apresentado o ecrã de início da instalação. Clique em Continue (Continuar) para prosseguir.

d. Leia o contrato de licença de software e selecione **Continue (Continuar)** e, de seguida, clique em **Agree (Concordo)** para prosseguir.

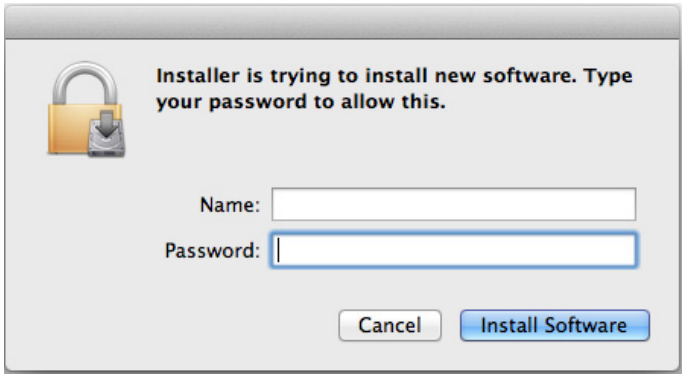




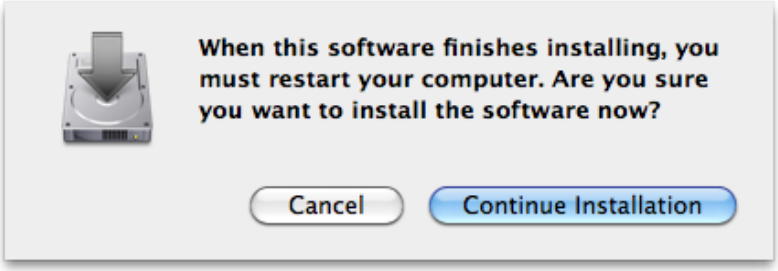
e. Será apresentado o ecrã de instalação. Caso deseje instalar as predefinições, clique em **Install (Instalar)**. Caso deseje alterar o destino da instalação, clique em Change Installation Location... (Alterar o local da instalação).



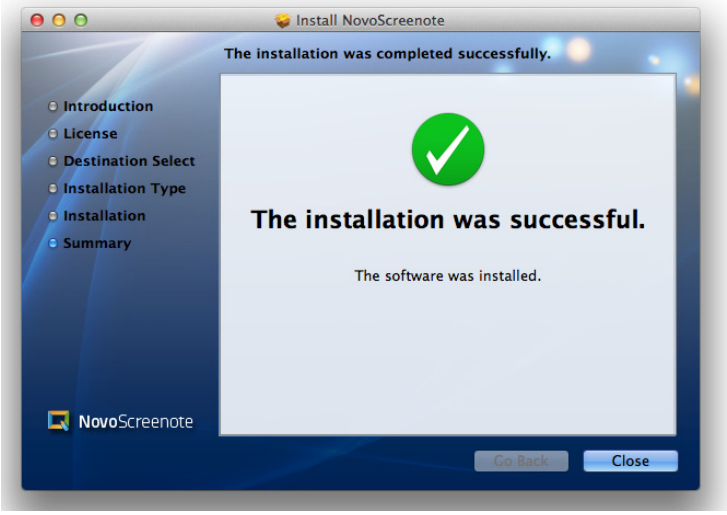
f. Introduza a informação de um utilizador com direitos de administrador para o computador e clique em OK.



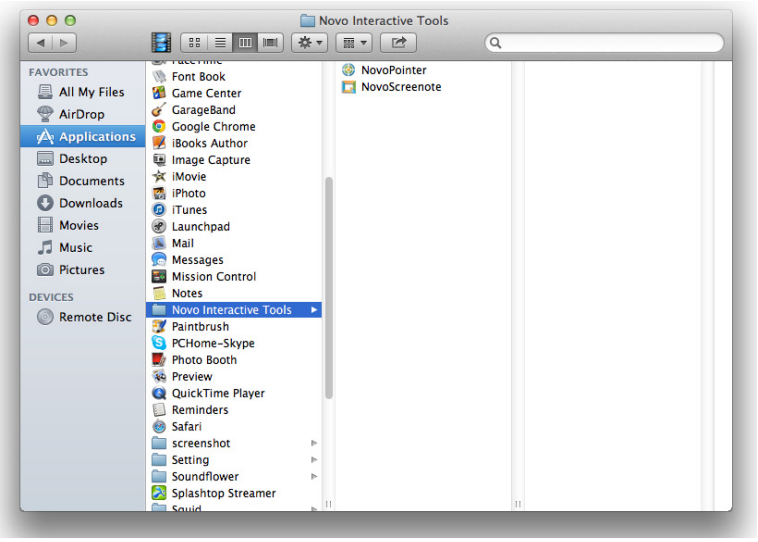
g. Será apresentado um ecrã de confirmação para reiniciar o computador quando a instalação estiver concluída. Clique em Continue Installation (Continuar a instalação).



h. Será apresentado o ecrã de conclusão da configuração. Dependendo do seu computador, será apresentado um ecrã de confirmação para reiniciar o computador. Neste caso, deve reiniciar o seu computador antes de utilizar o NovoPointer.



i. É possível iniciar o software do NovoPointer a partir do localizador. Selecione NovoPointer a partirApplications (Aplicações).



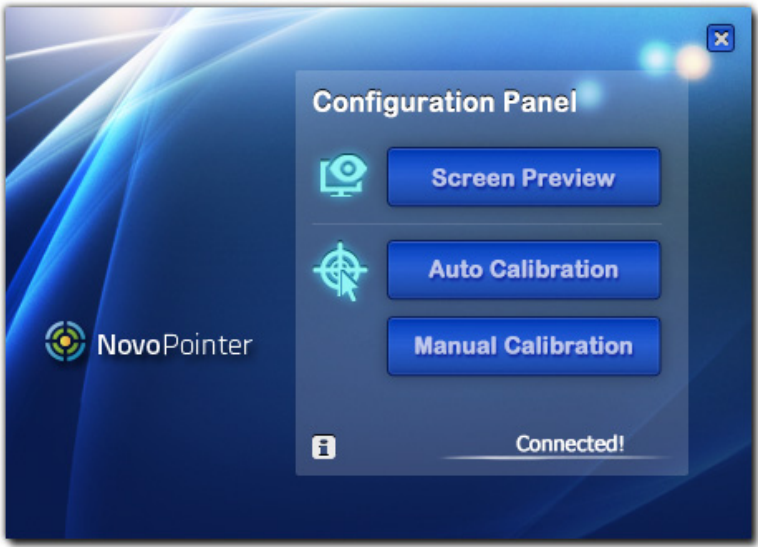
j. Poderá ver o ícone na pasta de aplicações Novo Interactive Tools (Ferramentas Interativas Novo).

