



Manual do
Usuário
Tobii PCEye

tobii

Celebrating Communication

Tobii PCEye - Manual do Usuário

Conteúdo sujeito a alterações sem aviso prévio.

Consulte o web site da Tobii www.tobii.com quanto a atualizações deste manual.

Versão do Manual 1.3.1

08/2012

Todos os direitos reservados.

© Tobii Technology AB

As informações contidas neste documento pertencem à Tobii Technology. É proibida a reprodução total ou parcial sem a autorização prévia por escrito da Tobii Technology.

Tobii_Manual_PCEye_V1_3_1_15082012_PBR

Índice

Introdução	5
1.1 Finalidade	5
1.2 Conteúdo da embalagem	6
1.3 Suporte ao Cliente	6
1.4 Garantia	7
1.5 Acessórios de terceiros	7
Segurança	8
2.1 Aviso de montagem	8
2.2 Aviso de emergência	8
2.3 Aviso de infravermelho	8
2.4 Aviso de epilepsia	9
2.5 Aviso de eletricidade	9
2.6 Aviso de campo magnético	9
2.7 Segurança para crianças	9
Inicialização	10
3.1 Peças, portas e conectores do aparelho	11
3.2 O Guia de Instalação do Tobii PCEye	12
3.3 Montagem do PCEye no monitor do PC	13
3.4 O Guia de Configuração do Tobii PCEye	16
Utilização do PCEye	19
4.1 Posicionamento	19
4.1.1 Tamanho da tela e distância ideal	19
4.1.2 Visualizador do status de rastreamento	20
4.1.3 Guia de posicionamento	21
4.1.4 Caixa de rastreamento	23
4.2 Inicializando e desabilitando o Eye Control	24
4.3 Como acessar o Tobii Eye Control Options	24
4.4 Criação de um novo perfil	25
4.5 Seleção de perfil do usuário atual	26
4.6 Eliminação de perfil	26
4.7 Personalização da interação	27
4.8 Exibição do Status do Rastreamento	29

4.9 Calibração	30
4.9.1 Iniciando a Calibração	30
4.9.2 Interrupção da Calibração	30
4.9.3 Personalização do Olho ativo	30
4.9.4 Otimização do(s) ponto(s) de calibração	31
4.9.5 Remoção de ponto(s) de calibração	32
4.9.6 Personalização da calibração	33
4.9.7 Personalização da área de calibração	35
4.10 Controle do Windows	36
4.10.1 Inicializando e desabilitando o Controle do Windows	36
4.10.2 Tipo de Controle do Windows	37
4.10.3 Gaze Selection	37
4.10.4 Emulação do mouse	46
Cuidados com o produto	51
5.1 Temperatura e umidade	51
5.1.1 Uso em geral	51
5.1.2 Transporte e armazenamento	51
5.1 Limpeza	51
5.2 Transporte do PCEye	52
5.3 Descarte do PCEye	52
Apêndices	53
6.1 Apêndice A: Informações do sistema	53
6.2 Apêndice B: Informações de conformidade	53
6.3 Apêndice C: Especificações técnicas	60

1 Introdução

Muito obrigado por adquirir um aparelho Tobii PCEye da Tobii Technology!
Para garantir o melhor desempenho possível desse produto, leia este manual detalhadamente.

Este Manual do Usuário contém informações sobre:

- O aparelho PCEye e sua utilização.
- O programa Tobii Eye Control Suite (para ativar a utilização do controle de olhos no seu computador com sistema operacional Windows).

1.1 Finalidade

O módulo Tobii PCEye é uma unidade de controle dos olhos projetada para ser ancorado em baixo de telas de computadores comuns, utilizando para isso o suporte fornecido. O módulo PCEye permite usar o controle de olhos para operar o computador pessoal com precisão, independentemente o uso de óculos, lentes de contato, cor dos olhos ou condições de iluminação. Ele simplesmente permite que você controle seu computador com os olhos. Olhando para a tela, você pode controlar o ponteiro do mouse e clicar piscando, exercendo constância (permanecer olhando para a tela durante um determinado período de tempo) ou usando um interruptor.

Quando é usado em combinação com o software de comunicação, o PCEye permite que usuários de comunicação aumentativa e alternativa (AAC) alcancem todo seu potencial através do controle dos olhos. Utilizando o controle de olhos oferecido pelo PCEye, o usuário pode se comunicar por meio de texto ou símbolos para gerar falas sintetizadas (voz do computador) ou digitalizadas (voz gravada) para comunicação face a face. O usuário também tem a opção de se comunicar por e-mail, mensagens de texto e bate-papo, com a liberdade e flexibilidade de escrever e editar documentos, surfar na Internet ou escutar música e jogar. Se for usado juntamente com software e comunicação e uma unidade de controle meio ambiental, os usuários também podem usar o controle de olhos PCEye para comandar uma televisão, aparelho de DVD e outros aparelhos domésticos através de um controle remoto de infravermelho.

- Quando usado em conjunto com softwares de comunicação, o PCEye não é apenas um meio de comunicação para o usuário, mas uma solução complementar de comunicação. As soluções de comunicação aumentada e alternativa (AAC - Augmentative and Alternative Communication) "low-tech" e "no-tech" usadas como métodos adicionais são recomendadas para aquelas pessoas que já usam equipamentos AAC "high-tech".

1.2 Conteúdo da embalagem

Os itens descritos a seguir foram incluídos na embalagem do PCEye:

- Um Tobii PCEye
- Uma maleta do Tobii PCEye
- Um suporte para o Tobii PCEye
- Adaptador de alimentação
- Um microcabo USB
- Uma chave Torx 20 (chave de fenda)
- 6 parafusos Torx (4 M4 de cabeça chata e 2 M4 normais)
- Um CD de instalação
 - Tobii Eye Control Suite
 - Guia de Instalação Tobii PCEye
 - Guia de Configuração Tobii PCEye
 - Comunicador Tobii (versão de teste)
- Tobii PCEye - Manual do Usuário
- Um Guia de Montagem do Tobii PCEye (com régua de cm/in)
- Kit de montagem opcional (para orifícios VESA em recesso no monitor)
 - 4 parafusos Torx M4 compridos, de cabeça chata
 - 4 espaçadores

 Com o Tobii PCEye, use apenas os itens incluídos na embalagem do PCEye, aqueles descritos na documentação do produto e outros acessórios Tobii aprovados.

1.3 Suporte ao Cliente

Para receber suporte, entre em contato com o representante local ou com o Atendimento ao Cliente da Tobii. Para ser atendido o mais rápido possível, você deve ter acesso ao seu PCEye e, se possível, estar conectado à Internet. Você também teria que poder indicar o número de série do aparelho, que se encontra na parte de trás do aparelho ou na seção **Informações do sistema** das **Tobii Eye Control Options** - vide a seção **Informações do sistema** no capítulo **Apêndices**.

Para mais informações sobre o produto e outras fontes de suporte, visite a comunidade Tobii www.mytobiicomunity.com e o web site da Tobii www.tobii.com na seção **Comunicação aumentativa e alternativa**.

1.4 Garantia

Antes de usar o aparelho, leia este Manual do Usuário detalhadamente. A garantia será válida apenas se o aparelho for usado de acordo com o Manual do Usuário e se o selo de garantia não tiver sido violado. A desmontagem do aparelho PCEye invalidará a garantia.

1.5 Acessórios de terceiros

A utilização de produtos e acessórios de terceiros é de responsabilidade do próprio usuário, e o funcionamento desses produtos juntamente com o Tobii PCEye é da responsabilidade e risco do respectivo fabricante.

2 Segurança

O Tobii PCEye foi testado e aprovado, sendo considerado compatível com todas as especificações e normas listadas no capítulo **6.2 Apêndice B: Informações de conformidade** deste manual, e na seção **6.3 Apêndice C: Especificações técnicas**, incluindo, entre outras, a Diretriz de Equipamentos Médicos (Classe 1/Tipo B). Apesar disso, para garantir a operação segura do seu aparelho Tobii PCEye, observe os seguintes avisos de segurança:

2.1 Aviso de montagem

- ⚠ O PCEye deve ser montado de acordo com as instruções relativas a suportes ou abraçadeiras aprovados (vide 3 **Inicialização** > **3.2 Montagem do PCEye no monitor do PC**). Entretanto, se o aparelho lesionar uma pessoa ou danificar alguma coisa, por ter caído ou por outra situação, a Tobii Technology ou seus representantes não arcarão nem se responsabilizarão pelos danos ou lesões que possam surgir. A montagem do PCEye é de total responsabilidade do usuário.

2.2 Aviso de emergência

- ⚠ Observe que devido ao pequeno, porém possível, risco de falha, não se deve confiar exclusivamente no Tobii PCEye como aparelho de comunicação de áudio ou de controle meio ambiental em casos de emergência, assim como em situações de risco ou outras condições relevantes. Não confie no aparelho para fazer ligações telefônicas de emergência ou transações bancárias. Recomendamos ter à disposição diversas formas de comunicação para casos de emergência. As transações bancárias devem ser realizadas apenas usando um sistema recomendado e aprovado pelo seu banco de acordo com as normas internas do mesmo.

2.3 Aviso de infravermelho

- ⚠ Quanto ativado, o Tobii PCEye emite luz infravermelha (IV) pulsada. Existem certos equipamentos médicos que são suscetíveis a luz IV e/ou radiação. Não use o PCEye na proximidade desses equipamentos médicos sensíveis, porque sua precisão ou funcionamento poderiam ser afetados.

2.4 Aviso de epilepsia

- ⚠ Determinadas pessoas que sofram de **Epilepsia fotossensível** são sujeitas a crises epiléticas ou perda de consciência quando expostas a determinadas luzes ou padrões de luzes piscando no dia a dia. O mesmo pode acontecer mesmo que a pessoa não tenha um histórico médico de epilepsia ou se nunca tiver tido crises epiléticas.

As pessoas que sofram de epilepsia fotossensível também têm a possibilidade de sofrer problemas com a tela da televisão, com certos tipos de jogos e lâmpadas fluorescentes piscando. Essas pessoas podem sofrer uma crise enquanto estiverem vendo determinadas imagens ou padrões em um monitor, ou quando forem expostas às fontes de luz de um rastreador de olhos. De acordo com uma estimativa, 3 a 5% das pessoas que sofrem de epilepsia têm esse tipo de Epilepsia fotossensível. Muitas pessoas com Epilepsia fotossensível veem uma “aura” ou se sentem mal antes de que sofram uma crise. Se você se sentir mal durante o uso, afaste os olhos do rastreador.

2.5 Aviso de eletricidade

- ⚠ Não abra a caixa do PCEye, já que você poderia se expor a voltagem elétrica potencialmente perigosa. O aparelho não contém peças sujeitas a manutenção.

2.6 Aviso de campo magnético

- ⚠ O suporte do suporte do PCEye contém ímãs e os campos magnéticos podem interferir no funcionamento de marcapassos cardíacos e desfibriladores cardioversores implantáveis. Via de regra, mantenha uma distância mínima de 15 centímetros entre qualquer objeto com ímãs e seu aparelho cardíaco.

