

# Olá Codi!

## Construindo seu primeiro aplicativo: HelloCodi

Agora que você configurou seu computador e dispositivo e aprendeu como o Designer e o Blocks Editor funcionam, você está pronto para criar o aplicativo HelloCodi. Neste ponto, você deve ter o Designer ou Blocks Editor aberto em seu navegador e um dispositivo Android/iOS ou emulador conectado para teste durante a compilação. (Consulte [as Instruções de configuração do App Inventor 2](#) se você não tiver essas coisas em execução.) Escolha Iniciar um novo projeto no menu Projetos e nomeie-o como HelloCodi.

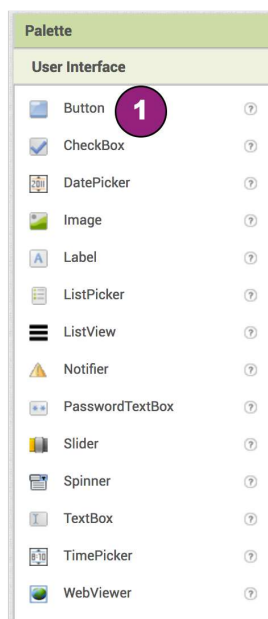
## HelloCodi: toque na abelha, ouça o zumbido da abelha!

HelloCodi é um aplicativo simples que você pode criar em um tempo muito curto. Você cria um botão com uma imagem da abelha Codi e, em seguida, programa o botão para que, ao ser clicado, o telefone emita um zumbido.

Para construir o HelloCodi, você precisará de um arquivo de imagem da abelha Codi. Baixe esses arquivos para o seu computador clicando nos links a seguir. Para baixar: após clicar em um link, clique com o botão direito na imagem e selecione "Salvar como". Salve o arquivo na área de trabalho ou na pasta de downloads ou em qualquer lugar onde você possa encontrá-lo facilmente mais tarde.

- Imagem do Codi: [codi.jpg](#) (clique com o botão direito do mouse e salve)
- Bee sound: [Bee-Sound.mp3](#) (clique com o botão direito e salve)

## Selecione os componentes para projetar seu aplicativo

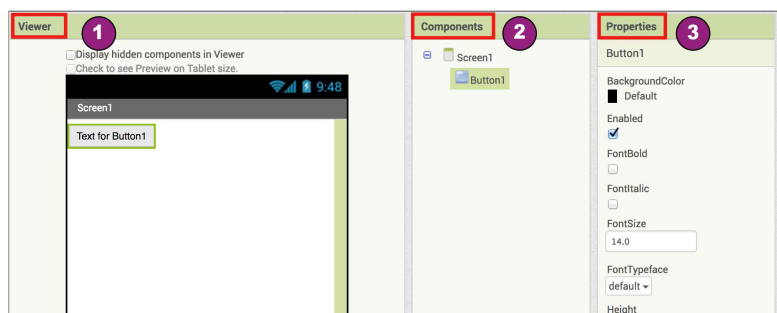


**Os componentes** do App Inventor estão localizados no lado esquerdo da *janela Designer* sob o título **Paleta**. Os componentes são os elementos básicos que você usa para criar aplicativos em um telefone Android ou iPhone. Eles são como os ingredientes de uma receita. Alguns componentes são muito simples, como um componente **Label**, que apenas mostra o texto na tela, ou um componente **Button** (nº 1 à esquerda) que você toca para iniciar uma ação.

Outros componentes são mais elaborados: um **Canvas** de desenho que pode conter imagens estáticas ou animações, um sensor **de acelerômetro** que funciona como um controle de Wii e detecta quando você move ou sacode o telefone, componentes que enviam mensagens de texto, componentes que tocam música e vídeo, componentes que obtêm informações de sites da Web e assim por diante.