3 Calibração

Na primeira utilização do projetor Interativo, é necessário calibrar corretamente a configuração do NovoPointer. Ligue a ficha USB do projetor Interativo à porta USB do PC (consulte o ponto 1.2 Ligar o projetor ao PC).

No PC, selecione Applications (Aplicações) >> Novo Interactive Tools (Ferramentas Interativas Novo) >> NovoPointer >> NovoPointer.

Será apresentado o seguinte ecrã na zona de projeção:



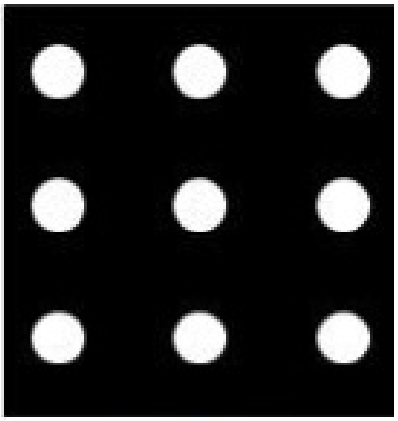
3.1 *Pré-visualização do ecrã*

No modelo do projetor Interativo, não é necessário selecionar a "Screen Preview" (Pré-visualização do ecrã). Quando necessário, utilize a função "Screen Preview" (Pré-visualização do ecrã). Ao clicar em "Screen Preview" (Pré-visualização do ecrã), é apresentada a imagem de ecrã conforme se segue. Esta função assegura que a área de projeção se encontre dentro da área capturada da câmara Interativa.

3.2 *Calibração*

O NovoPointer apresenta dois métodos de calibração: calibração automática e calibração manual.

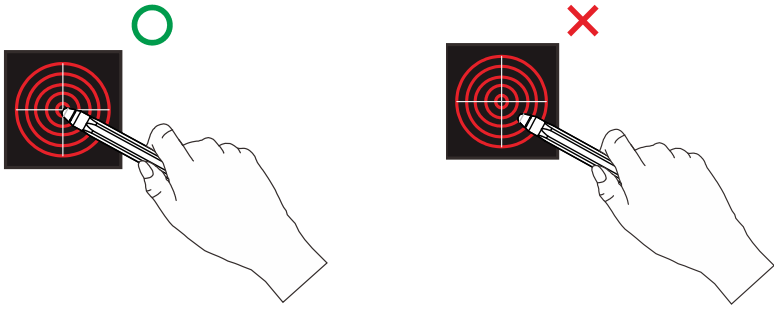
Auto Calibration (Calibração automática): clique em **Auto Calibration (Calibração automática)** e o processo de calibração será automaticamente iniciado. Será apresentado o ecrã seguinte para efetuar a calibração automática.



Manual Calibration (Calibração manual): Clique em **Manual Calibration (Calibração manual)** e a janela de calibração será exibida no ecrã. Toque no cursor de calibração com a caneta de infravermelhos e a próxima localização do cursor irá aparecer logo de seguida. O utilizador irá tocar em 9 pontos para concluir o processo de calibração.

NOTA:
Antes de efetuar a calibração, desligue a alimentação do módulo tátil (DT02).
Para obter maior precisão.

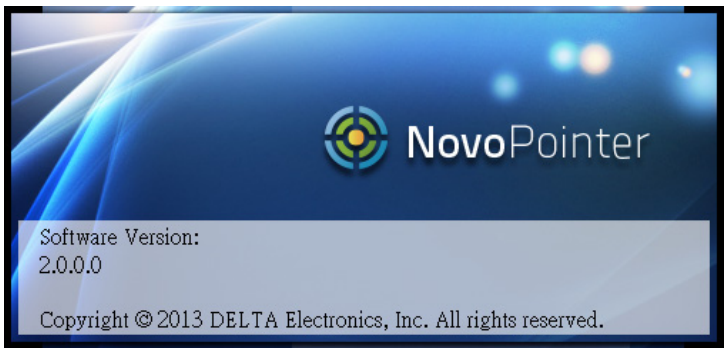
Certifique-se de que toca no centro do cursor; caso contrário, poderá não estar corretamente posicionado.



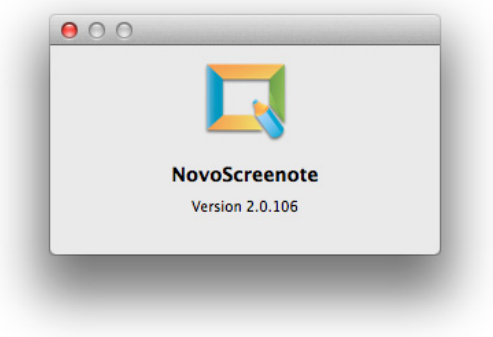
Nota:
Conforme as circunstâncias, a calibração automática poderá falhar ou a precisão poderá não ser a adequada. Em caso de falha, o NovoPointer irá mudar automaticamente para calibração manual.

3.3 *Outros*

No Windows, clique em e as informações da aplicação serão apresentadas no ambiente de trabalho.



No Mac, clique em **About NovoPointer (Sobre o NovoPointer)** para obter informações da aplicação.

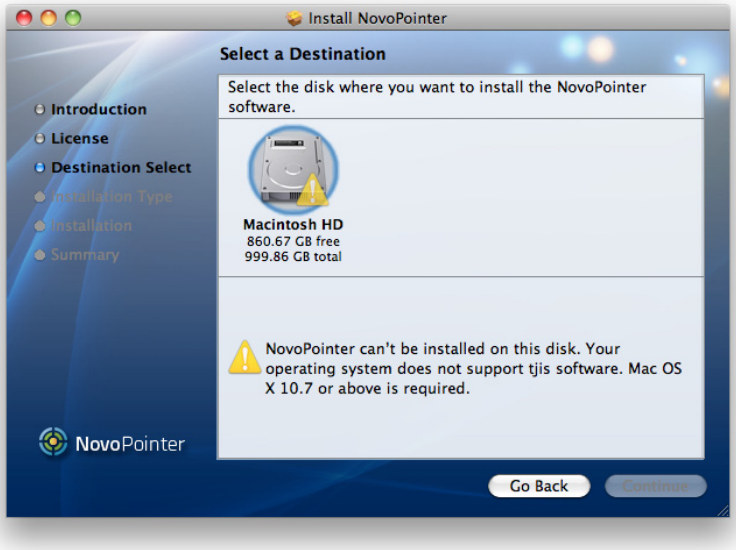


4 Resolução de problemas

Se ocorrer algum problema com o seu projetor, consulte as informações seguintes.