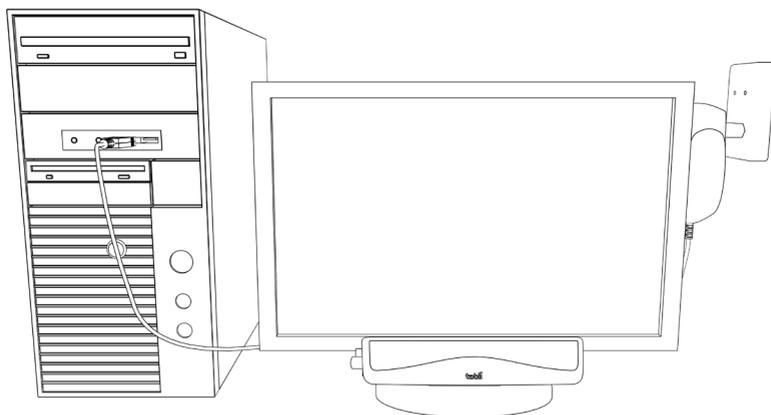
2.7 Segurança para crianças

- ⚠ O Tobii PCEye é um sistema de computador e aparelho eletrônico avançado. Sendo assim, é composto por inúmeras peças individuais montadas. Em mãos de uma criança, algumas dessas peças têm a possibilidade de ser separadas do aparelho, podendo provocar risco de choque ou outro tipo de perigo para a criança. O aparelho não deve ser deixado ao alcance de crianças pequenas sem supervisão constante de seus pais ou responsáveis.

3 Inicialização

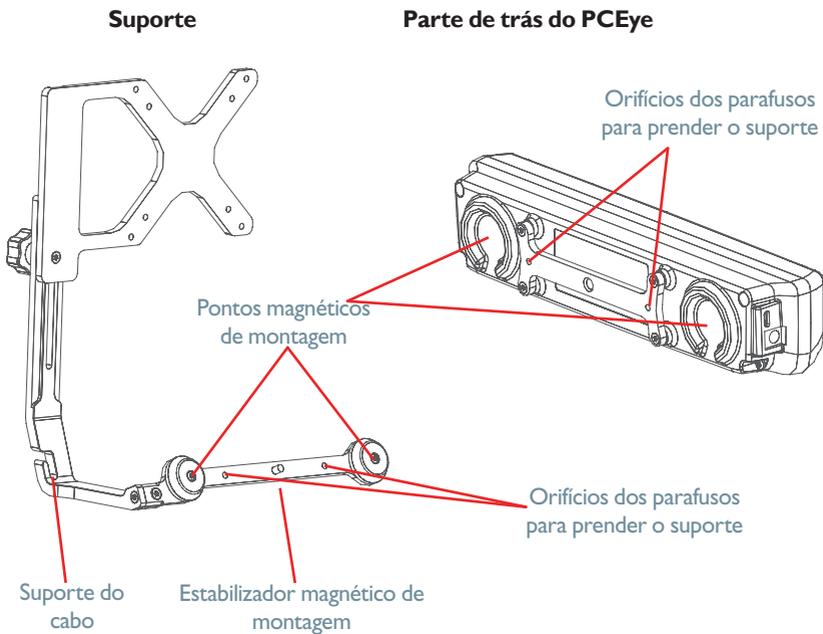
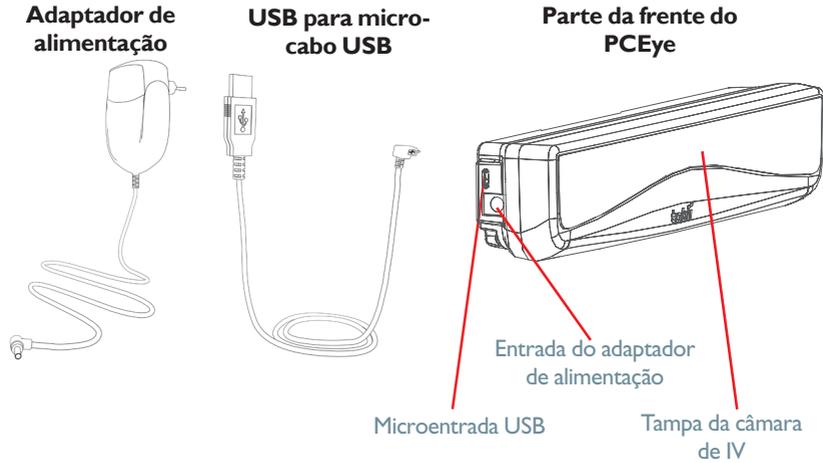
Para poder ativar o controle de olhos no seu computador usando-o em combinação com o Tobii PCEye, primeiro é preciso que você instale o software e os drivers necessários que se encontram no CD incluído, montar o módulo do Tobii PCEye no suporte e conectá-lo de modo adequado ao aparelho.

- ⚠ Este funciona APENAS em computadores com sistema operacional Windows (Windows XP e posteriores). O aparelho se destina apenas ao uso com computadores de mesa, com monitor externo. Em caso de uso de um laptop, o PCEye somente funcionará corretamente se o laptop for usado como computador de mesa, com monitor externo.
- ℹ Observe que o software do PCEye não é fornecido com antivírus. Confira se há um antivírus instalado no seu computador para protegê-lo contra defeitos de funcionamento.



- ⚠ Antes de conectar o rastreador de olhos PCEye ao seu computador, PRIMEIRO instale o software antivírus.

3.1 Peças, portas e conectores do aparelho



3.2 O Guia de Instalação do Tobii PCEye

O **Guia de Instalação** do Tobii PCEye irá ajudá-lo a começar a usar o controle de olhos com seu computador. Também irá guiá-lo pelos passos de instalações do software necessário para o PCEye, proporcionando informações sobre a licença e mostrando um vídeo de curta duração sobre a montagem do PCEye no seu computador.

1. Insira o CD fornecido no drive de CD/DVD do computador e o **Guia de Instalação** abrirá automaticamente.



2. Siga as instruções do **Guia de Instalação**, selecionando **Avançar** para continuar.

Depois que o **Guia de Instalação** concluir, será necessário que você desconecte o computador para montar o suporte do PCEye no monitor, o PCEye no suporte e para conectar os cabos entre o PCEye e o computador.

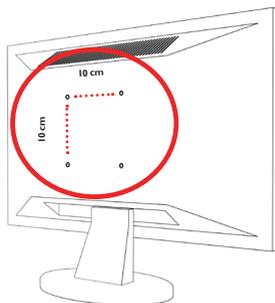


3. Remova o CD e reinicialize o computador selecionando **Desligar** na página **Finalizar** do **Guia de Instalação**.

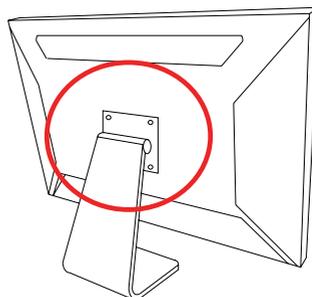
3.3 Montagem do PCEye no monitor do PC

Para montar o PCEye corretamente no monitor do computador, siga as instruções no **vídeo de montagem** que se encontra no **Guia de Instalação** (também existente no **Guia de Configuração**) e utilize o **Guia de montagem do Tobii PCEye**.

- ⚠ O suporte é compatível apenas com monitores de “tela plana” que contem com um sistema de montagem VESA desocupado (orifícios de montagem livres de 10 cm x 10 cm).
- ⚠ Certifique-se de que o sistema de montagem VESA não tampe o ventilador da tela no qual ele está sendo montado. Se o ventilador for coberto, a tela poderia esquentar excessivamente, provocando um alto risco de incêndio e queimaduras. Use um monitor com ventilador que não seja coberto pelo sistema VESA.

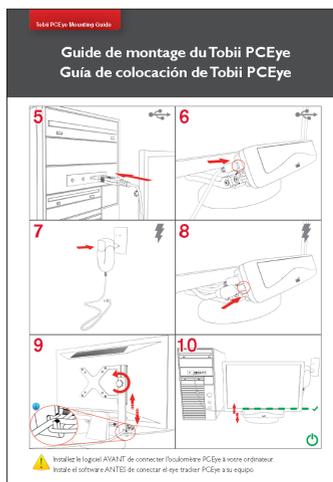
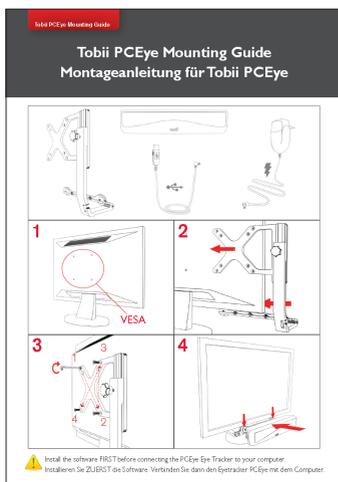


VESA livre 



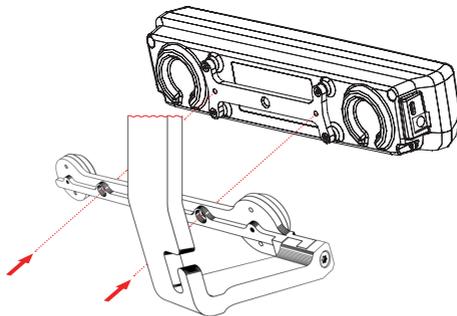
Sem VESA livre 

- Siga as instruções que se encontram no **Guia de montagem do PCEye** (e lembre-se também das instruções do **Vídeo de montagem no Guia de Instalação**) para ajudá-lo a montar o suporte do PCEye e o PCEye no computador corretamente.



 Quando for ajustar o suporte no sistema VESA do monitor, não aperte demais os parafusos, somente até encontrar resistência, porque poderia aumentar o risco de rachaduras e não melhoraria o funcionamento. Primeiro aperte um parafuso de leve e depois o outro, do mesmo modo, seguindo um modelo em X. Aperte o terceiro parafuso de leve e depois o quarto, também seguindo um modelo em X. Depois, termine de apertar todos seguindo o mesmo padrão.

- i** Se os orifícios livres dos parafusos do sistema VESA estiverem em um recesso no monitor, use o Kit de montagem opcional fornecido.
- Monte os espaçadores entre os orifícios dos parafusos no monitor e no suporte para preencher o espaço criado pelo recesso.
 - Use os parafusos compridos de cabeça chata do Kit de montagem opcional para montar a abraçadeira no espaçador e no monitor.
- ⚠** Use apenas os parafusos fornecidos para montar o PCEye no sistema VESA do tipo de monitor correspondente (os parafusos compridos do Kit de montagem opcional somente devem ser usados se você também estiver usando os espaçadores em um VESA com recesso; sem os espaçadores, os parafusos poderiam ser apertados demais, danificando o monitor).
- Depois de ter montado o sistema PCEye corretamente e conectado a fonte de alimentação a uma tomada e o conector USB ao computador, reinicialize o computador.
 - Depois da reinicialização do computador, o Guia de Configuração do PCEye abrirá automaticamente.
- i** Se não tiver a intenção de usar o PCEye como unidade portátil de rastreamento de olhos, e passar de um computador para outro com o suporte correspondente, prenda o PCEye ao suporte usando os 2 parafusos Torx M4 de “cabeça normal” fornecidos, proporcionando maior estabilidade (vide a figura).



3.4 O Guia de Configuração do Tobii PCEye

Depois de reinicializar o computador, quando já tiver executado o **Guia de Instalação** do Tobii PCEye, monte o suporte e o PCEye no seu computador e conecte os fios de alimentação e cabos USB, e o **Guia de Configuração** do Tobii PCEye abrirá automaticamente.