Para usar um componente em seu aplicativo, você precisa clicar e arrastá-lo para o visualizador no meio do **Designer**. Quando você adiciona um componente ao **Visualizador** (nº 1 abaixo), ele também aparecerá na lista de componentes à direita do Visualizador.

**Os componentes** (nº 2 abaixo) têm propriedades ajustáveis. Essas propriedades alteram a maneira como o componente aparece ou se comporta no aplicativo. Para visualizar e alterar as **Propriedades** de um componente (nº 3 abaixo), você deve primeiro selecionar o componente desejado em sua lista de componentes.

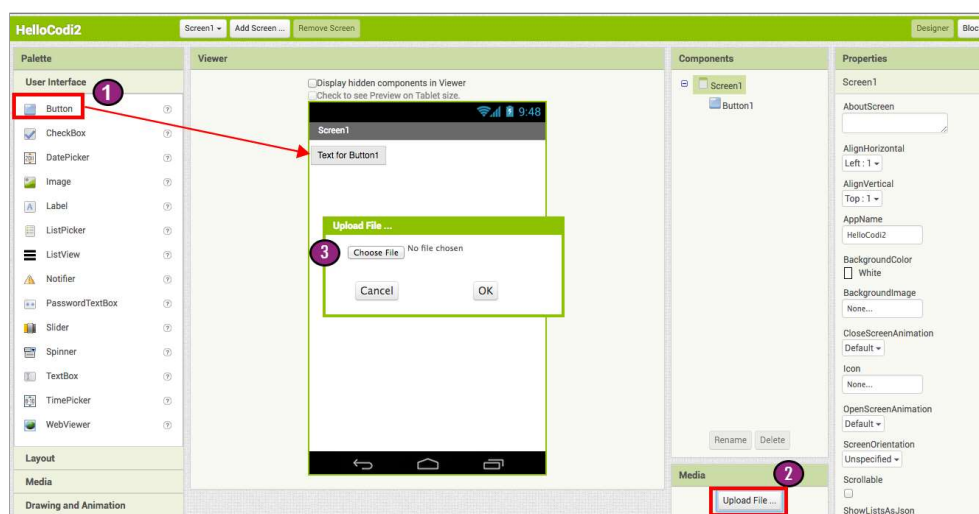


## Etapas para selecionar componentes e definir propriedades

HelloCodi terá um componente **Button** que exibe a imagem da abelha que você baixou anteriormente. Para realizar isso:

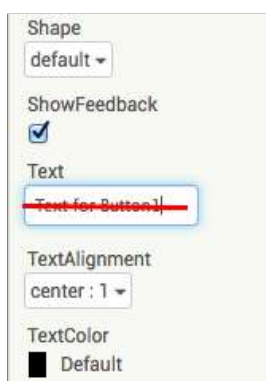
**Passo 1a** . Na paleta **User Interface** , arraste e solte o componente **Button** para Screen1 (#1).

**Etapa 1b** . Para dar ao botão a imagem da abelha, no painel **Propriedades** , em Imagem, clique no texto "Nenhum..." e clique em "Carregar arquivo..." (#2). Uma janela aparecerá para permitir que você escolha o arquivo de imagem. Clique em "Procurar" e navegue até o local do arquivo *codi.jpg* que você baixou anteriormente (#3). Clique no arquivo *codi.jpg* , clique em "Abrir" e clique em "OK".



**Etapa 2** . **Altere a propriedade Text** do Button :

Exclua "Text for Button1", deixando a propriedade text do Button em branco para que não haja escrita sobre a imagem da abelha.

