
AGENDA 15

NOTIFICAÇÕES



GEEaD - Grupo de Estudos de Educação a Distância
Centro de Educação Tecnológica Paula Souza

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
EIXO TECNOLÓGICO DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
CURSO TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS
PROGRAMAÇÃO MOBILE I

Expediente

Autor:

GUILHERME HENRIQUE GIROLI

Atualização Técnica:

ROGÉRIO GALDIANO DE FREITAS

Revisão Técnica:

Eliana Cristina Nogueira Barion

Revisão Gramatical:

Juçara Maria Montenegro Simonsen Santos

Editoração e Diagramação:

Flávio Biazim



Uma notificação é uma mensagem criada por um aplicativo, em primeiro plano ou em execução em segundo plano, e serve para chamar a atenção do usuário do sistema operacional Android para uma ocorrência que foi gerada no aplicativo ou fora dele.

O sistema Android é responsável por gerar a notificação na área de notificação, que fica próximo ao relógio do dispositivo. E quando o usuário deseja visualizar maiores informações sobre a notificação, é necessário abrir a gaveta de notificações, onde ela é exibida de maneira completa.

A **Figura 1** mostra a área de notificação e a **Figura 2** mostra a gaveta de notificações.

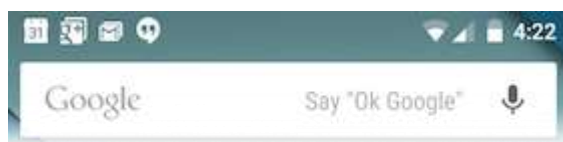


Figura 1 - Área de notificação. Disponível em:
<https://developer.android.com/guide/topics/ui/notifiers>

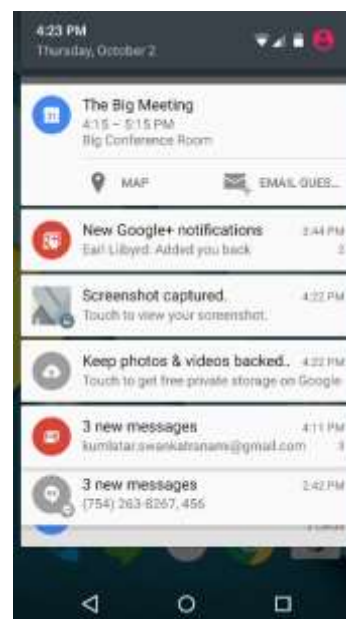


Figura 2 - Gaveta de notificações. Disponível em:
<https://developer.android.com/guide/topics/ui/notifiers/notifications?hl=pt-br>

Para criar uma notificação no sistema operacional Android é necessário trabalhar com algumas regras. Desta forma o **Kodular** oferece pacotes de classes que auxiliam o desenvolvimento das notificações.

O Componente **Notifier** foi desenvolvida para facilitar a criação das notificações. Ele permite o desenvolvimento de notificações expandidas e notificações simples de acordo com a necessidade do desenvolvedor e da versão do sistema operacional Android.

Ele oferece suporte para que o desenvolvedor construa os recursos mais simples de uma notificação, como o título, ícones e a mensagem. E oferece suporte aos recursos mais avançados como notificações expandidas, que possuem botões para inúmeras utilizações. A **Figura 3** mostra um exemplo de notificação expandida.

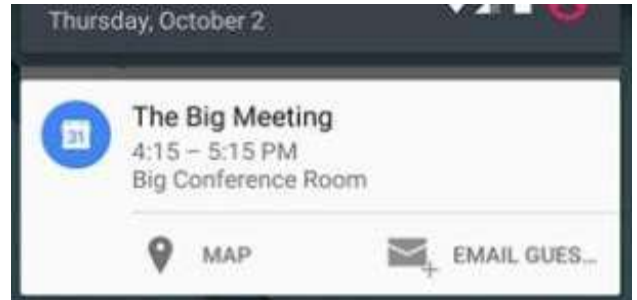


Figura 3 - Notificação expandida, com dois botões.

Vale ressaltar que as notificações que possuem botões, somente são exibidas em sua forma completa, ou seja, mostrando a mensagem e os botões nas versões superiores ao Android 4.1.