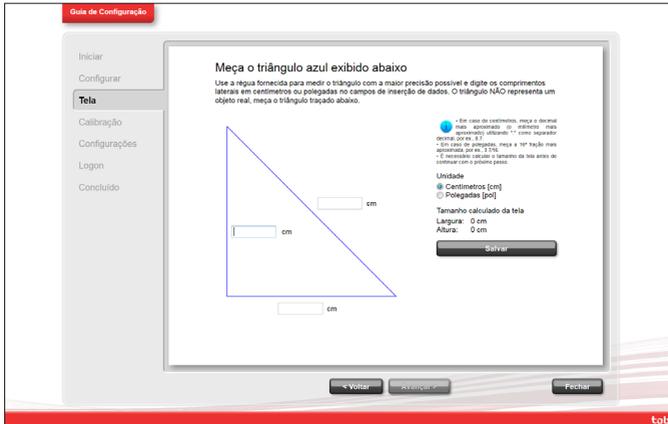


O Guia de Configuração irá ajudá-lo a começar a usar o controle de olhos no seu computador, principalmente a:

- Escolher o monitor e o tamanho da tela
- Posicionar o rastreador de olhos
- montar (rever o vídeo)
- Calibrar o rastreamento de olhos
- Fazer configurações
- Registrar o Tobii User Experience e o usuário VIP

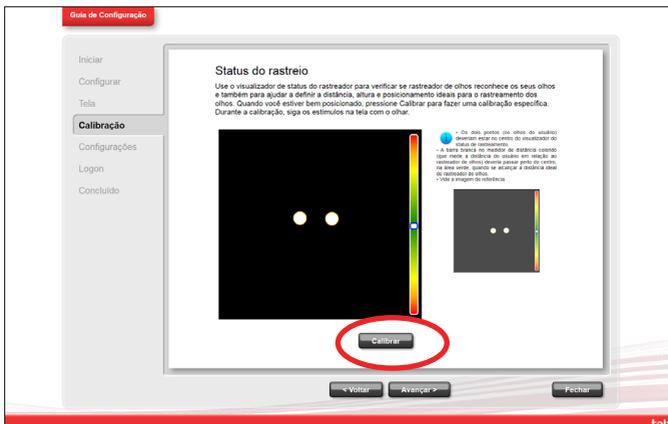
Siga as instruções em cada página do **Guia de Configuração** e selecione **Avançar** para passar para a próxima página do Guia.

- i** Observe principalmente as páginas **Tela** e **Calibração** do Guia de Configuração. Em ambos os casos, você precisará preencher as informações ou executar as tarefas solicitadas, antes de poder selecionar **Avançar**.



Na página **Tela**, não se esqueça de medir as linhas azuis reais, formando o triângulo na tela com a régua incluída no lado do Guia de montagem do PCEye, e preencher os números correspondentes nos espaços previstos para isso.

NÃO tente medir o tamanho físico da tela do computador. O número de linhas medidas do triângulo ultrapassará o tamanho da tela física por meio do software.



Na página **Calibração**, você deverá calibrar antes de passar para a próxima página. Siga as instruções e selecione **Calibrar**. Sem a calibração, não será possível concluir o **Guia de Configuração** e o controle de olhos não funcionará corretamente no computador.

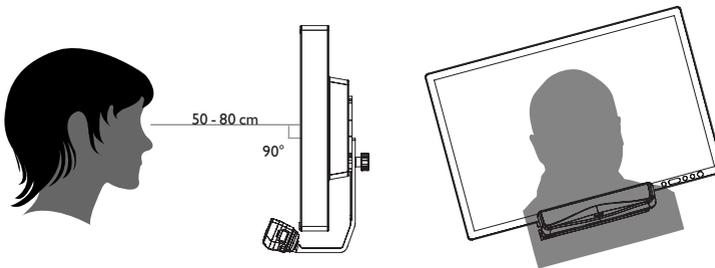
- Na última página do **Guia de Configuração**, selecione Concluir e suas configurações e parâmetros serão salvos para uso futuro.

Todos os parâmetros, controle do perfil e calibrações serão controlados pelo **Tobii Eye Control Options** e poderão ser acessados a partir do mesmo (vide o **Capítulo 4 Utilização do PCEye > 4.2 Inicializando e desabilitando o Eye Control** até **4.21 Como fazer rolagens com o Controle do Windows** para obter mais informações sobre o **Tobii Eye Control Options**)

4 Utilização do PCEye

4.1 Posicionamento

O módulo do PCEye montado, encaixado no seu suporte e ao seu aparelho, foi projetado para trabalhar de modo ideal quando estiver paralelo aos olhos do usuário, a uma distância de aproximadamente 50 a 80 cm. Isto significa que para aqueles usuários que estiverem apoiados de lado ou deitados, o PCEye, com seu suporte e o computador, também precisará ser inclinado, para manter os olhos do usuário paralelos à tela e dentro da distância ideal.



- i Certifique-se de que o usuário está confortavelmente instalado em relação ao posicionamento e distância ideais da unidade. A comodidade do usuário e o desempenho do Rastreamento de olhos será maior se o sol não incidir diretamente na tela ou nos olhos do usuário.
- i Certas pessoas podem sentir um pouco cansadas (devido ao foco intencional dos olhos e à forte concentração) ou mesmo notar secura nos olhos (por causa da menor frequência de piscar) quando começarem a se acostumar com o rastreamento de olhos. Se estiver sentindo cansaço ou seus olhos estiverem ressecados, comece devagar e limite o período das suas sessões de rastreamento de olhos até alcançar um nível confortável para você. Use colírio para ajudar a combater a secura.

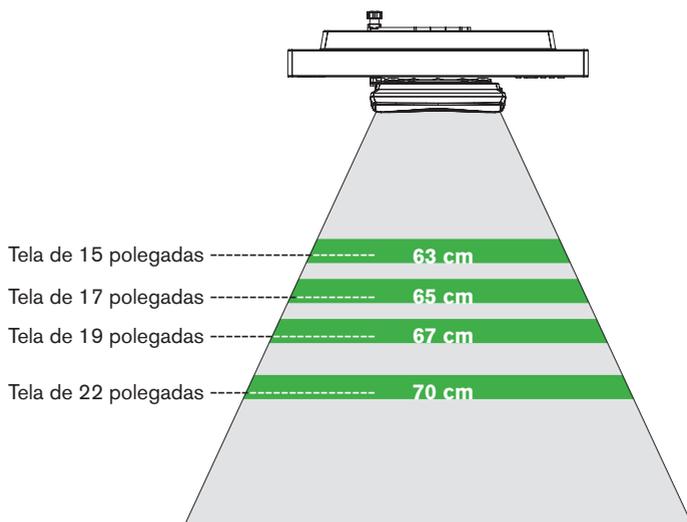
4.1.1 Tamanho da tela e distância ideal

A distância ideal a ser mantida por um usuário em relação ao PCEye montado no monitor pode divergir, dependendo do tamanho da tela. O usuário deveria estar posicionado a uma distância ideal para permitir o melhor rastreamento e controle dos olhos possível.

- Em caso de uma tela de 15 polegadas, o usuário deveria estar posicionado a aproximadamente 63 cm da tela, mais ou menos 10 cm.

- Em caso de uma tela de 17 polegadas, o usuário deveria estar posicionado a aproximadamente 65 cm da tela, mais ou menos 10 cm.
- Em caso de uma tela de 19 polegadas, o usuário deveria estar posicionado a aproximadamente 67 cm da tela, mais ou menos 10 cm.
- Em caso de uma tela de 22 polegadas, o usuário deveria estar posicionado a aproximadamente 70 cm da tela, mais ou menos 10 cm.

Tamanho da tela e distância ideal



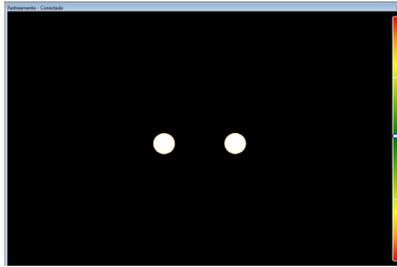
Geralmente, quanto maior for o tamanho da tela, maior será a distância a ser mantida entre o usuário e a combinação de tela/PCEye, para proporcionar um rastreamento de olhos ideal.

- Telas de menos de 15 polegadas ou de mais de 22 polegadas não deveriam ser usadas para um bom rastreamento de olhos.

4.1.2 Visualizador do status de rastreo

Use o Visualizador do Status de rastreo para ajudar a definir a altura e posição horizontal ideais para rastreamento dos olhos com PCEye (consulte **Utilização do Tobii PCEye >Exibição do Status de rastreo** para mais informações sobre como abrir o Visualizador do Status de rastreo).

- De preferência, os dois pontos que representam os olhos do usuário deveriam estar no centro do Visualizador do Status de rastreo.
- Use o medidor de distância no lado direito do Visualizador do Status de rastreo para definir a distância ideal que o usuário deve manter do PCEye e da tela do computador.
- Quando alcançar a distância ideal do PCEye e da tela do computador, a barra branca do medidor de distância deveria oscilar perto do centro, dentro do campo verde.



Para informações adicionais sobre a calibração do PCEye, consulte **Utilização do módulo Tobii C-Eye > Calibração**. Durante a calibração, verifique também as condições de iluminação em relação ao mencionado acima.

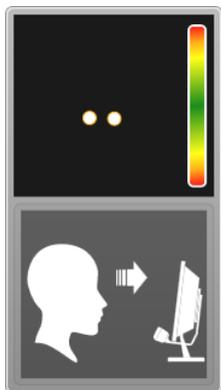
4.1.3 Guia de posicionamento

Para obter ajuda adicional para a colocação, há um **Guia de posicionamento** disponível que será exibido automaticamente no canto inferior direito do monitor principal (aquele no qual onde o PCEye está instalado).

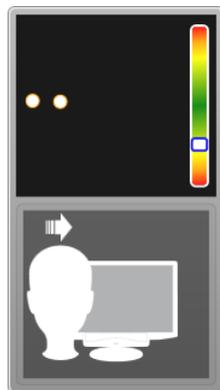
O **Guia de posicionamento** é um guia visual que combina a função do visualizador Status do rastreo com seis imagens diferentes baseadas nas instruções para ajudar o usuário com o posicionamento correto.

As 6 instruções direcionam o usuário para:

1. Mover sua cabeça para baixo.
2. Mover sua cabeça para cima.
3. Mover sua cabeça para a direita.
4. Mover sua cabeça para a esquerda.
5. Mova sua cabeça mais perto do monitor.
6. Mover sua cabeça para longe do monitor



Aproxime a cabeça ao monitor.



Mova a cabeça para a direita.

O **Guia de posicionamento** desaparecerá automaticamente quando o posicionamento do usuário for sendo melhorado conforme orientado pelo guia.

Alguns usuários podem não querer que o **Guia de posicionamento** apareça sempre que seus olhos saírem do posicionamento ideal.

Para desligar o **Guia de posicionamento** automático:

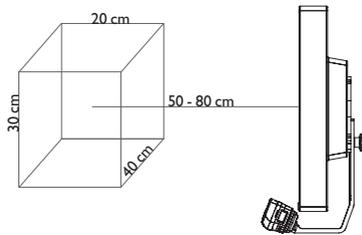
- Clique com o botão direito no ícone do PCEye Notifier;  na área de trabalho, e selecione **Desativar o guia de posicionamento**.



- Não tampe a parte da frente do PCEye de nenhuma maneira (com decorações, post-its, etc.) ou o rastreamento de olhos será comprometido.

4.1.4 Caixa de rastreo

O Tobii PCEye permite executar amplos movimentos com a cabeça. Depois que o PCEye e o computador estiverem bem calibrados e posicionados em frente do usuário, não é necessário fazer outros ajustes.



O Tobii PCEye gera uma caixa de rastreo adequada, de aproximadamente 40 cm x 30 cm x 20 cm (largura x altura x profundidade) de tamanho. A caixa de rastreo é um quadro invisível posicionado a cerca de 50 a 80 cm diretamente de um ponto logo acima do centro da tela do monitor.