Não consigo instalar o NovoPointer no meu Mac.

O NovoPointer pode atualmente ser calibrado em Mac OS X 10.7 e posteriores. Certifique-se de que o PC utilizado para a calibração é Mac OS X 10.7 ou superior.



Não consigo utilizar a caneta como rato nem desenhar, depois de a ligar a um computador

O projetor não está corretamente ligado ao computador.

- Verifique as ligações do cabo USB. Poderá conseguir solucionar o problema ao voltar a ligar o cabo USB.

Se estiver a utilizar um computador portátil com bateria fraca, a porta USB poderá deixar de funcionar e você poderá não conseguir utilizar dispositivos USB.

- Ligue o computador a uma fonte de alimentação AC.

A caneta de infravermelhos não funciona

Certifique-se de que nada está a obstruir o espaço entre a caneta de infravermelhos e o projetor.

- Remova o obstáculo. Não bloqueie o caminho do sinal ao colocar-se em frente ao ecrã de projeção.

O sinal está a causar interferências com, por exemplo, uma fonte de luz emissora de raios infravermelhos.

- Não utilize um controlo remoto com infravermelhos ou microfone com infravermelhos na mesma divisão, pois pode originar anomalias no funcionamento da caneta de infravermelhos. Desligue o dispositivo causador de interferência.

As pilhas estão fracas.

- Substitua as pilhas.

O ambiente está demasiado luminoso.

- Certifique-se de que nem o ecrã de projeção nem o recetor da função Interativa do projetor se encontram expostos a luzes fortes.

A calibração da caneta foi efetuada corretamente?

- Calibre a caneta quando utilizar a caneta de infravermelhos pela primeira vez, de forma a que o projetor reconheça corretamente a posição da caneta. Do mesmo modo, calibre a caneta de novo se constatar alguma discrepância no posicionamento.

O cursor não adota a posição seguinte

A informação transmitida através do ecrã de projeção não está a ser devidamente recebida, devido a outros fatores como, por exemplo, uma fonte de luz emissora de raios infravermelhos.

- Afaste o dispositivo do recetor.

A informação transmitida através do ecrã de projeção poderá não estar a ser devidamente recebida, se o projetor estiver demasiado próximo do ecrã.

- Verifique a posição do projetor.

O cursor movimenta-se automaticamente.

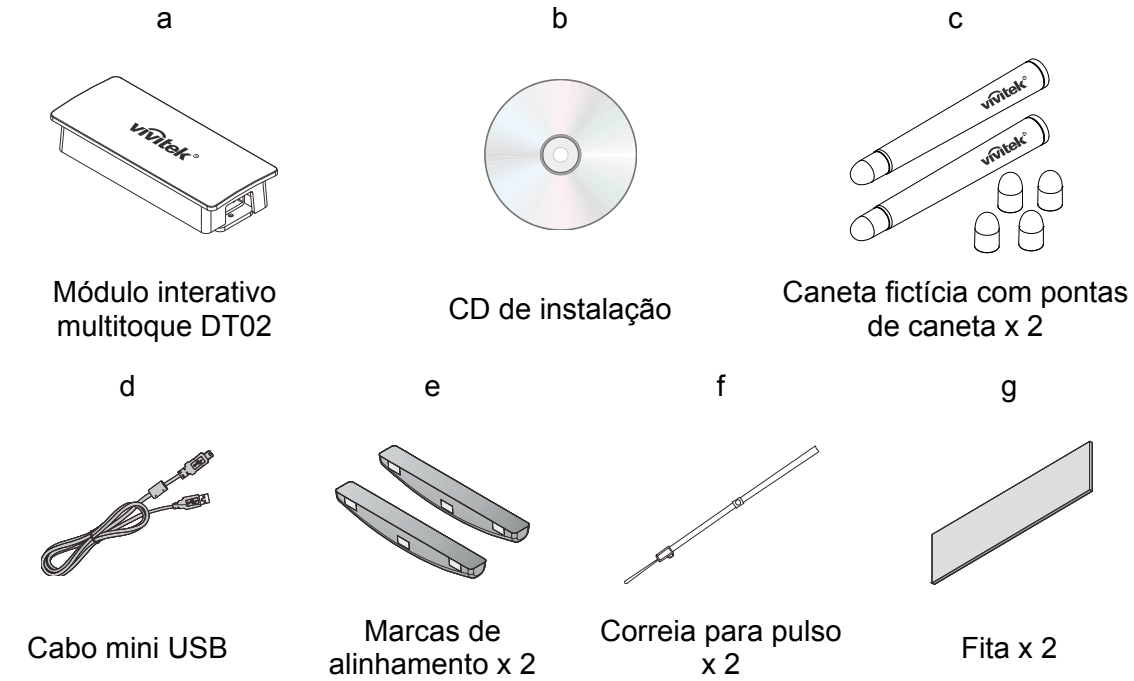
A caneta de infravermelhos está desativada devido a condições de instabilidade como, por exemplo, uma fonte de luz emissora de raios infravermelhos.

- Afaste o dispositivo causador de interferências do recetor.

5 Módulo interativo multitoque DT02 (Opcional)

5.1 *Acessórios do DT02*

O módulo interativo multitoque DT02 é um transmissor tátil para o projetor interactivo Vivitek. Para utilizar o módulo tátil, use os acessórios padrão abaixo e siga as indicações deste manual.



a. Módulo interativo multitoque DT02

b. CD de instalação: O CD contém o controlador DT02, o software NovoScreenote e o manual do utilizador.

c. Caneta fictícia com pontas de caneta: 2 pontas de caneta extra para a caneta fictícia.