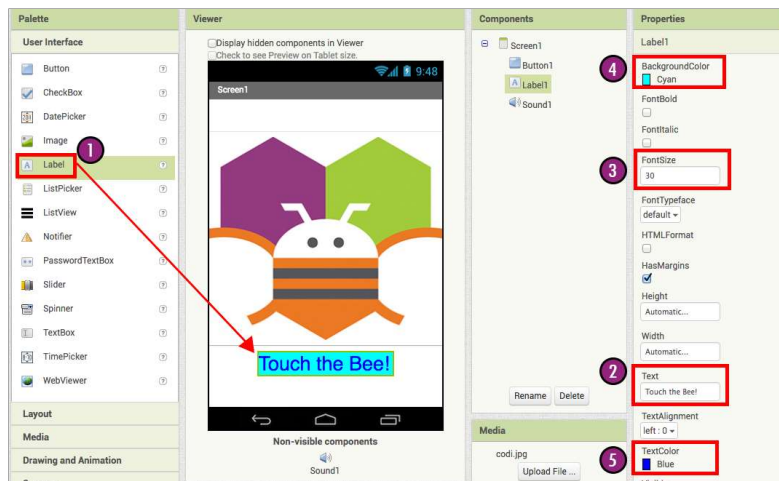


**Etapa 3** . Na paleta **User Interface** , arraste e solte o componente **Label** para o Viewer (#1) , colocando-o abaixo da imagem da abelha. Ele aparecerá na sua lista de componentes como **Label1** .

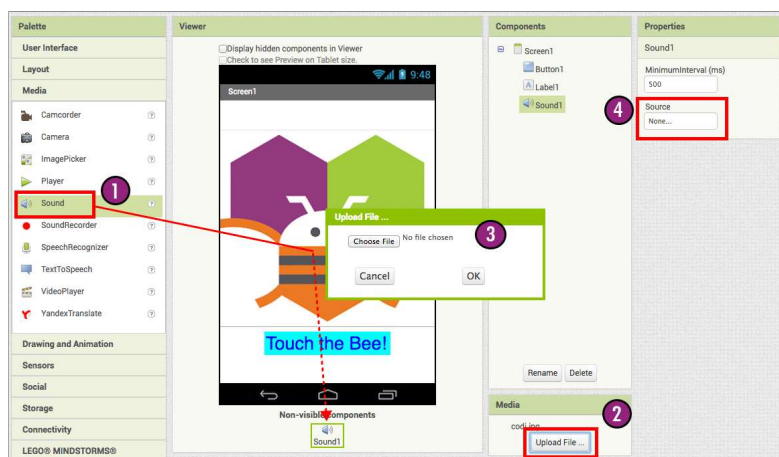
No painel **Propriedades** , altere o

- (2) Propriedade de texto de Label1 para ler "Toque na Abelha". Você verá a mudança de texto no Designer e no seu dispositivo.
- (3) **FontSize** para 30.
- (4) **BackgroundColor** de Label1 clicando na caixa. Você pode alterá-lo para qualquer cor que desejar.
- (5) **TextColor** para qualquer cor que desejar. (Observação: se BackgroundColor e TextColor forem iguais, você não conseguirá ler seu texto!)

Aqui, a cor de fundo é definida como aqua e a cor do texto é definida como azul.



**Etapa 4** . Em Paleta, clique na gaveta de **Mídia** e arraste um componente **de Som** e coloque-o no Visualizador (#1). Onde quer que você o solte, ele aparecerá na área na parte inferior do Visualizador marcada como **Componentes não visíveis** . No painel Mídia, clique em Carregar arquivo... (#2) Navegue até o local do arquivo *Bee-Sound.mp3* que você baixou anteriormente e faça o upload para este projeto (#3). No painel Propriedades, veja se a propriedade Source atualmente diz None.... Clique na palavra None... para alterar a Source do componente Sound1 para *Bee-Sound.mp3* (#4).