Para poder permitir sempre o funcionamento correto do rastreo de olhos, o usuário deve manter no mínimo um olho na caixa de rastreo, o tempo todo.

4.2 Inicializando e desabilitando o Eye Control

Para iniciar o Controle do Windows, clique com o botão direito do mouse no ícone do **Tobii Eye Control Options**,  , na área de Avisos, e selecione **Controle do Windows**.



Ou

Selecione o ícone de atalho **Controle do Windows do Tobii**,  , na área de trabalho. Dessa forma, o Controle do Windows será aberto imediatamente.

Para desativar o Controle do Windows, clique com o botão direito do mouse no ícone do **Tobii Eye Control Options**,  , na área de Avisos, e selecione **Controle do Windows**.

Também é possível abrir o menu do Controle do Windows no Tobii Communicator ou em um software de comunicação opcional que tenha as funções fornecidas pelo Tobii Eye Control SDK instaladas.

-  No Tobii Communicator e em alguns outros softwares de comunicação opcional, o controle de olhos começará a rastrear imediatamente depois de o software iniciar, se um rastreador de olhos está conectado e o software de controle de olhos adequado está presente.

4.3 Como acessar o Tobii Eye Control Options

Para ativar o controle dos olhos no Windows (**Controle do Windows**), ative o **Tobii Eye Control Options**:

Tobii Eye Control Options é um programa para acessar de modo rápido e fácil as funções de comando, como o status de rastreamento, calibração e configurações gerais.

Para abrir o **Tobii Eye Control Options**, execute uma dessas opções:

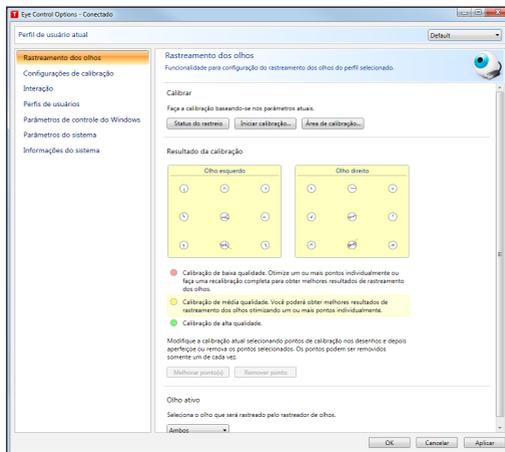
- Acesse o menu **Iniciar > Todos os programas > Tobii > Tobii Eye Control Suite > Tobii Eye Control Options**.
- Clique duas vezes no ícone do **Tobii Eye Control Options**,  , na área de Avisos, ou no atalho  (se tiver configurado algum) na área de trabalho.
- Clique com o botão direito do mouse (ou mantenha o dedo no ícone na tela sensível ao toque para abrir o menu secundário) no ícone do **Tobii Eye Control Options**,  , na área de Avisos, e depois clique em **Parâmetros**.

Na listagem à esquerda de **Tobii Eye Control Options**, selecione a opção que deseja alterar. Na lista à direita, são mostradas as diferentes opções.

Para salvar as alterações, clique em **OK**. Desse modo, o Tobii Eye Control Options também será fechado.

Para cancelar as alterações, clique em **Cancelar**. Desse modo, o Tobii Eye Control Options também será fechado.

Para salvar as alterações, clique em **Aplicar**. O Tobii Eye Control Options permanecerá aberto.



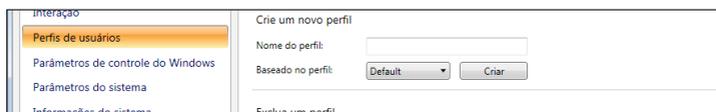
4.4 Criação de um novo perfil

O uso de diferentes perfis permitirá o armazenamento de calibrações e feedback de diversas pessoas em um mesmo aparelho. Opcionalmente, uma pessoa pode querer armazenar diversos perfis para ela mesma, caso às vezes use óculos ou tenha diversas formas de acessar o aparelho.

Para criar um novo perfil:

1. Abra o **Tobii Eye Control Options** e clique em **Perfis de usuários**.
2. Digite um nome no campo **Nome do perfil**.
3. Selecione um perfil existente na lista suspensa **Baseado no perfil**. O novo perfil adotará todos os parâmetros do perfil selecionado. Observe que, se não tiverem sido criados perfis antes, o único a ser selecionado é o perfil predefinido.

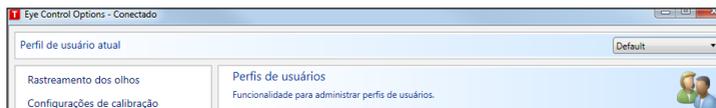
- Para salvar o novo perfil, clique em **Criar**. Depois de clicar em **Criar**, o novo perfil é salvo diretamente.



4.5 Seleção de perfil do usuário atual

Para selecionar o perfil de usuário atual:

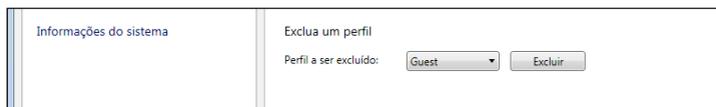
- Abra o **Tobii Eye Control Options**.
- Selecione um perfil de usuário na lista suspensa **Perfil de usuário atual**.
- Selecione **Aplicar**.



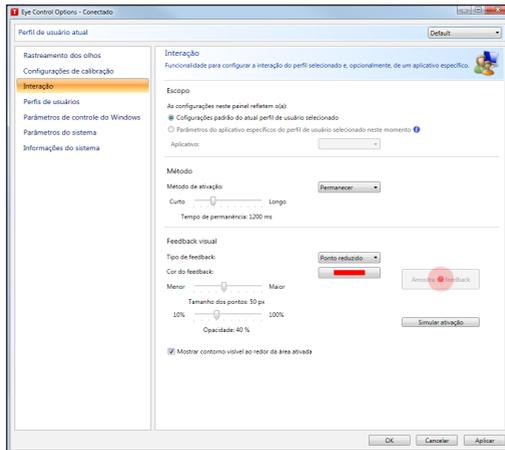
4.6 Eliminação de perfil

Para excluir um perfil:

- Acesse **Tobii Eye Control Options > Perfis de usuários**.
- Selecione um perfil de usuário na lista suspensa **Perfil a ser excluído**.
- Para excluir o perfil selecionado, clique em **Excluir**. Depois de clicar em Excluir, o novo perfil é eliminado diretamente. O perfil predefinido não pode ser eliminado.



4.7 Personalização da interação



Para adaptar a interação do módulo CEye, siga os passos abaixo.

1. Acesse **Tobii Eye Control Options > Interação**.

Escopo

2. Selecione como a configuração das interações deve ser mostrada:
 - Clique em **Parâmetros predefinidos do perfil de usuário selecionado no momento**, se quiser aplicar os novos parâmetros ao perfil de usuário como um todo e não somente a um aplicativo em particular.
 - Clique em **Parâmetros específicos do aplicativo relativos ao perfil de usuário selecionado no momento** se quiser aplicar os novos parâmetros a um aplicativo em particular do perfil de um usuário. Depois, selecione o aplicativo na lista suspensa **Aplicativo**.

Método

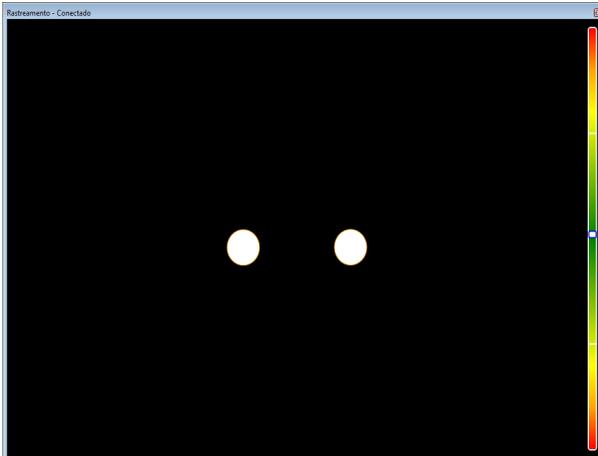
3. Selecione o método de ativação na lista suspensa **Método de ativação**. Há três métodos disponíveis, cada um com tempos de ativação diferentes:
 - Permanecer. Ajuste o tempo de permanência movendo o controle deslizante **Tempo de permanência**.
 - Alternar. Desloque o controle deslizante respectivo para ajustar o tempo mínimo de duração de um clique e o tempo mínimo entre cliques.
 - Piscar. Desloque o controle deslizante respectivo para ajustar a duração máxima e mínima de uma piscada.

Feedback visual

4. Selecione o símbolo para o feedback visual na lista suspensa **Tipo de feedback de permanência**.
5. Selecione a cor do símbolo de feedback na lista suspensa **Cor do feedback**.
6. Desloque o controle deslizante respectivo para especificar o tamanho do ponto e a opacidade do símbolo do feedback.
7. Marque a caixa de seleção **Mostrar contorno visível ao redor da área ativada** para ver uma linha pontilhada ao redor da área ativada em todos os casos de seleção do controle dos olhos.
8. Selecione **Simular ativação** se deseja ver como o método de ativação aparece na tela. Os exemplos são mostrados acima do botão **Simular ativação**.

4.8 Exibição do Status do Rastreo

O visualizador do Status do Rastreo é uma janela ou caixa de diálogo na qual é possível conferir se o rastreador de olhos está reconhecendo os seus olhos e se você está bem posicionado em frente ao equipamento.



Abra o visualizador do status de rastreo de uma das seguintes formas:

- Acesse **Tobii Eye Control Options > Rastreamento dos olhos** e depois clique no botão **Status do Rastreo**.
- Clique com o botão direito do mouse (ou mantenha o dedo no ícone na tela sensível ao toque para abrir o menu secundário) no ícone do **Tobii Eye Control Options**, **T**, na área de Avisos, e selecione **Status do Rastreo**.



4.9 Calibração

4.9.1 Iniciando a Calibração

A calibração pode ser feita de uma das seguintes formas:

- Acesse **Tobii Eye Control Options > Rastreamento dos olhos** e depois clique no botão **Iniciar calibração...**
- Clique com o botão direito do mouse (ou mantenha o dedo no ícone na tela sensível ao toque para abrir o menu secundário) no ícone do **Tobii Eye Control Options**, **T**, na área de Avisos, e selecione **Iniciar calibração**.



4.9.2 Interrupção da Calibração

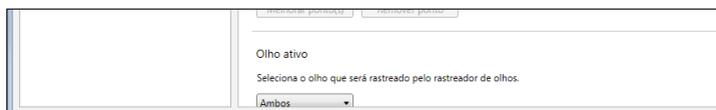
Para interromper a calibração, execute uma dessas opções:

- Pressione **Esc**.
- Clique na tela com o ponteiro do mouse.
- Toque na tela.

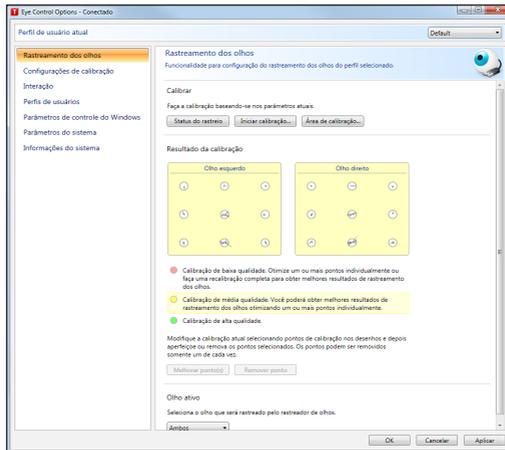
4.9.3 Personalização do Olho ativo

Selecione o olho que você deseja que seja acompanhado pelo rastreador de olhos:

1. Acessando **Tobii Eye Control Options > Rastreamento de olhos**.
2. Selecionando o olho ativo na lista suspensa **Olho ativo**.
Atenção! Isso é feito depois que a calibração for concluída.