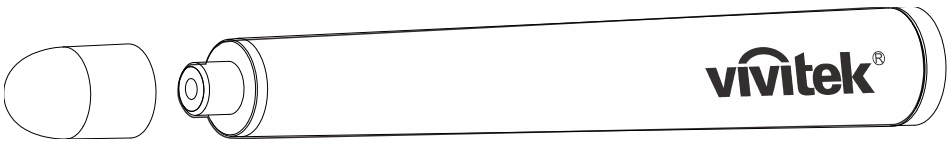
d. Cabo mini USB: Ligar à fonte de alimentação do módulo tátil.

e. Marcas de alinhamento: Para alinhamento da cortina laser.

f. Correia para pulso x 2

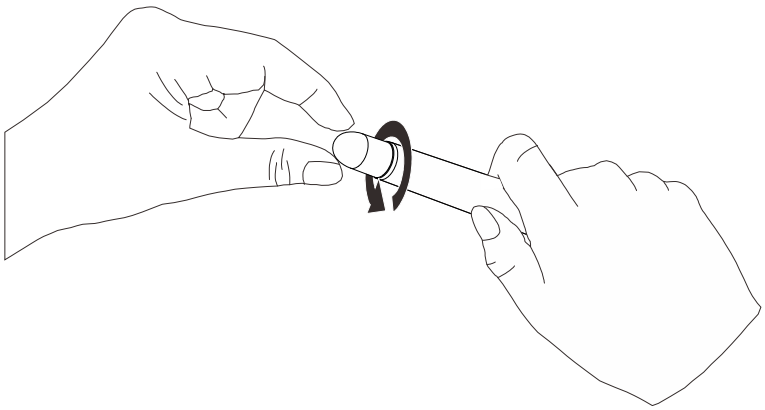
g. Fita x 2

5.1.1 Instalar as PONTAS AMOVÍVEIS

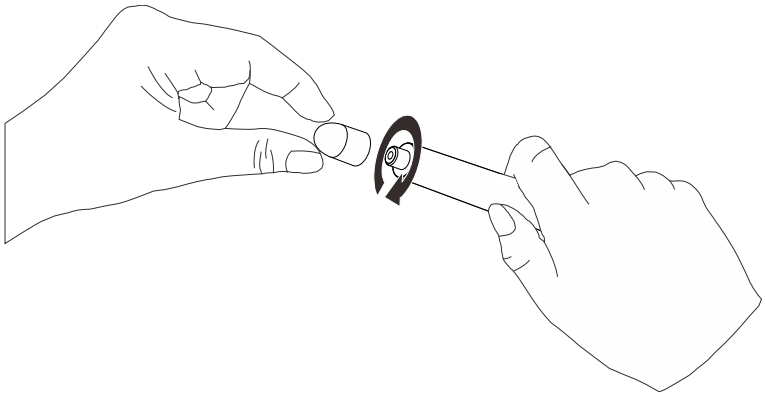


Nota:
Para obter um melhor desempenho tátil, mantenha a ponta da caneta limpa

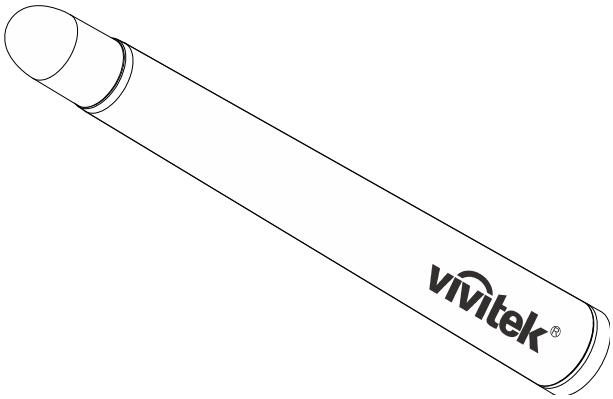
Rode no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio para retirar a ponta da caneta.



Para instalar uma nova ponta, rode no sentido dos ponteiros do relógio para bloquear a ponta da caneta.

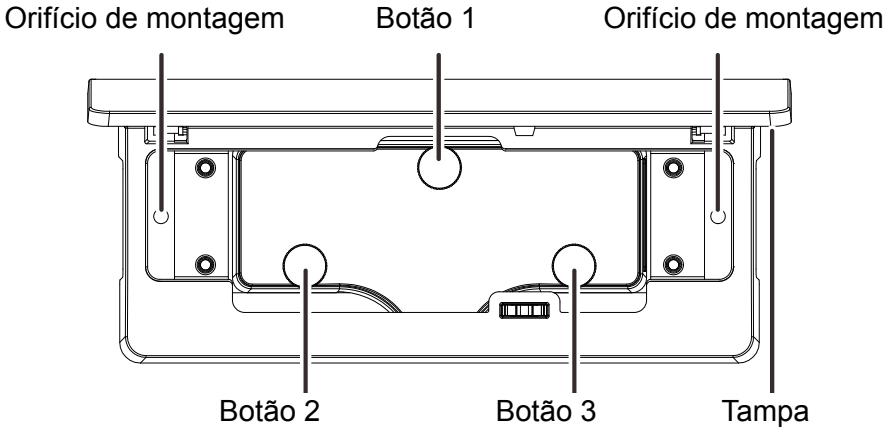


A substituição da ponta está concluída.