Aplicando a notificação no projeto

Vamos desenvolver um projeto para testar as notificações, é importante ressaltar que vamos os recursos da plataforma de desenvolvimento **Kodular**.

- Abra a plataforma de desenvolvimento do Kodular: <https://www.kodular.io/creator>
- Clique no botão **Create Project**

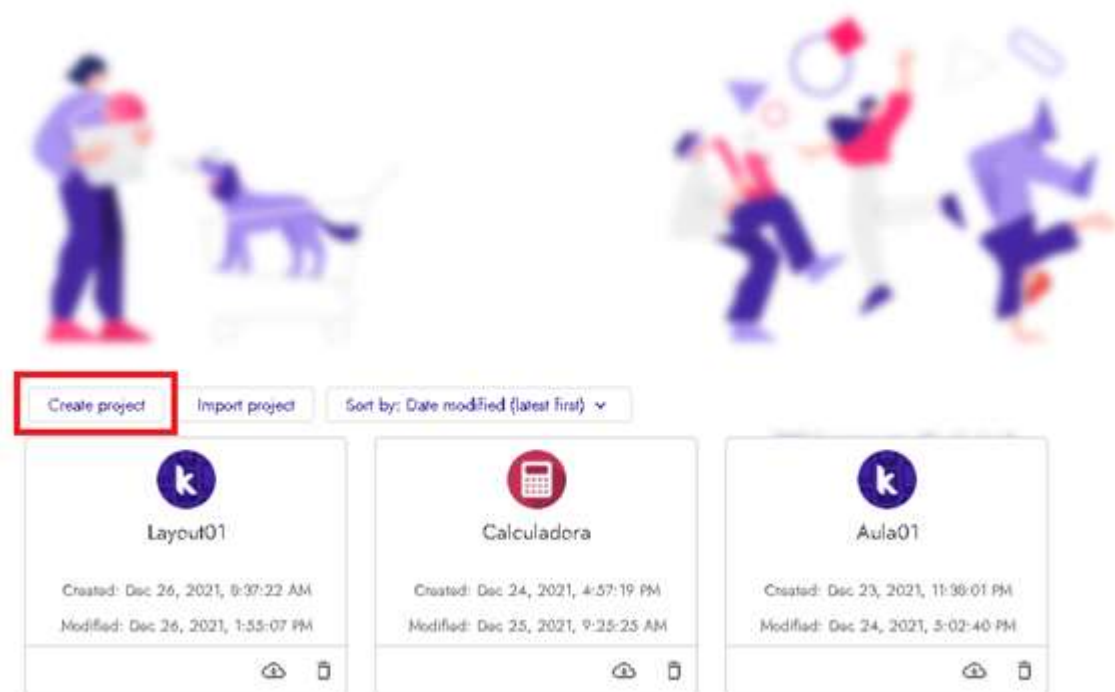


Figura 4 - Criando um novo projeto.

- Digite o nome **Notificacao** e clique no botao **Next**.



Figura 5 - Criando o projeto Notificacao.

- Clique no botão **Finish** para finalizar a criação do novo projeto.
- Altere as propriedades do objeto **SCREEN**

Propriedade	Valor	Função
Background Color	#000000FF	Definir a cor de fundo do aplicativo.
Title	Notificações	Definir o título da aplicação em desenvolvimento.
Align Horizontal	Center	Alinhar todos os componentes ao centro.

Através deste projeto, vamos explicar alguns exemplos sobre o uso de notificações em aplicativos. Sendo que a plataforma **Kodular** apresenta várias formas.

- Insira um componente **Button**, categoria **User Interface**.