4.9.4 Otimização do(s) ponto(s) de calibração



Depois da calibração, você pode querer aperfeiçoar um ou mais pontos de calibração.

Há um esquema de cores que pode ser usado para ajudá-lo a entender a qualidade da sua calibração.

- Se a cor de fundo do resultado da calibração for vermelho claro, a calibração é de qualidade relativamente baixa. Você pode melhorar um ou mais pontos individualmente ou recalibrar tudo, para alcançar melhores resultados de rastreamento dos olhos.
- Se a cor de fundo do resultado da calibração for amarelo claro, a calibração é de qualidade média. Você pode ser capaz de melhorar os resultados de rastreamento dos olhos aprimorando um ou mais pontos individualmente.
- Se a cor de fundo do resultado da calibração for verde, a calibração é de qualidade alta.

i Observe que, independentemente da qualidade da calibração alcançada, você poderá selecionar **OK** ou **Aplicar** e começar a usar o controle de olhos. A precisão e a funcionalidade do controle dos olhos é que são afetadas pela qualidade dos resultados da calibração. Tente alcançar a melhor calibração possível.

Quanto mais perto as linhas no ponto de calibração estiverem em relação a um ponto no centro do círculo do ponto de calibração, melhor será a calibração desse ponto, . Você pode escolher os pontos a serem aprimorados e apenas calibrá-los novamente. Aperfeiçoe um ou mais pontos de calibração:

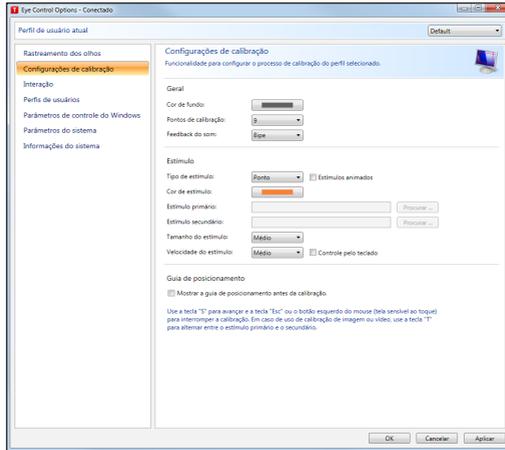
1. Acessando **Tobii Eye Control Options > Rastreamento de olhos**.
2. Marcando o(s) ponto(s) que deseja aperfeiçoar em **Resultado da calibração**.
3. Clicando em **Melhorar ponto(s)** e será dado início a uma calibração do(s) ponto(s) selecionado(s).

4.9.5 Remoção de ponto(s) de calibração

Se um ponto de calibração continuar sendo inadequado mesmo depois da calibração (com as linhas verdes dispersas ao redor e fora do círculo do ponto de calibração), removendo esse ponto totalmente da calibração, a calibração dos outros pontos pode melhorar. Observe que, se um ponto for removido, aquela área da tela permanecerá sem calibrar e o rastreo dos olhos não funcionará corretamente nesse ponto. Remova um ou mais pontos de calibração:

1. Acessando **Tobii Eye Control Options > Rastreamento de olhos**.
2. Marcando o(s) ponto(s) que deseja remover em **Resultado da calibração**.
3. Clicando em **Remover ponto(s)**.

4.9.6 Personalização da calibração



Para personalizar a calibração, siga os passos abaixo.

1. Acesse **Tobii Eye Control Options > Parâmetros de calibração**.

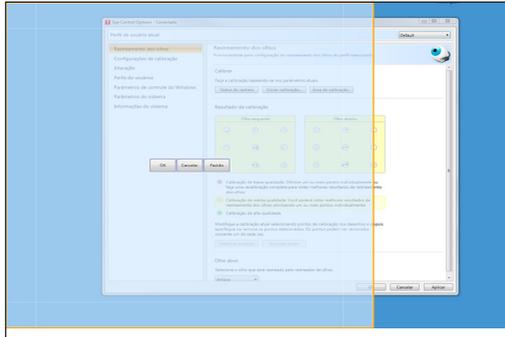
Generalidades

2. Para selecionar o fundo da calibração, clique no botão de cor de fundo e selecione a cor desejada.
3. Na lista suspensa **Pontos de calibração**, especifique o número de pontos com os quais você deseja calibrar (dois, cinco ou nove). Quando maior número de pontos, mais precisa será a calibração.
4. Na lista suspensa **Feedback do som**, especifique se deseja ter feedback do som ou não.

Estímulo

5. Na lista suspensa **Tipo de estímulo**, selecione o tipo de estímulo. Há três tipos disponíveis, cada um com diferentes opções de personalização:
 - Ponto:
 - Clique no botão **Cor de estímulo** para selecionar a cor do ponto.
 - Na lista suspensa **Tamanho do estímulo**, selecione o tamanho do ponto.
 - Na lista suspensa **Velocidade do estímulo**, selecione a velocidade do ponto.
 - Imagem:
 - Para selecionar o estímulo principal, clique em **Procurar** e selecione uma imagem.
 - Para selecionar o estímulo secundário, clique em **Procurar** e selecione uma imagem.
 - Na lista suspensa **Tamanho do estímulo**, selecione o tamanho da imagem.
 - Na lista suspensa **Velocidade do estímulo**, selecione a velocidade da imagem.
 - Vídeo:
 - Para selecionar o estímulo principal, clique em **Procurar** e selecione um vídeo.
 - Para selecionar o estímulo secundário, clique em **Procurar** e selecione um vídeo.
 - Na lista suspensa **Tamanho do estímulo**, selecione o tamanho do vídeo.
 - Na lista suspensa **Velocidade do estímulo**, selecione a velocidade do vídeo.
6. Assinale a caixa de seleção **Animar estímulos** se deseja que os estímulos sejam animados.
7. Se desejar controlar a calibração, ou seja, decidir quando mover os estímulos de calibração, assinale a caixa de seleção **Controle pelo teclado** usando um teclado.
 - Para o **Controle pelo teclado**, use a tecla “S” para passar (mover os estímulos de calibração) e a tecla “Esc”, o botão esquerdo do mouse ou toque na tela sensível ao toque para interromper a calibração. Quando for usar calibração de imagem ou vídeo, use a tecla “T” para alternar entre imagens de estímulo primárias e secundárias.

4.9.7 Personalização da área de calibração



A personalização da área de calibração pode ser útil se você tiver descoberto que o usuário não consegue acessar determinadas áreas da tela usando o controle de olhos. Classificar a área de calibração por tamanho para excluir as áreas que o usuário não pode acessar pode melhorar a calibração de maneira geral.

Para personalizar a área de calibração, siga os passos abaixo.

1. Acesse **Tobii Eye Control Options > Rastreamento de olhos**.
2. Clique no botão **Área de calibração...**
3. Uma área azul semi-transparente é exibida na área de trabalho. Essa área azul pode ser deslocada e redimensionada para se adaptar à área de calibração preferida.

4.10 Controle do Windows

O Controle do Windows permite que você acesse a área de trabalho e todos os aplicativos de seu computador com o Eye Control e o Gaze Interaction.

4.10.1 Inicializando e desabilitando o Controle do Windows

Para iniciar o Controle do Windows, clique com o botão direito do mouse no ícone do **Tobii Eye Control Options**, , na área de Avisos, e selecione **Controle do Windows**.



Ou

Selecione o ícone de atalho **Controle do Windows do Tobii**, , na área de trabalho. Dessa forma, o Controle do Windows será aberto imediatamente.

Para desativar o Controle do Windows, clique com o botão direito do mouse no ícone do **Tobii Eye Control Options**, , na área de Avisos, e selecione **Controle do Windows**.

Também é possível abrir o Controle do Windows no Tobii Communicator ou em um software de comunicação alternativa que tenha as funções fornecidas pelo Tobii Eye Control SDK instaladas.

Início automático

- Acesse **Tobii Eye Control Options > Parâmetros de controle do Windows**.
- Se quiser que o Controle do Windows comece automaticamente quando o Tobii Eye Control Suite for aberto, assinale a caixa de seleção **Início automático de controle do Windows ao reinicializar**.

4.10.2 Tipo de Controle do Windows

O Controle do Windows pode ser usado de duas maneiras diferentes:

- Gaze Selection
- Emulação do Mouse

Para selecionar que tipo de Controle do Windows deseja para usar e para personalizar o Controle do Windows:

- Acesse **Tobii Eye Control Options > Parâmetros de controle do Windows**.
- Selecione o tipo de Controle do Windows de sua preferência em **Tipo de Controle do Windows**

4.10.3 Gaze Selection

O modo Gaze Selection do Controle do Windows possibilita ao usuário controlar um sistema operacional de área de trabalho padrão do Windows com um método de seleção em duas etapas, que reduz os riscos de cliques indesejados. Ele também evita que o cursor do mouse se movimente com seu olhar, em vez de controlá-lo (não há flutuação do cursor do mouse na Gaze Selection).

1. A primeira etapa é selecionar a Tarefa desejada a partir da Barra de Tarefas encaixada, olhando para ela.
2. A segunda etapa é olhar para a parte desejada da tela (ou para o ícone na tela) onde deseja executar a Tarefa. Uma função de zoom automática é ativada, finalizando na seleção do ícone ou na execução da tarefa.

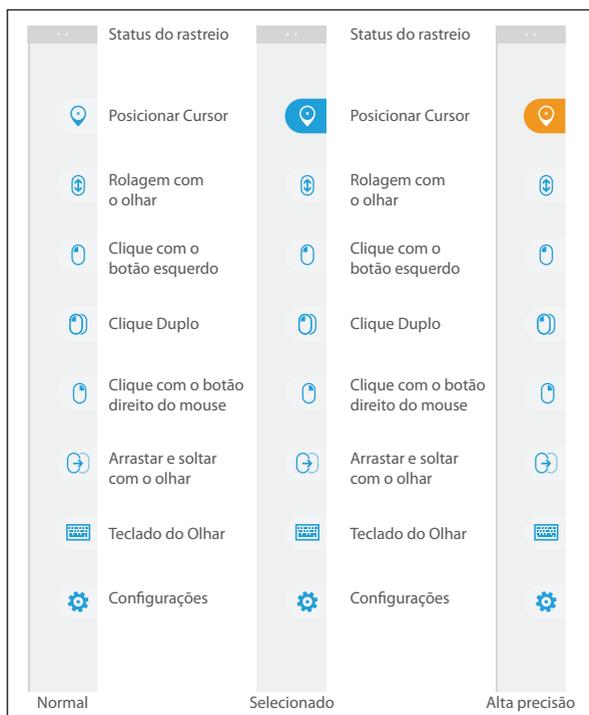
 As configurações para Gaze Selection estão localizadas na Barra de Tarefas Gaze Selection, encaixada na tela quando o modo Gaze Selection do Controle do Windows estiver sendo executado. Olhe para o ícone de configurações de engrenagem  para selecioná-lo e a Caixa de diálogo Configurações se abrirá.

4.10.3.1 Barra de Tarefas Gaze Selection

Na parte superior da Barra de Tarefas Gaze Selection há um visualizador do Status do Rastreamento. Ela permite que você verifique se o rastreador de olhos reconhece seus olhos e se você está bem posicionado em frente ao equipamento.