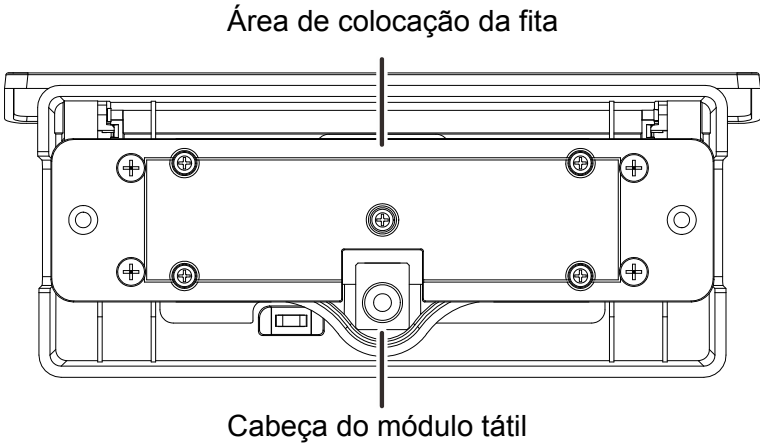


5.1.2 Sobre o módulo interativo multitoque DT02

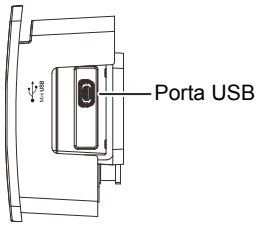
Vista frontal



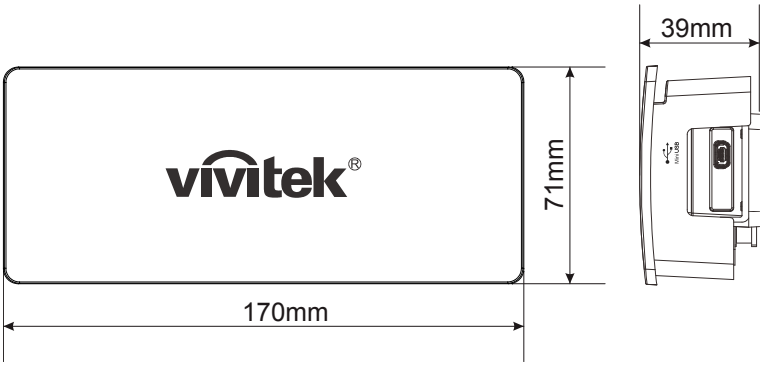
Vista traseira



Vista direita



Dimensões

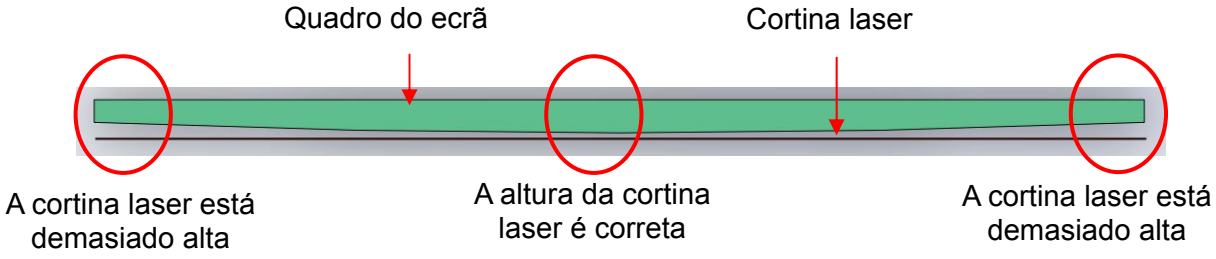


5.2 *Requisitos do quadro do ecrã*

5.2.1 Forma do quadro do ecrã vs cortina laser

Quadro do ecrã convexo:

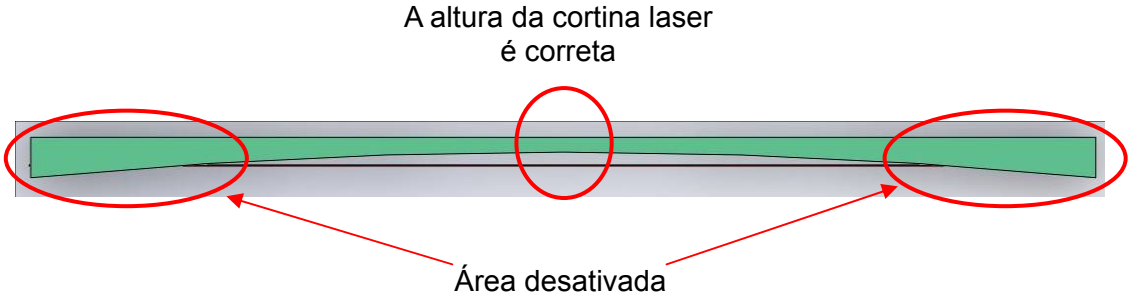
Na áera central, a altura da cortina laser é correta mas na extremidade, a altura da cortina laser torna-se demasiado alta.



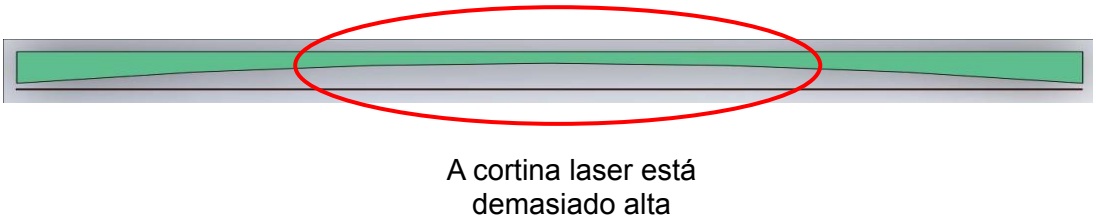
[Vista seccional horizontal a partir da parte superior do quadro do ecrã]

Quadro do ecrã concavo:

Se a altura da cortina laser for ajustada no centro, a extremidade da cortina laser não será afetada.



Se a altura da cortina laser for ajustada na extremidade, a área central da cortina laser irá torna-se demasiado alta.



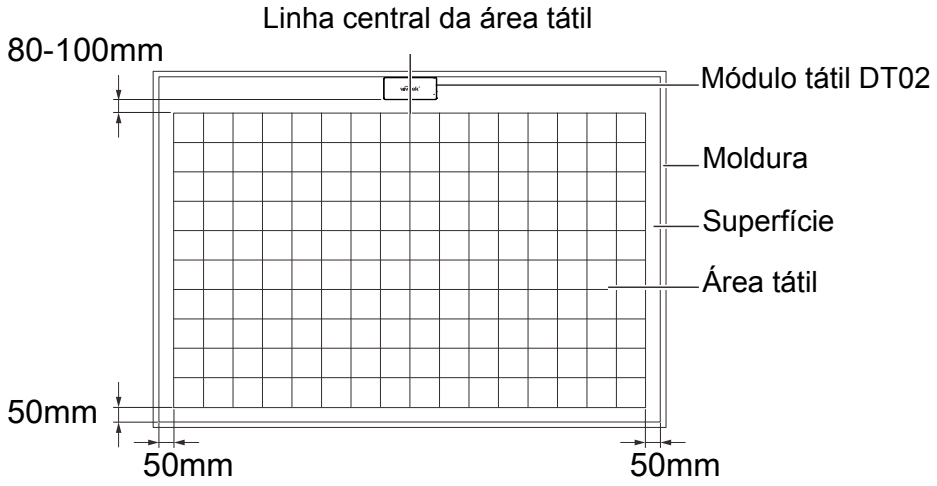
5.2.2 Requisitos de curvatura do quadro do ecrã

A curvatura do quadro do ecrã deverá ser inferior a 2 mm.

5.3 *Configurações do sistema DT02*

5.3.1 Posição do ecrã projetado

Espaço entre as partes laterais/inferior do ecrã projetado e a extremidade da moldura deve ser superior a 50 mm.