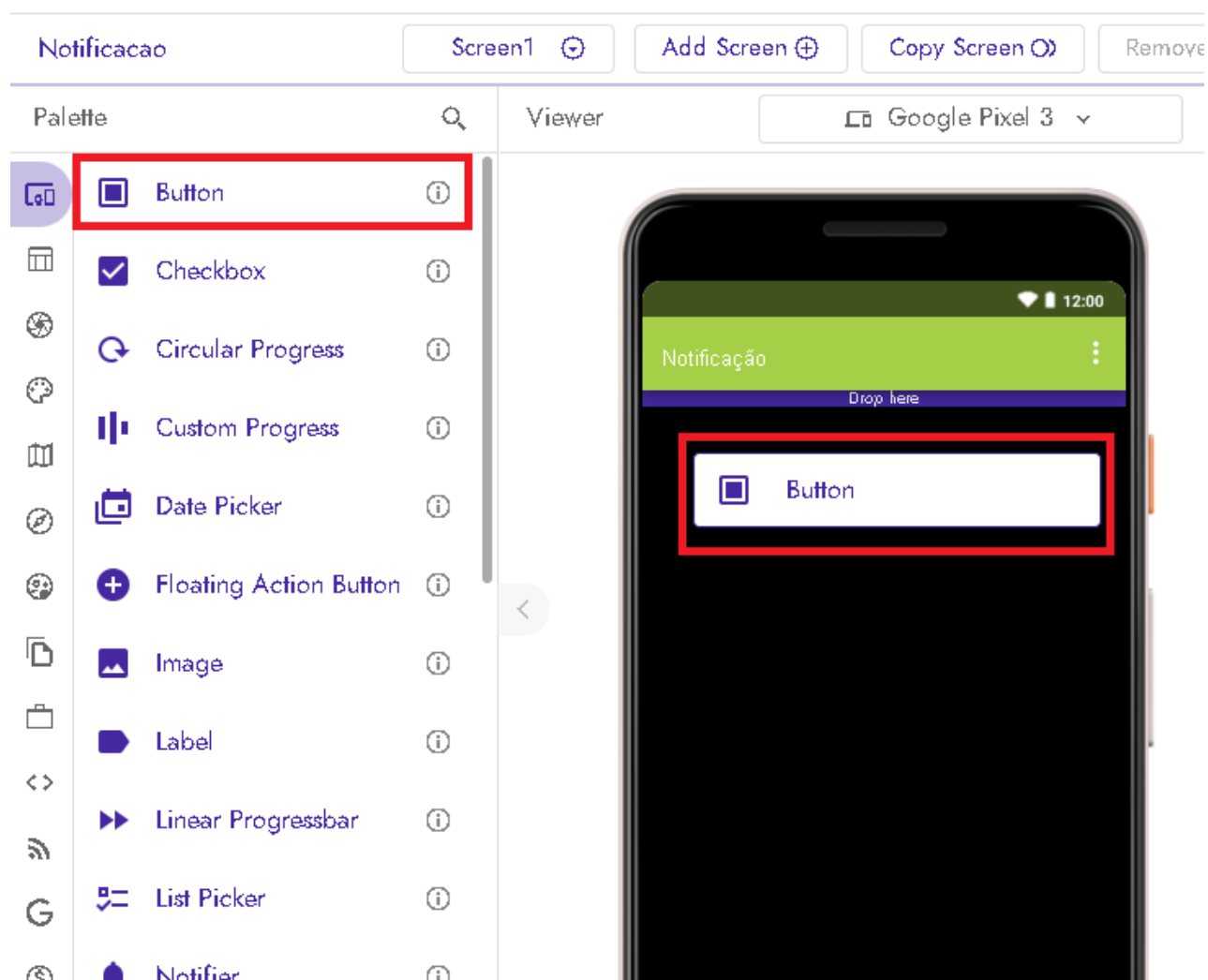


Figura 6 - Inserindo componente button no Projeto.

- Altere as propriedades do objeto **Button**.

Propriedade	Valor	Função
Width	Fill Parent	Definir a largura do componente button.
Font Bold	✓ Marcado	Definir a opção negrito
Font Size	18	Definir o tamanho da fonte

Propriedade	Valor	Função
Text	Notificação 01	Definir o conteúdo a ser exibido do componente button.
Name	btn_notifica01	Definir o nome do componente.

- Insira um componente **Button**, categoria **User Interface**.
- Altere as propriedades do objeto **Button**.