Os Botões de Tarefa na Barra de Tarefas Gaze Selection podem estar em três modos diferentes conforme mostrado na figura abaixo.

- **Normal (Desmarcado)** - Nenhum Botão de Tarefa está selecionado para o Gaze Selection.
- **Selecionado**- O Botão de Tarefa marcado está selecionado e a Tarefa será executada após o zoom automático, quando o usuário olhar para a posição do ícone desejado na tela. Se o método de seleção na Caixa de diálogo Configurações do Gaze Selection estiver definido como Alternar, o Botão de Tarefa escolhido permanecerá ativo após a execução da Tarefa.
- **Alta Precisão** - O mesmo que **Selecionado**, mas com maior precisão. **Alta Precisão** significa que o zoom aumentará antes da execução final da Tarefa, aumentando a parte desejada da tela e facilitando sua seleção. Ative esse modo fixando o olhar sobre o Botão de Tarefa até que a cor seja alterada de acordo com a imagem abaixo.



4.10.3.2 Botões de Tarefa

Botão de Tarefa	Ação	Descrição
	Posicionar Cursor	Tarefa que posiciona o cursor do mouse em um ponto/uma posição desejada. Utilizada para funções de passar o mouse, etc (não é um “clique”).
	Rolagem com o olhar	Tarefa que, se realizada em uma janela com rolagem, permite uma maneira de rolar a página com o controle do olhar <ul style="list-style-type: none"> • Selecione a Tarefa • Olhe para qualquer área de rolagem e fixe seu olhar, o ícone de Rolagem com o olhar aparecerá no local para onde você olhou • Olhe acima do ícone para rolar para cima • Olhe abaixo do ícone para rolar para baixo • Olhe novamente para a Barra de Tarefas do Gaze Selection (ou para fora da tela) para parar a rolagem
	Clique com o botão esquerdo	Tarefa que executa um clique à esquerda único
	Clique Duplo	Tarefa que executa um clique duplo à esquerda
	Clique com o botão direito do mouse	Tarefa que executa um clique à direita único

Botão de Tarefa	Ação	Descrição
	Arrastar e soltar com o olhar	<p>Tarefa que executa dois “cliques”, onde o primeiro representa a posição inicial para arrastar, e o segundo representa a posição para soltar (para mover objetos ou selecionar áreas).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selecione a Tarefa • Olhe para o objeto que deseja mover para o ponto inicial da seleção de área • Execute o Gaze Selection (primeiro “clique”) com Acionador ou Olhar • Olhe imediatamente para a posição para soltar o objeto ou o ponto final da seleção de área. • Execute o segundo “clique” com Acionador ou Olhar
	Teclado do Olhar	Tarefa que abre na tela um teclado ativado pelo olhar para digitar com o olhar
	Configurações	Tarefa que abre a Caixa de Diálogo de Configurações

4.10.3.3 Métodos de Seleção

Há dois métodos para executar a Tarefa escolhida. O método de escolha é definido a partir da Caixa de diálogo Configurações do Gaze Selection.

Antes de executar uma seleção você deve sempre selecionar uma Tarefa da Barra de Tarefas para ser executada. Olhe para a tarefa escolhida até que ela seja destacada como “Selecionado” ou “Alta precisão”.

- **Olhar-** Para executar a Tarefa escolhida, fixe o olhar na parte desejada da tela (ou o ícone na tela) na qual deseja executar uma Tarefa. Uma função de zoom automática é ativada, finalizando na seleção do ícone ou na execução da tarefa.

- **Acionador** - Dois modos de execução diferentes.
 - **Ativação única do Acionador** - a função de zoom será executada da mesma maneira que o método Olhar, e de acordo com as configurações definidas na Caixa de Diálogo Configurações do Gaze Selection.
 - **Ativar e pressionar o Acionador** - a função de zoom será aumentada continuamente e irá parar somente ao soltar/desativar o acionador.

Ao usar o método Olhar, sempre será necessário voltar à barra de tarefas para selecionar uma nova tarefa depois da execução da anterior, mesmo que seja a mesma que você acabou de usar.

Ao usar o método Acionador, os botões de tarefas ficarão “fixos” depois de selecioná-los. Isso significa que não será necessário voltar à barra de tarefas se você desejar repetir a execução de uma tarefa selecionada, apenas se você desejar mudar de tarefa.

4.10.3.4 Teclado do Olhar

Ao selecionar o botão Teclado do Olhar na Barra de Tarefas, este teclado será aberto como um teclado na tela. O Teclado do Olhar será posicionado na parte superior ou inferior da tela, dependendo de onde o usuário posicionou o último clique do mouse (ou última posição do cursor) antes de abrir o Teclado do Olhar.

O Teclado do Olhar consiste de quatro páginas de teclado em loop giratório. O usuário pode alternar entre as diferentes páginas do teclado com facilidade, selecionando os próximos botões da página localizados à esquerda e à direita em todas as páginas do Teclado do Olhar.

A tecla do teclado para onde o usuário está olhando será indicada por um quadro claro em torno do caractere/função da tecla.

Enquanto o usuário estiver digitando, os últimos 5-10 caracteres serão exibidos em azul, na tecla indicada ou realçada. Este recurso auxilia o usuário a visualizar os erros de ortografia com facilidade, e reduz a necessidade de olhar para o ponto onde o texto está inserido, aumentando a velocidade de digitação.



As quatro teclas do teclado são:

↑	Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P	<X>
Ctrl	A	S	D	F	G	H	J	K	L	;	←
Alt	Z	X	C	V	B	N	M	.	,	?	↵

Página de Inicialização Padrão

↑	/	*	7	8	9	+	()	-	#	<X>
Ctrl	\	.	4	5	6	-	<	>	&	'	←
Alt	%	0	1	2	3	=	:	:	_	@	↵

Primeira Página à Direita

↑	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	<X>
Ctrl	Esc	→I	Home	Ins	Web	Search	↑	Prt Scr	Pg Up	F11	←
Alt	⌘	Alt Gr	End	Del	Mail	←	↓	→	Pg Dn	F12	↵

Terceira Página

↑	\$	€	£	¥	¤		*	§	i	¿	<X>
Ctrl	:)	:)	:(:(:D	:/	:S	:P	<3	.COM	←
Alt	[]	{	}	^	~	~	~	~	Ç	↵

Primeira Página à Esquerda (quarta Página)

- i** As teclas Shift, Ctrl, Alt, Win e Alt Gr ficarão “grudadas” quando selecionadas, ou seja, permanecerão selecionadas até que o usuário selecione outra tecla no teclado. Essas teclas permanecerão “grudadas” se a tecla selecionada em seguida também for “grudada”.

- i Para digitar letras com acento:
 1. Selecione o acento
 2. Selecione o caractere
 3. O caractere será exibido com o acento selecionado.

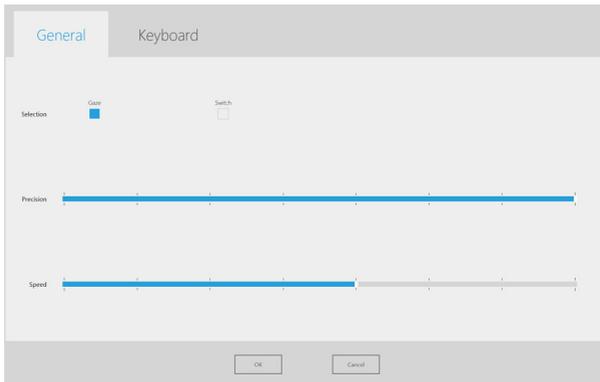
- i As teclas de Número no teclado estão posicionadas em um Painel de Números, e podem ser usadas junto com a tecla Alt para escrever caracteres Ascii.
 1. Selecione a tecla Alt
 2. Selecione a combinação de números do caractere Ascii
 3. Selecione a tecla Alt
 4. O caractere Ascii será exibido.

- i Para excluir uma palavra inteira de uma vez ao invés de um caractere por vez:
 1. Selecione a tecla Ctrl
 2. Selecione a tecla Backspace

4.10.3.5 Parâmetros do Gaze Selection

A Caixa de diálogo Parâmetros do Gaze Selection possui controle ocular, e o usuário pode fazer todas as alterações sem usar um teclado e/ou um mouse.

Guia Parâmetros Gerais:



Seleção

- **Olhar** - Selecione Olhar para usar a posição de seu olhar para ativar a função de zoom que termina com a execução da Tarefa desejada.
- **Acionador** - Selecione Acionador para ativar a função de zoom que termina com a execução da Tarefa desejada.

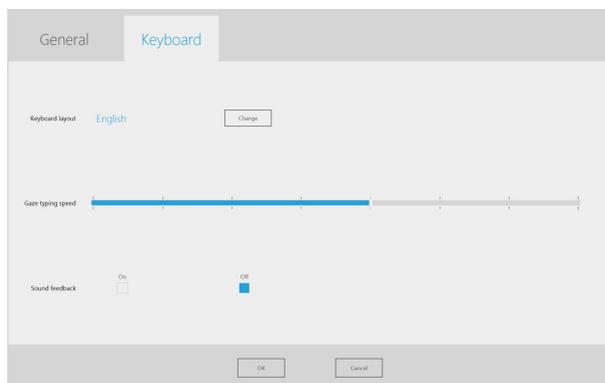
Precisão

A precisão do zoom pode ser definida em 8 níveis diferentes, basta olhar para a posição desejada para alterar a configuração. Alterar a precisão irá ajustar a profundidade do zoom antes de executar a Tarefa. Quando mais à direita na escala, maior será o zoom.

Velocidade

A velocidade do zoom pode ser definida em 8 níveis diferentes, basta olhar para a posição desejada para alterar a configuração. Alterar a Velocidade afetará a velocidade do zoom antes de executar a Tarefa. Quando mais à direita na escala, maior será a velocidade do zoom.

Guia Parâmetros do Teclado:



Layout do teclado

O idioma selecionado do teclado é exibido. Selecione o botão Alterar para alterar o layout do teclado para outro idioma. Há diversos layouts de idiomas do teclado disponíveis.

Velocidade de digitação com o olhar

A velocidade de digitação com o olhar pode ser definida em 8 níveis diferentes, basta olhar para a posição desejada para alterar o parâmetro. Alterar a velocidade de digitação com o olhar irá ajustar quanto tempo o usuário deve fixar o olhar em um botão para que a Tarefa seja executada. A escala apresenta as velocidades mais lentas do Olhar à esquerda e mais altas à direita.

Feedback do Som

- **Ativar** - Selecione esta opção para ativar o feedback do som ao selecionar um botão no teclado do Olhar.
- **Desativar** - Selecione esta opção para desativar o feedback do som ao selecionar um botão no teclado do Olhar.

Para encerrar, selecione **OK** para salvar ou **Cancelar** para cancelar suas alterações.

4.10.3.6 Gaze Selection combinado com Teclados Baseados em Regiões

O Gaze Selection pode ser usado junto com outros aplicativos de controle ocular. As regiões que possuem controle de olhos em outros aplicativos ficam ativas desde que não haja nenhuma Tarefa ativa na Barra de Ferramentas do Gaze Selection. Se você estiver usando o Gaze Selection com o acionador, os Botões de Tarefas ficarão “fixos”. Se precisar desmarcar uma Tarefa, olhe novamente para a Tarefa selecionada por um momento.

4.10.3.7 Gaze Selection com “Modo Tela Cheia do Windows”



Ao usar Gaze Selection para exibir imagens, filmes e arquivos ou para executar programas no Modo Tela Cheia do Windows, a barra de tarefas Gaze Selection será coberta.