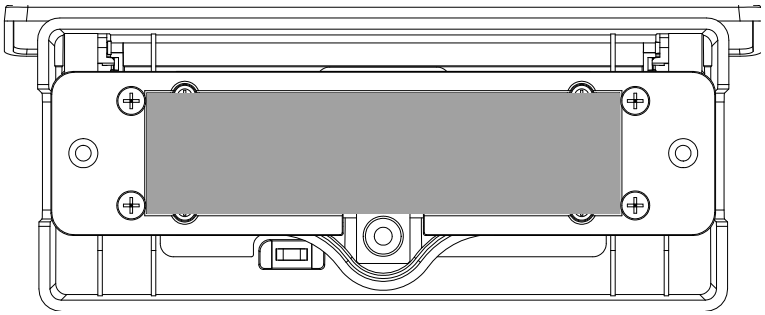


#	Item	Especificações
1	Posição horizontal	Linha central do ecrã projetado.
2	Posição vertical	Montagem no teto: Topo do ecrã com espaço. Montagem em mesa: Fundo do ecrã com espaço.
3	Espaço	Mín.: 80mm, máx.: 100mm
4	Orientação	A cabeça do módulo a laser deve estar voltada para o ecrã tátil.
5	Área tátil	Mín.: 65”, máx: 100” (sem interferência de luz externa)

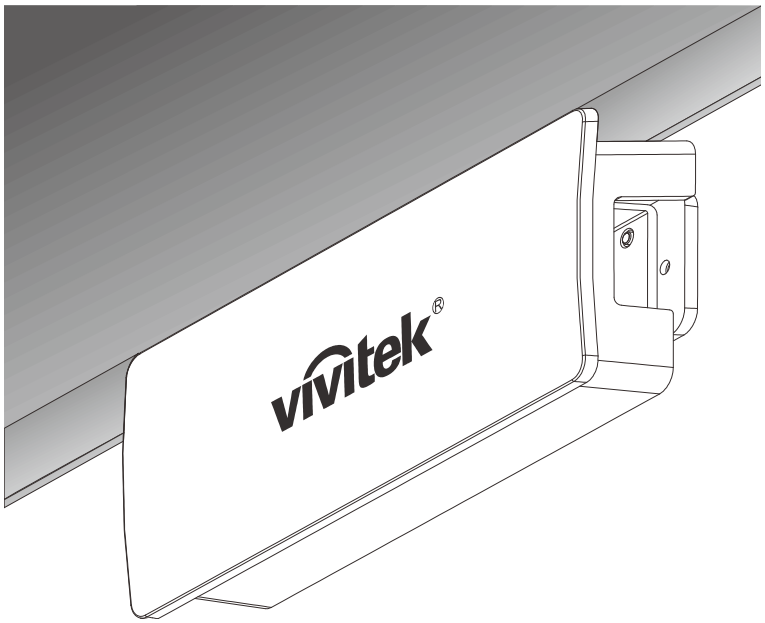
5.3.2 Método de montagem do módulo interativo multitoque DT02

2 tipos de métodos:

Instale a fita adesiva na parte traseira do módulo interativo multitoque DT02.



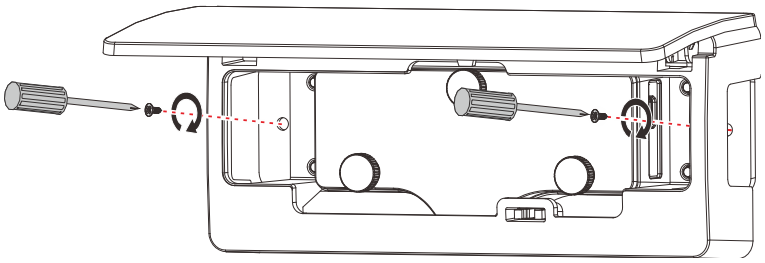
Siga as instruções acima para posicionar o DT02 no ecrã.



Nota:
(espessura: 1 mm) recomendada.

Abra a tampa frontal.

Fixe o DT02 à parede com os parafusos.

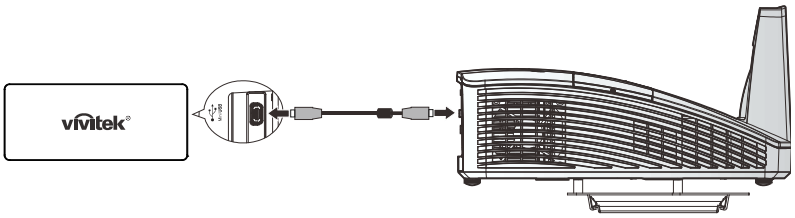


5.3.3 Ligar o DT02

Ligar o DT02

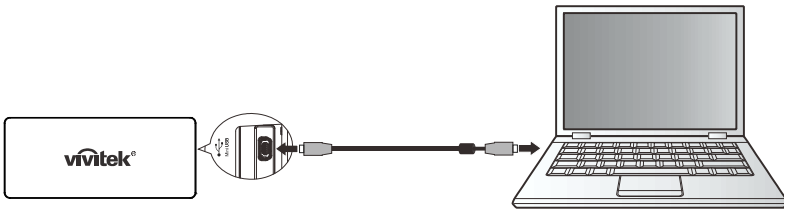
Utilize o cabo USB para ligar o DT02 para alimentação de energia. Existem três formas de ligar o DT02.

Ligar o DT02 ao projetor (Recomendado)



Nota:
Está disponível alimentação USB de tipo A para o modelo de projetor selecionado.

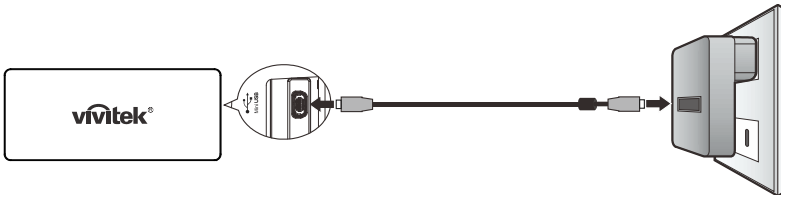
Ligar o DT02 ao computador



Atenção:
A alimentação USB poderá ser instável nas seguintes condições:

- *desligando a alimentação AC*
- *todas as portas USB estão ocupadas*

Ligar o DT02 ao transformador USB de 5V



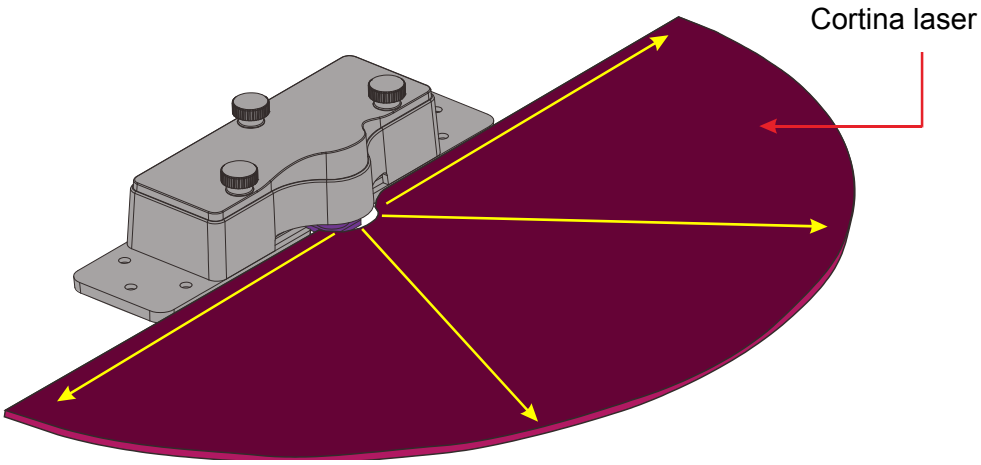
Atenção:
É importante desligar o transformador quando a função tátil não estiver a ser utilizada. A transmissão contínua irá reduzir o tempo de vida útil da lâmpada do módulo tátil.

5.4 *Características da cortina laser*

5.4.1 Ângulo de leque da cortina laser

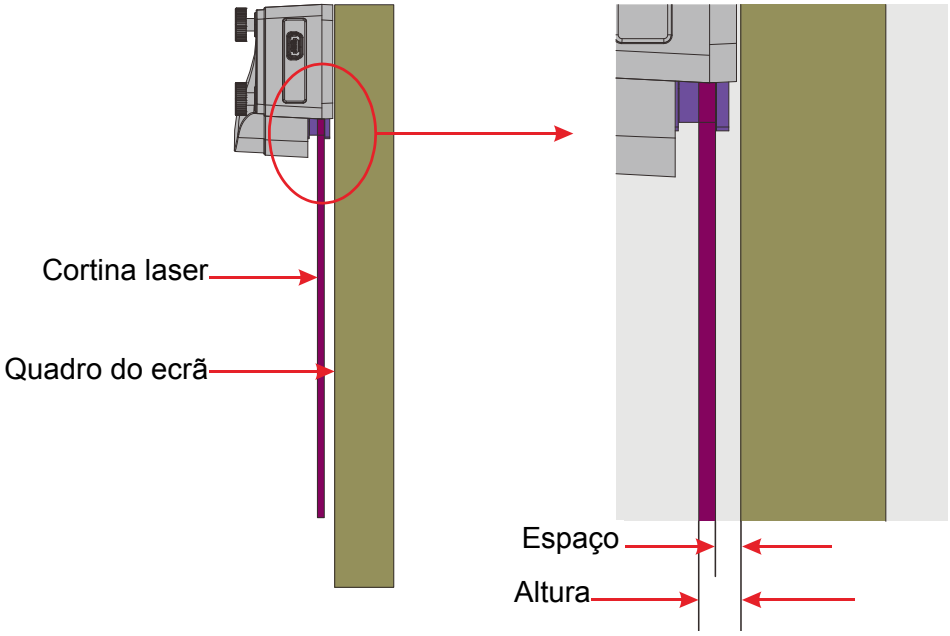
A cortina laser cobre 180 graus e forma uma cortina laser.

A cortina laser é um plano perfeito com 2 mm de espessura.



5.4.2 Posição da cortina laser no quadro do ecrã

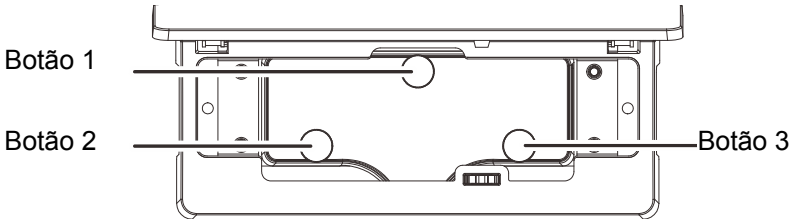
A cortina laser não deverá estar em contacto com o ecrã e a sua altura deverá ser suficientemente baixa.



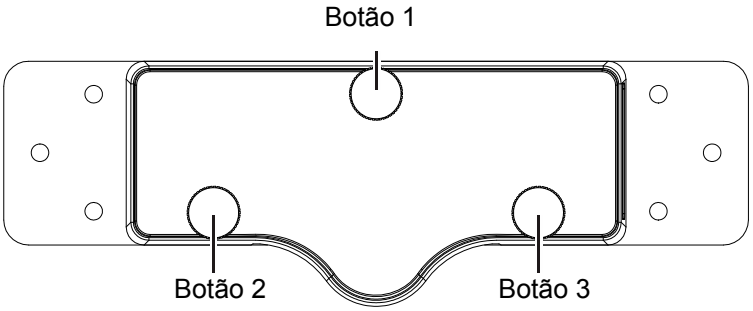
⚠ ***Atenção:***
A utilização de controlos, ajustes ou execução de procedimentos diferentes dos especificados aqui poderão resultar em exposição perigosa a luz laser.

5.4.3 Princípio de alinhamento da cortina laser

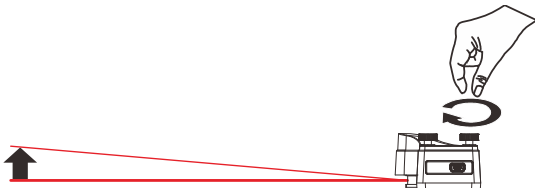
Controlo de rotação/inclinação/nível da cortina laser



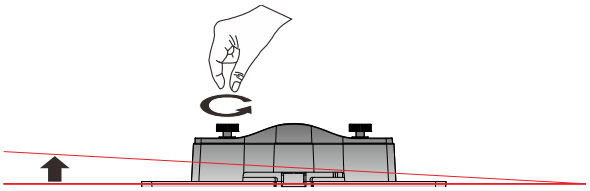
Botão 1: Controlo da inclinação / Botão 2, Botão 3: Controlo da rotação



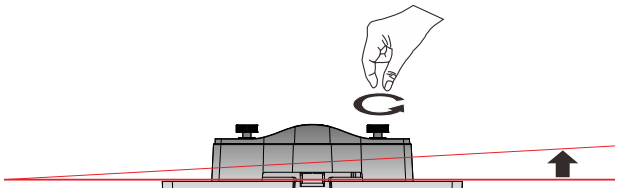
Controlo da inclinação
Rode o botão 1 no **sentido dos ponteiros do relógio** para inclinar a cortina laser para **cima**, tal como ilustrado abaixo. Rode o botão 1 no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio para baixar a cortina laser.



