

# **Acessibilidade**

**Mike McBride**

**Tradução: Lisiane Sztoltz**

**Revisão: Marcus Gama**

**Tradução: André Marcelo Alvarenga**



## Acessibilidade

## Conteúdo

|          |                                       |          |
|----------|---------------------------------------|----------|
| <b>1</b> | <b>Acessibilidade</b>                 | <b>4</b> |
| 1.1      | Introdução . . . . .                  | 4        |
| 1.1.1    | <b>Campainha</b> . . . . .            | 4        |
| 1.1.2    | <b>Teclas modificadoras</b> . . . . . | 4        |
| 1.1.3    | <b>Filtros do teclado</b> . . . . .   | 5        |
| 1.1.4    | <b>Gestos de ativação</b> . . . . .   | 5        |
| 1.1.5    | Navegação do mouse . . . . .          | 5        |
| 1.1.6    | <b>Leitor de tela</b> . . . . .       | 6        |

# 1 Acessibilidade

## 1.1 Introdução

Este módulo foi projetado para auxiliar usuários que possuem deficiências auditivas, ou que possuem dificuldade em utilizar um teclado.

O módulo está dividido em seis abas: **Campainha do sistema**, **Teclas modificadoras**, **Filtros do teclado**, **Gestos de ativação**, **Navegação do mouse** e **Leitor de tela**.

### 1.1.1 Campainha

Este painel é dividido em uma seção **Campainha audível** e em uma seção **Campainha visível**.

A opção **Usar campainha do sistema** determina se o sistema normal de campainha irá tocar. Se esta opção estiver desabilitada, o sistema de campainha será silenciado.

A próxima opção pode ser usada para tocar um som diferente se a campainha do sistema for disparada. Para ativar, selecione a opção **Usar campainha personalizada** e digite o nome completo do caminho para o arquivo de som na caixa **Som a ser reproduzido**. Se quiser, você pode selecionar o botão **Navegar** para navegar pelo seu sistema de arquivos para encontrar o arquivo exato.

Para aqueles usuários que possuem dificuldade em ouvir a campainha do sistema, ou para aqueles que possuem um computador silencioso, o KDE oferece a *campainha visual*. Ela fornece um sinal visual (invertendo a tela ou piscando uma cor nela), quando a campainha do sistema normalmente tocaria um som.

Para usar a campainha visual, primeiro selecione a caixa de verificação chamada **Usar campainha visual**.

Você pode, então, selecionar entre **Inverter tela**, ou **Piscar tela**. Se você selecionou **Inverter tela**, todas as cores na tela serão invertidas. Se você escolheu **Piscar tela**, você pode escolher a cor clicando no botão à direita da opção **Piscar tela**.

O campo incremental pode ser usado para ajustar a duração da campainha visível. O valor padrão é de 500 ms ou metade de um segundo.

### 1.1.2 Teclas modificadoras

Existem duas seções neste painel: **Teclas de aderência** e **Teclas de bloqueio**.

#### Usar teclas de aderência

Se esta opção estiver selecionada, o usuário pode pressionar e soltar as teclas **Shift**, **Alt** ou **Ctrl**, e depois clicar noutra tecla para obter uma combinação de teclas (exemplo: **Ctrl+Alt+Del** poderia ser feito com **Ctrl** seguido de **Alt** seguido de **Del**).

Nesta seção também existe uma opção **Bloquear as teclas de aderência**. Se ela estiver selecionada, as teclas **Alt**, **Ctrl**, e **Shift** ficam 'selecionadas' até que sejam 'desativadas' pelo usuário.

Como exemplo:

#### Com a opção **Bloquear as teclas de aderência desativada**:

O usuário pressiona a tecla **Shift**, e pressiona em seguida a tecla **F**. O computador traduz esta ação em **Shift+F**. Se o usuário em seguida pressionar a tecla **P**, o computador recebe a letra **p** (sem o **Shift**).

#### Com a opção **Bloquear as teclas de aderência ativada**:

Se o usuário pressionar a tecla **Shift** duas vezes e pressionar em seguida na tecla **F**, o computador traduz esta ação em **Shift+F**. Se o usuário em seguida pressionar a tecla **P**, o computador interpreta isto também como **Shift+P**. Para desligar a tecla **Shift**, pressione-a de novo.

### 1.1.3 Filtros do teclado

Existem duas seções neste painel.

#### Usar teclas lentas

Se esta opção estiver ativa, o usuário tem que manter a tecla pressionada durante um período de tempo específico (ajustável com o campo incremental), antes que a tecla seja aceita. Isto previne o pressionamento acidental de teclas.