Para poder sair do Modo Tela Cheia do Windows sem a barra de tarefas, um comando “Esc” foi emulado com um “X” selecionável do Gaze no canto superior esquerdo de qualquer aplicativo que esteja sendo executado no Modo Tela Cheia do Windows.

Para sair do Modo Tela Cheia do Windows:

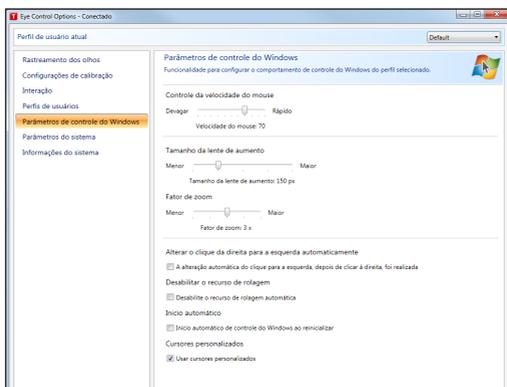
- Deixe o Gaze por alguns momentos no “X” no canto superior da tela. O “X” ficará realçado em vermelho enquanto estiver sendo ativado.
- O Modo Tela Cheia do Windows será fechado

i Observe que às vezes pode ser difícil de ver o “X” dependendo das cores de o que está sendo exibido no Modo Tela Cheia do Windows. O mesmo sempre inicia em tamanho grande e diminui para chamar sua atenção.

4.10.4 Emulação do mouse

O modo Emulação do mouse possibilita ao usuário emular e controlar um ponteiro de mouse de PC padrão na tela.

4.10.4.1 Personalização do Controle do para Emulação do mouse



Velocidade de controle do mouse

- Personalize a velocidade de controle do mouse movendo o controle deslizante **Controle da velocidade do mouse**. Mova o controle deslizante para a direita para aumentar a velocidade e para a esquerda para reduzi-la.

Tamanho da lente de aumento e zoom

- Para personalizar o tamanho da lente, mova o controle deslizante **Tamanho da lente de aumento**. Mova o controle deslizante para a direita para aumentar o tamanho e para a esquerda para diminuí-lo.
- Personalize o fator de zoom movendo o controle deslizante **Fator de zoom**. Mova o controle deslizante para a direita para aumentar o fator de zoom e para a esquerda para diminuí-lo.

Alterar o clique da direita para a esquerda automaticamente

- Marque esta caixa de seleção se quiser que o modo de Emulação do Mouse do Controle do Windows alterne automaticamente a seleção de clique do mouse desejada para um clique com o botão esquerdo, , depois que um clique à direita, , tiver sido selecionado e executado.

Desabilitar o recurso de rolagem

- Assinale a caixa de seleção **Desabilitar o recurso de rolagem** se não quiser que a rolagem controlada pelos olhos esteja ativada.

Personalização dos cursores

Personalização dos cursores é uma funcionalidade que transforma o cursor normal do mouse em uma série de cursores diferentes ao usar o Controle do Windows no modo de Emulação do mouse.

Os diferentes cursores representam visualmente o tipo de “clique do mouse” para o controle ocular escolhido no menu Emulação do Mouse (as definições dos símbolos do menu Emulação do Mouse encontram-se em **Como clicar com o Controle do Windows no modo de Emulação do mouse**, **Redimensionamento com o Controle do Windows no modo de Emulação do mouse** e **Seleção de funções de Emulação do mouse**).

 ou  +  = tipo de cursor  (mover cursor, sem clicar)

 +  = tipo de cursor  (um clique esquerdo)

 +  = tipo de cursor  (um clique direito)

 +  +  = tipo de cursor  (dois cliques esquerdos)

 +  +  = tipo de cursor  (dois cliques direitos)

 ou  +  = tipos de cursor  (arrastar) e  (soltar)

 ou  +  = tipo de cursor  (sem movimentação)

- Marque a caixa de seleção **Personalização dos cursores** para ativar cursores personalizados para o Controle do Windows no modo Emulação do Mouse.

4.10.4.2 Posicionamento do menu Emulação do mouse

O menu pode ser posicionado em qualquer lugar na área de trabalho ou ancorado no canto da tela. Para ancorar o menu Emulação do mouse, arraste-o até o canto da tela. Este procedimento também pode ser executado pressionando e arrastando o ícone de Mover . Depois que o menu estiver encaixado, você terá que olhar para fora da tela para ativar os itens do menu de Emulação do mouse.



4.10.4.3 Como clicar com o Controle do Windows no modo Emulação do mouse

Na lista suspensa **Botão** no menu de Emulação do Mouse, selecione o tipo de clique do mouse que deseja utilizar.

-  O clique com o botão direito simula um clique com o botão direito do mouse.
-  O clique com o botão esquerdo simula um clique com o botão esquerdo do mouse.

4.10.4.4 Redimensionamento com o Controle do Windows no modo Emulação do mouse

Para usar a lente de aumento, selecione o ícone correspondente, , no menu de Emulação do Mouse.

Para clicar com a lente de aumento:

1. Selecione a lente de aumento.
2. Selecione as demais opções como de costume. As opções serão alteradas para mostrar o novo estado de ampliação ou redução.



Clique com o botão direito em Zoom



Clique com o botão esquerdo em Zoom

4.10.4.5 Seleção de funções de Emulação do mouse

Você pode definir funções diferentes clicando:



Com o cursor do mouse



Sem movimento do cursor na tela



Uma vez



Duas vezes



Para arrastar e soltar

4.10.4.6 Como pausar o Controle do Windows no modo Emulação do mouse

Para pausar o Controle do Windows, selecione o ícone de Pausa no menu do Controle do Windows.



Para pausar

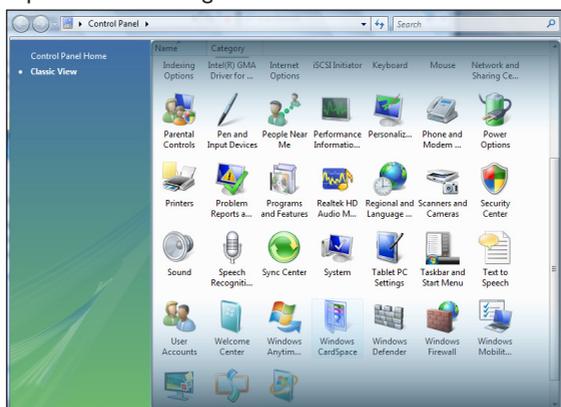
- Quando o Controle do Windows não estiver ativado, a pausa do controle ocular também pode ser executada olhando para (na área) o logotipo da Tobii no centro/na parte inferior do Tobii CEye e em seguida selecionando o ícone de pausa exibido, através do controle ocular.



4.10.4.7 Como fazer rolagens com o Controle do Windows no modo Emulação do mouse

Os botões de rolagem aparecem de forma automática no canto superior direito de qualquer objeto que possa ser rolado. Os botões aparecerão apenas na janela que tenha foco. Para ativar a rolagem, pressione o ícone . Se houver botões no meio, use o ícone para ocultá-los.

Quando o modo de rolagem estiver ativado, será mostrada uma graduação de sombreado na janela na qual será feita a rolagem.



Para fazer a rolagem, olhe na parte de cima ou de baixo dessa área com graduação de sombreado.

A funcionalidade de rolagem pode ser desativada em **Tobii Eye Control Options > Configurações de Controle do Windows > Desativar a funcionalidade de rolagem.**

5 Cuidados com o produto

5.1 Temperatura e umidade

5.1.1 Uso em geral

O modo ideal de conservar o Tobii PCEye é em um lugar seco, sob temperatura ambiente. A faixa de temperatura e umidade ideais para o aparelho é a seguinte:

- Temperatura: 0 °C a 40 °C
- Umidade: No máximo, 70 % (sem condensação no aparelho)

5.1.2 Transporte e armazenamento

Para o transporte e armazenamento, a faixa de temperatura e umidade ideais para o aparelho é a seguinte:

- Temperatura: -40 °C a 70 °C
- Umidade: De 20 a 70 % (sem condensação no aparelho)

O Tobii PCEye não é à prova de água nem impermeável. Não mantenha o aparelho em lugares com excesso de umidade, vapor ou outro tipo de ambiente úmido. Não mergulhe o aparelho em água ou qualquer outro tipo de líquido. Tenha cuidado para não derramar líquidos no aparelho.

5.1 Limpeza

Antes de limpar o aparelho PCEye, desligue o computador ao qual ele está conectado e desconecte todos os cabos. Use um pano macio, sem fiapos, e levemente umedecido. Evite deixar entrar umidade no interior do aparelho. Para limpar o aparelho, não use produtos limpa-vidros, detergentes, sprays, solventes, álcool, amoníaco ou substâncias abrasivas.

É recomendado limpar o aparelho mensalmente.

5.2 Transporte do PCEye

Desconecte todos os cabos e use a maleta fornecida.

Quando for transportar o aparelho para reparações, envio ou em viagens, use a caixa e os materiais de embalagem originais.

 Se você tiver conectado o PCEye a uma tela usando o suporte, não carregue os equipamentos segurando somente o PCEye ou o suporte. Os pontos de montagem do sistema VESA podem não aguentar o peso do monitor do computador e os aparelhos poderiam se partir e cair, ou soltar e cair por causa da falta de equilíbrio do peso, danificando os dois, permanentemente. A Tobii Technology não se responsabilizará pelos danos resultantes.

5.3 Descarte do PCEye

O PCEye não deve ser descartado em lixo doméstico comum ou junto com restos de material de escritório. Para descartar equipamentos elétricos ou eletrônicos, siga as regulamentações locais.

6 Apêndices

6.1 Apêndice A: Informações do sistema

Para ver a versão e o modelo do aparelho.

1. Abra o **Tobii Eye Control Options**.
2. Selecione **Informações do sistema**. Tenha essas informações à mão se tiver problemas com o aparelho e precisar entrar em contato com o Atendimento ao Cliente.

Clicando em **Copiar todas as informações** é possível colar os dados em um documento (por exemplo, no Bloco de Notas ou WordPad) ou diretamente em um e-mail.

6.2 Apêndice B: Informações de conformidade

O aparelho Tobii PCEye foi testado e considerado em conformidade com os limites de um aparelho digital Classe B de acordo com as especificações da norma IEC-UL-EN 60601-1. Esses limites foram estabelecidos para proporcionar proteção adequada contra interferências nocivas em uma instalação residencial. O aparelho PCEye pode emitir ondas eletromagnéticas que podem gerar interferências nocivas para as comunicações via rádio, principalmente se o aparelho não tiver sido instalado e usado de acordo com este Manual do Usuário. Se estiver sofrendo interferências em seus equipamentos de rádio ou televisão, desligue o aparelho PCEye desconectando-o do computador. Caso a interferência continue depois de reiniciar o aparelho, experimente tomar uma das seguintes providências:

- Reoriente ou reposicione a antena de recepção.
- Aumente a separação entre o equipamento e o receptor.
- Conecte o equipamento a uma tomada que esteja fora do circuito ao qual o receptor está conectado.
- Peça ajuda ao distribuidor ou a um técnico de rádio/TV experiente.

As modificações que não tenham a aprovação expressa da Tobii Technology poderiam invalidar a autorização do usuário de operar o equipamento.

O Tobii PCEye foi testado e aprovado como aparelho médico da Classe 1. Equipamentos eletromédicos como esses exigem cuidados especiais em relação à compatibilidade eletromagnética (EMC), por isso, devem ser instalados e colocados em operação de acordo com as informações fornecidas neste manual.