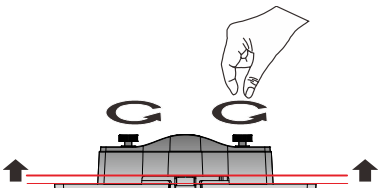
Controlo da rotação
Rode o botão 2 no **sentido inverso ao dos ponteiros do relógio** para **elevar** o lado esquerdo da cortina laser.



Rode o botão 3 no **sentido inverso ao dos ponteiros do relógio** para **elevar** lado direito da cortina laser.



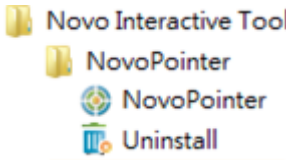
Controlo de nível
Rode o botão 2 e o botão 3 no **sentido inverso ao dos ponteiros do relógio** para **elevar** o nível da cortina laser.



5.5 *Alinahmento da cortina laser*

5.5.1 Vista de alinamento da cortina laser

No PC, selecione Applications (Aplicações) >> Novo Interactive Tools (Ferramentas Interativas Novo) >> NovoPointer >> NovoPointer.



> ⚠ ***Atenção:***
> *Antes de configurar o módulo interativo multitoque DT02, termine a calibragem automática ou manual.*

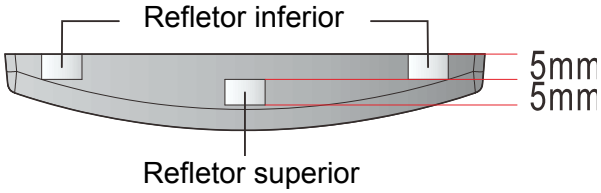
Prima **Screen Preview (Pré-visualizar ecrã)** para iniciar o alinhamento da cortina laser.

Vista de alinhamento

Ligue o cabo USB ao DT02

5.5.2 Utilizar as marcas de alinhamento

Forma da marca de alinhamento



Posição de montagem da marca de alinhamento:

5.5.3 Processo de alinhamento da cortina laser

Primeiro, rode lentamente o botão 1, em seguida, poderá ver a linha de reflexão ilustrada abaixo

Em seguida, rode o botão 2/3 para colocar a linha na horizontal e próximo do módulo laser.

Rode lentamente o botão 1 até ver um ponto branco refletor da marca de alinhamento

Por fim, rode o botão 1 no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio e pare quando vir dois pontos brancos refletores da marca de alinhamento

6 Especificações

Módulo tátil	
Nome do modelo	DT02
Tensão de funcionamento	4,7~5,2 V
Consumo de energia	Máx. 180 mA
Tipo de USB	Mini USB de tipo B
Fonte de alimentação	Alimentação através do conector USB ou transformador de 5 V
Comprimento de onda	850 nm ± 10 nm
Ângulo em leque	Máx.: 180° (1 feixe de laser)
Intervalo de controlo de rotação	Máx. 5°
Intervalo de controlo de inclinação	Máx. 8°
Segurança	Classe 1
Dimensões	170 mm x 71 mm x 39 mm
Peso	172 g (com tampa)

Funções gerais	
Tipo de câmara	Sensor CMOS, 640*480
Suporta para múltiplas canetas	Até 10 pontos de toque (Caneta/Dedo)
Tempo de resposta	0,016 seg
Taxa de actualização	60 fotogramas/seg
Calibração	Automática / Manual em 9 pontos
Calibração de ecrã duplo	Sim
Distância do cabo USB	Máximo de 15 metros (cabo USB de 5 metros + repetidor)

7 Resolução de problemas

7.1 *Não consigo utilizar a caneta como rato nem desenhar, depois de a ligar a um computador*

- A configuração está correta?

  Siga os passos seguintes para definir as funções do computador.
  - Defina o tipo de projetor – Selecione o modelo de projeção a curta distância ou ultra-curta distância no menu de configuração.
  - Defina o tipo de montagem do projetor – Selecione montagem normal ou no teto a partir do menu de configuração.
- O projetor não está corretamente ligado ao computador.
  - Verifique as ligações do cabo USB. Poderá conseguir solucionar o problema ao voltar a ligar o cabo USB.
- Se estiver a utilizar um computador portátil com bateria fraca, a porta USB poderá deixar de funcionar e você poderá não conseguir utilizar dispositivos USB.
  - Ligue o computador a uma fonte de alimentação AC.

7.2 *A mensagem e o erro ocorreram na função Interativa.*

- Ocorreu um erro na função Interativa.
  - Contacte o seu vendedor.

7.3 *A caneta de infravermelhos não funciona*

- Certifique-se de que nada está a obstruir o espaço entre a caneta de infravermelhos e o projetor.
  - Remova o obstáculo. Não bloqueie o caminho do sinal ao colocar-se em frente ao ecrã de projeção.
- O sinal está a causar interferências com, por exemplo, uma fonte de luz emissora de raios infravermelhos.
  - Não utilize um controlo remoto com infravermelhos ou microfone com infravermelhos na mesma divisão, pois pode originar anomalias no funcionamento da caneta de infravermelhos. Desligue o dispositivo causador de interferência.
- As pilhas estão fracas.
  - Substitua as pilhas.
- O ambiente está demasiado luminoso.
  - Certifique-se de que nem o ecrã de projeção nem o recetor da função Interativa do projetor se encontram expostos a luzes fortes.
- A calibração da caneta foi efetuada corretamente?
  - Calibre a caneta quando utilizar a caneta de infravermelhos pela primeira vez, de forma a que o projetor reconheça corretamente a posição da caneta. Calibre igualmente a caneta se detetar qualquer discrepância no posicionamento.

7.4 *O cursor não adota a posição seguinte*

- A informação transmitida através do ecrã de projeção não está a ser devidamente recebida, devido a outros fatores como, por exemplo, uma fonte de luz emissora de raios infravermelhos.
  - Afaste o dispositivo do projetor ou afaste o projetor do dispositivo.
- A informação transmitida através do ecrã de projeção poderá não estar a ser devidamente recebida, se o projetor estiver demasiado próximo do ecrã.
  - Verifique a posição do projetor.

7.5 *O cursor movimenta-se automaticamente.*

- A caneta de infravermelhos está desativada devido a condições de instabilidade como, por exemplo, uma fonte de luz emissora de raios infravermelhos.
  - Mude o posicionamento do projetor ou desligue o dispositivo causador de interferência.