#### Usar teclas de repercussão

Se esta opção estiver selecionada, o usuário tem que esperar um intervalo de tempo específico (configurado com o campo incremental) antes que a próxima tecla seja aceita. Isto evita que pessoas com pouca precisão pressionem na mesma tecla mais de uma vez.

### 1.1.4 Gestos de ativação

Existem duas seções neste painel.

#### Gestos para ativação com estas opções:

##### Usar gestos para ativar as teclas de aderência e as teclas lentas

Aqui você poderá ativar os gestos do teclado que ativam as seguintes funcionalidades:

Mouse por teclado: Pressione **Shift**+NumLock

Teclas de aderência: Pressione **Shift** 5 vezes consecutivas

Teclas lentas: Mantenha pressionado o **Shift** durante 8 segundos

**Desabilitar as teclas de aderência e as teclas lentas após um certo tempo de inatividade**

#### Notificação com estas opções:

**Usar a campainha do sistema sempre que for usado um gesto para ativar ou desativar um recurso de acessibilidade**

**Exibir um diálogo de confirmação se um recurso de acessibilidade do teclado for ativado ou desativado**

Se esta opção estiver assinalada, o KDE irá mostrar uma janela de confirmação, sempre que uma determinada funcionalidade de acessibilidade seja ativada ou desativada.

Certifique-se de que sabe o que está fazendo quando a desligar, uma vez que a configuração da acessibilidade do teclado será sempre aplicada sem qualquer confirmação.

**Use o mecanismo de notificação de sistema do KDE se um recurso de acessibilidade do teclado for ativado ou desativado**

Clique no botão para **Configurar notificações**, de modo a abrir uma janela que lhe permite editar as notificações das mudanças de estado de todas as teclas.

### 1.1.5 Navegação do mouse

Esta aba permite configurar as teclas do teclado numérico como um dispositivo tipo mouse. Isso pode ser útil quando você estiver trabalhando em um dispositivo sem outro dispositivo apontador ou quando não tiver outra utilidade para o teclado numérico.

#### Mover o ponteiro do mouse com o teclado (usando o teclado numérico)

Para ativar o modo teclado e mouse, você precisa selecionar a caixa de seleção com o rótulo **Mover o ponteiro com o teclado (usando o teclado numérico)**. Ao fazer isso, as outras

## Acessibilidade

configurações serão ativadas e você poderá personalizar o comportamento do ponteiro do teclado ainda mais, se necessário.

As várias teclas do teclado numérico movem-se na direção esperada. Observe que você pode mover-se na diagonal, bem como para cima, para baixo, para a esquerda e para a direita. A tecla 5 simula um clique em um botão do ponteiro, normalmente botão esquerdo do mouse. Você altera qual botão é simulado usando a tecla / (que a transforma em botão esquerdo do mouse), a tecla \* (que a transforma em botão do meio do mouse) e - (que a transforma em botão direito do mouse). Usar a tecla + simula um clique duplo no botão do ponteiro selecionado. Você pode usar a tecla 0 para simular o pressionamento do botão do ponteiro selecionado (para facilitar o arrastar) e, em seguida, usar a tecla . para simular a liberação do botão do ponteiro selecionado.

### Atraso da aceleração

Este é o tempo (em milissegundos) entre o pressionamento inicial da tecla e o primeiro evento de movimento repetido para aceleração da tecla do mouse.

### Intervalo de repetição

Este é o tempo em milissegundos entre eventos de movimento repetidos para aceleração do mouse.

### Tempo de aceleração

Este é o tempo em milissegundos antes que o ponteiro atinja a velocidade máxima de aceleração das teclas do mouse.

### Velocidade máxima

Esta é a velocidade máxima em pixels por segundo que o ponteiro pode alcançar para a aceleração da tecla do mouse.

### Aceleração do ponteiro

Essa é a quantidade de aceleração a ser aplicada à aceleração das teclas do mouse.

## 1.1.6 Leitor de tela

Instale um aplicativo leitor de tela como [Orca](#) juntamente com speech-dispatcher.

Teste se o som do disparador de voz funciona usando o comando **spd-say olá** em um terminal.

Além disso, você precisa de um sintetizador de texto para fala como por exemplo o espeak.

Ative o leitor de tela na caixa de seleção, faça logout e reinicie sua sessão de desktop.

Para o próprio Plasma, certifique-se de usar o **Menu de aplicativos** tradicional e verifique se este menu possui um atalho de teclado associado (**Alt+F1**). Ao pressionar este atalho, o menu deve abrir e ser lido ao navegar pelo menu com as teclas de seta.