A utilização de cabos e acessórios diferentes dos fornecidos e incluídos no aparelho pode afetar o desempenho da EMC.

Para manter a conformidade com a compatibilidade eletromagnética, o monitor ao qual o Tobii PCEye estiver conectado deve ser compatível com a norma de segurança internacional para equipamentos de tecnologia da informação IEC 60950.

Diretriz e declaração do fabricante - Emissões eletromagnéticas		
O Tobii PCEye destina-se ao uso no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O proprietário ou usuário do Tobii PCEye deveria garantir que ele é usado nesse tipo de ambiente.		
Teste de emissões	Conformidade	Ambiente eletromagnético - Diretriz
Emissões de RF (Radiofrequência) CISPR 11	Grupo 1	O Tobii PCEye emprega energia de radiofrequência exclusivamente para suas funções internas. Portanto, suas emissões de RF são muito baixas e não é provável que provoquem interferência em equipamentos eletrônicos nas proximidades.
Emissões de RF CISPR 11	Classe B	O Tobii PCEye é adequado para ser usado em todos os estabelecimentos, incluindo os domésticos e aqueles diretamente conectados à rede de abastecimento elétrico de baixa voltagem que abastece os edifícios usados para fins domésticos.
Emissões harmônicas IEC 61000-3-2	Não aplicável	
Oscilações de voltagem/ Emissões de cintilações IEC 61000-3-3	Não aplicável	

De acordo com as especificações na Tabela 4 da EN 60601-1-2 (2007), a distância de separação mínima recomendada para emissões irradiadas do Tobii PCEye para outros equipamentos eletromédicos é de 1 cm.

Distância de separação recomendada entre equipamentos de comunicação portáteis e móveis de radiofrequência (RF) e o Tobii PCEye

O Tobii PCEye destina-se ao uso em ambientes eletromagnéticos nos quais os distúrbios de radiofrequência são controlados. O proprietário ou usuário do Tobii PCEye pode ajudar a evitar interferência eletromagnética mantendo uma distância mínima entre o equipamento portátil e móvel de comunicação por RF (transmissores) e o Tobii PCEye, conforme recomendado abaixo, de acordo com potência máxima de saída do equipamento de comunicação.

Potência nominal máxima de saída do transmissor	Distância de separação de acordo com a frequência do transmissor	
	80 MHz a 800 MHz	800 MHz a 2,5 GHz
W		
0,01	12 cm	23 cm
0,1	37 cm	74 cm
1	1,2 m	2,3 m
10	3,7 m	7,4 m
100	11,7 m	23,3 m

Diretriz e declaração do fabricante - Imunidade eletromagnética

A seguir, é dada uma descrição e reproduzida a declaração de imunidade eletromagnética do fabricante relativa ao Tobii PCEye.

Teste de imunidade	Nível de teste IEC 60601	Nível de conformidade	Ambiente eletromagnético - Diretriz
RF conduzida IEC 61000-4-6 RF irradiada IEC 61000-4-3	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz 3 V/m 80 MHz a 2,5 GHz	3 Vrms 3 V/m	<p>O equipamento portátil e móvel de radiofrequência não deveria ser usado mais perto de qualquer parte do PCEye, incluindo os cabos, do que a distância de separação recomendada calculada a partir da equação aplicável à frequência do transmissor.</p> <p>Distância de separação recomendada</p> $d = \frac{3.5}{3} \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz a } 800 \text{ MHz}$ $d = \frac{3.5}{3} \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz a } 2,5 \text{ GHz}$ <p>onde "P" é o valor nominal máximo de saída do transmissor em Watts (W), de acordo com o fabricante do transmissor, e "d" é a distância de separação em metros (m) recomendada</p> <p>Potências do campo de transmissores de RF fixos, conforme determinado por uma pesquisa eletromagnética local,^a devem ser menores que o nível de cada intervalo de frequência.^b</p> <p>Nas proximidades de equipamentos marcados com este símbolo poderá ocorrer interferência.</p> 

OBS. 1 A 80 MHz e 800 MHz, aplica-se a faixa de frequência maior.

OBS. 2 Estas diretrizes podem não ser aplicáveis a todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e refletida por estruturas, objetos e pessoas.

^a Teoricamente, não é possível prever com precisão as potências de campos de transmissores fixos, por exemplo, telefones via estações de base ou rádio (celulares, sem fio), serviço terrestre de rádio, radioamador, redes AM e FM de rádio e redes de televisão. Para avaliar o ambiente eletromagnético relacionado com transmissores de RF, deve-se levar em consideração a necessidade de realizar uma pesquisa eletromagnética local. Se a potência de campo medida no local em que o PCEye é usado ultrapassar o nível aplicável de conformidade de RF acima mencionado, o PCEye deveria ser observado para comprovar seu funcionamento normal. Se for constatado um desempenho anormal, podem ser necessárias medidas adicionais, por exemplo, nova orientação ou reposicionamento do PCEye.

^b Acima da faixa de frequência de 150 kHz a 80 MHz, as potências de campo devem ser inferiores a 3 V/m.

Diretriz e declaração do fabricante - Imunidade eletromagnética		
A seguir, é dada uma descrição e reproduzida a declaração de imunidade eletromagnética do fabricante relativa ao Tobii PCEye.		
Teste de imunidade	Imunidade eletromagnética - Descrição operacional e de conformidade	Ambiente eletromagnético - Diretriz
Descarga eletrostática EN 61 000-4-2 (1995) + A1 + A2	Nível de teste de descargas de contato de +/- 2, +/- 4 e +/- 6 kV e descargas de ar +/- 2, +/- 4 e +/- 8 kV. A EUT opera sem degradação durante o teste. A EUT é compatível com os critérios de desempenho.	Os assoalhos devem ser de madeira, cimento ou cerâmica. Se os assoalhos forem revestidos com material sintético, a umidade relativa deverá ser de pelo menos 30 %. A qualidade da rede elétrica deveria ser a normal para ambientes comerciais e/ou hospitalares.
Campos eletromagnéticos irradiados na faixa de frequência de 80 a 2500 MHz EN 61 000-4-3 (2006)	Nível de teste 3 V/m com 80% AM a 1 kHz. A EUT opera sem degradação durante o teste. A EUT é compatível com os critérios de desempenho.	
Transientes elétricos rápidos/surtos EN 61 000-4-4 (2004)	Nível de teste: ± 2 kV na entrada de CA. A EUT opera sem degradação durante o teste. A EUT é compatível com os critérios de desempenho.	
Surto EN 61 000-4-5 (2006)	Nível de teste: $\pm 0,5$ kV e ± 1 kV de linha para linha na entrada de alimentação de CA. A EUT opera sem degradação durante o teste. A EUT é compatível com os critérios de desempenho.	
Campo magnético da frequência elétrica EN 61 000-4-8 (1993) + A1	A EUT não possui partes sensíveis ao campo magnético. O produto está previsto para cumprir com a norma sem testes.	

De acordo com as especificações de teste indicadas no item 6.2.1.10 da norma EN 60 601-1-2 (2007), o Tobii PCEye não deve:

- Exibir falhas de componentes
- Voltar inadvertidamente aos valores predefinidos de fábrica
- Emitir falsos alarmes
- Iniciar operações inadvertidas, mesmo se forem acompanhadas por alarme

Com relação às especificações de teste indicadas no item 6.2.1.10 da norma EN 60 601-1-2 (2007), a interrupção ou parada de qualquer operação prevista, mesmo se for acompanhada por uma alarme, é permitida no Tobii PCEye pelo fato de não executar operações críticas para a segurança.

Além disso, de acordo com as especificações de teste indicadas no item 6.2.1.10 da norma EN 60 601-1-2 (2007), os erros de valores numéricos exibidos, grandes o suficiente para influenciar diagnósticos ou tratamentos, não são aplicáveis ao Tobii PCEye.

6.3 Apêndice C: Especificações técnicas

Tobii PCEye

Distância de Trabalho	19.7 - 31.5 pol. 50 - 80 cm
Tolerância de Movimento Lateral da Cabeça	
Cabeça @ 65 cm / 25.6 pol. (largura x altura)	11.8 x 9.8 pol. 30 x 25 cm
Velocidade do movimento da cabeça (ideal)	11.8 pol./s 30 cm/s
Frequência de dados visuais	30 Hz
Estimativa da precisão visual	0,8 graus
Compatibilidade do Tamanho de Tela Ideal	15 - 22 pol.
Montagem	VESA 100 x 100 mm VESA 75 x 75 mm
Fonte de alimentação	110V AC ou 220V AC
Peso da Unidade	12.3 oz 350 g
Tamanho da Unidade (Comprimento x Altura x Profundidade)	9.8 x 2.1 x 2.0 pol. 250 x 53 x 50 mm
Funciona com (sistema operacional)	Windows XP (SP3), Windows Vista (SP2) ou Windows 7
Requisitos do Sistema	CPU: 1GHz, 2 núcleos RAM: 2GB GPU: 60 MB RAM de vídeo, pixel shader versão 2.0 ou mais recente
Normas/Registro	Diretiva de Dispositivos Médicos (MDD) 93/42/EEC Restrição de Substâncias Perigosas (RoHS) 2002/95/EC Diretiva de Compatibilidade Eletromagnética (EMC) 2004/108/EC Diretiva de Voltagem Baixa (LVD) 2006/95/EC Parte 15 das Normas FCC Inscrito na FDA

Suporte da Tobii

SUÉCIA

Telefone: +46 8 522 950 20

support@tobii.com

Horário de atendimento ao cliente:
8 a 18 horas
Entre julho e agosto: 9 a 17 horas
(Hora da Europa Central, GMT +1)

ALEMANHA

Telefone: +49 69 24 75 03 4-28

support@tobii.com

Horário de atendimento ao cliente:
8 a 18 horas
Entre julho e agosto: 9 a 17 horas
(Hora da Europa Central, GMT +1)

EUA

Ligação gratuita: +1-800-793-9227
Telefone: +1-781-461-8200

techsupport@tobiiATI.com

Horário de atendimento ao cliente:
9 a 21 horas
(Hora do Leste dos EUA, GMT -6)

JAPÃO

Telefone: +81-3-5793-3316

support.jp@tobii.com

Horário de atendimento ao cliente:
9 - 17:30 horas
(Hora do Japão, GMT +9)

EUROPA, ORIENTE MÉDIO, ÁFRICA

Tobii Technology AB

Karlsrovägen 2D
S-182 53 Danderyd
Suécia

Telefone: +46 8 663 69 90
Fax: +46 8 30 14 00

www.tobii.com
sales@tobii.com

EUROPA CENTRAL

Tobii Technology GmbH

Niedenau 45
D-60325 Frankfurt am Main
Alemanha

Telefone: +49 69 24 75 03 40
Fax: +49 69 24 75 03 429

www.tobii.com
sales.de@tobii.com

NORUEGA

Tobii Norge

Thormøhlens gate 55
5008 Bergen
Noruega

Telefone: +47 55 55 10 60
Fax: +47 55 55 10 61

www.tobii.com
sales.no@tobii.com

ÁSIA

Tobii Technology, Ltd.

3-4-13 Takanawa, Minato-ku
Tokyo 108-0074
Japão

Telefone: +81-3-5793-3316
Fax: +81-3-5793-3317

www.tobii.com
sales.jp@tobii.com

AMÉRICA DO NORTE

Tobii ATI

333 Elm Street
Dedham, MA 02026
EUA

Ligação gratuita: 800-793-9227
Telefone: 781-461-8200
Fax: 781-461-8213

www.tobiiATI.com
sales.us@tobii.com