## Programação com o Editor de Blocos

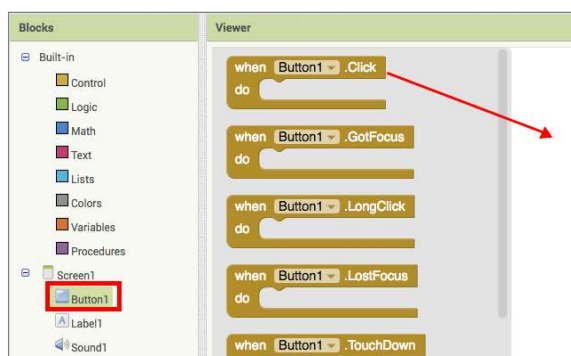
Até agora, você organizou a tela e os componentes de seu aplicativo no *Designer* , que está em uma janela do navegador da web. Para começar a programar o comportamento do aplicativo, você precisa acessar o *Blocks Editor* . Clique no botão Blocos no canto superior direito da tela para acessar o Editor de Blocos.



Depois de ter o Blocks Editor à sua frente, continue na próxima etapa para começar a programar seu aplicativo com blocos.

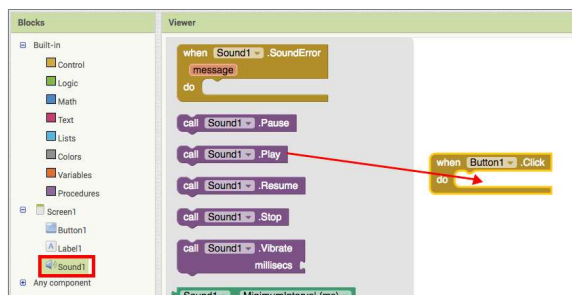
## Tocando o som

**Etapa 1** . No lado esquerdo do Blocks Editor, clique na gaveta **Button1** para abri-la. Arraste e solte o bloco `When Button1.Click` na área de trabalho (a área aberta à direita).



Esses blocos amarelos mostarda são chamados de blocos **manipuladores de eventos**. Os blocos do manipulador de eventos especificam como o dispositivo móvel deve responder a determinados eventos: um botão foi pressionado, o telefone está sendo sacudido, o usuário está arrastando o dedo sobre uma tela, etc. `quando Button1.Click` é um manipulador de eventos.

**Passo 2a**. Clique na gaveta **Sound1** e arraste o bloco `Sound1.Play` e conecte-o à seção "do" do bloco `when Button1.Click`. Os blocos se conectam como peças de quebra-cabeça e você pode ouvir um som de clique quando eles se conectam.



Os blocos roxos são chamados de blocos **de comando**, que são colocados no corpo dos manipuladores de eventos. Quando um manipulador de eventos é executado, ele executa a sequência de comandos em seu corpo. Um comando é um bloco que especifica uma ação a ser executada (por exemplo, tocar som) quando o evento (por exemplo, pressionar Button1) é acionado.

Seus blocos devem ficar assim neste ponto:



Agora você pode ver que o **bloco de comando** está no **manipulador de eventos**. Este conjunto de blocos significa; "quando Button1 é clicado, Sound1 será reproduzido." O manipulador de eventos é como uma categoria de ação (por exemplo, um botão está sendo clicado) e o comando especifica o tipo de ação e os detalhes da ação (por exemplo, reproduzir um som).

Você pode ler mais sobre os blocos e como eles funcionam aqui: [Blocos integrados do App Inventor](#).

Experimente no seu dispositivo ou com o emulador! Quando você pressiona o botão, deve ouvir o zumbido da abelha. Parabéns, seu primeiro aplicativo está em execução!

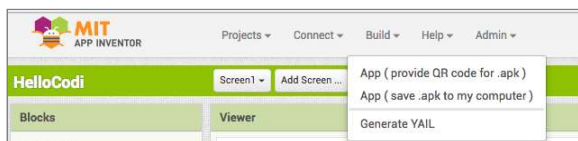
Observação: há um problema conhecido com o componente Som em alguns dispositivos. Se você vir um "Erro do SO" e o som não for reproduzido - ou estiver muito atrasado na reprodução, volte ao Designer e tente usar um componente Player (encontrado em Mídia) em vez do componente Som.

## Empacotando seu aplicativo

Enquanto seu telefone/tablet/emulador estiver conectado ao App Inventor, seu aplicativo será executado em tempo real em seu dispositivo. Se você desconectar o dispositivo/emulador, o aplicativo desaparecerá. Você sempre pode fazê-lo retornar reconectando o dispositivo, mas para ter um aplicativo em execução sem estar conectado ao App Inventor, você deve **empacotar** o aplicativo para produzir um pacote de aplicativo (arquivo apk).

Por enquanto, esta última etapa, empacotar aplicativos, funciona apenas para telefones Android. Estamos trabalhando ativamente para trazer esse recurso para dispositivos iOS em breve!

Para "empacotar" o aplicativo para instalar em seu dispositivo ou enviar para outra pessoa, clique na guia **Construir** na parte superior da tela. Em Build, há duas opções disponíveis para você escolher:



1. **Aplicativo (fornecer o código QR):** Você pode gerar um código de barras (um código QR), que pode ser usado para instalar o aplicativo em um dispositivo móvel com câmera.

este código de barras só é válido por duas horas. Se quiser compartilhar seu aplicativo com outras pessoas por meio de código de barras por um período mais longo, você precisará baixar o arquivo .apk para o seu computador e usar um software de terceiros para converter o arquivo em um código de barras. Mais informações podem ser encontradas

[aqui](#) .

2. **Aplicativo (salvar no meu computador):** Você pode baixar o aplicativo para o seu computador como um arquivo apk, que pode distribuir e compartilhar como quiser, instalando-o manualmente em outros dispositivos (às vezes chamado de "[carregamento lateral](#)").

## Análise

Aqui estão as principais ideias abordadas até agora:

- Você constrói aplicativos selecionando componentes (ingredientes) e, em seguida, dizendo a eles o que fazer e quando fazer.
- Você usa o **Designer** para selecionar componentes e definir as propriedades de cada componente. Alguns componentes são visíveis e outros não.
- Você pode adicionar mídia (sons e imagens) aos aplicativos carregando-os do seu computador.
- Você usa o **Blocks Editor** para montar blocos que definem o comportamento dos componentes
- Os blocos `when... do...` definem *manipuladores de eventos*, que dizem aos componentes o que fazer *quando* algo acontece.
- Os blocos `call ...` dizem aos componentes para fazer coisas.

## Digitalize o aplicativo de exemplo para o seu telefone

Digitalize o código de barras a seguir em seu telefone para instalar e executar o aplicativo de amostra.



Ou [baixe o apk](#)

## Baixar código-fonte

Se você gostaria de trabalhar com esta amostra no App Inventor, baixe o [código-fonte](#) para o seu computador, abra o App Inventor, clique em **Projetos**, escolha **Importar projeto (.aia) do meu computador...**, e selecione o código-fonte que você acabou de baixar.

## Próximos passos

Agora que você conhece o básico de como o App Inventor funciona, recomendamos:

- Conclua [tutoriais](#) adicionais .
- Revise o [Guia do usuário do App Inventor 2](#) .
- Junte-se ao [fórum de discussão da comunidade](#) .
- Leia o guia para [blocos integrados](#) .
- Ou, se você estiver usando o emulador e quiser começar a usar seu celular, pode [configurar seu dispositivo Android/iOS](#) para criar aplicativos.

Algo não está funcionando certo? Visite a [página de solução de problemas](#) ou verifique o [Fórum da Comunidade do App Inventor](#) para obter ajuda.

Inventor de aplicativos do MIT





© 2012-2022 Instituto de Tecnologia de Massachusetts



Este trabalho está licenciado sob uma Licença Creative Commons Atribuição-Compartilhual 4.0 Internacional .  
Termos de serviço e política de privacidade

Suporte do App Inventor: Comunidade

Outras dúvidas: E-mail

GitHub: mit-cml

Acessibilidade: [acessibilidade.mit.edu](https://www.mit.edu/acessibilidade)