Propriedade	Valor	Função
Width	Fill Parent	Definir a largura do componente button.
Font Bold	✓ Marcado	Definir a opção negrito
Font Size	18	Definir o tamanho da fonte
Text	Notificação 02	Definir o conteúdo a ser exibido do componente button.
Name	btn_notifica02	Definir o nome do componente.

- Insira um componente **Button**, categoria **User Interface**.
- Altere as propriedades do objeto **Button**.

Propriedade	Valor	Função
Width	100px	Definir a largura do componente button.
Font Bold	✓ Marcado	Definir a opção negrito
Font Size	18	Definir o tamanho da fonte
Text	Notificação 03	Definir o conteúdo a ser exibido do componente button.
Name	btn_notifica03	Definir o nome do componente.

- Clique na categoria **User Interface**, clique no componente **Notifier** e arraste para a área **VIEWER**.

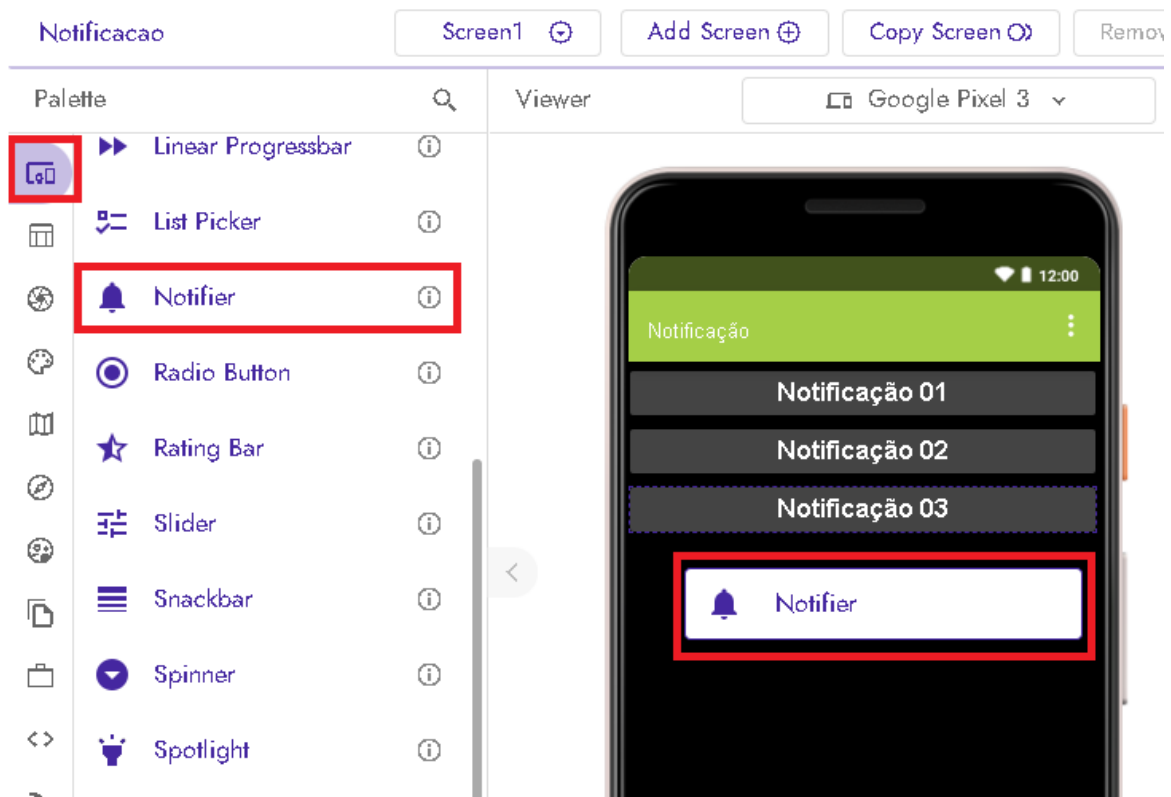


Figura 7 - Inserindo o componente Notifier

A função deste componente será apresentar notificações, ou seja, apresentar uma caixa de diálogo para exibir informações importantes.

- Altere as propriedades do componente **Notifier**.

Propriedade	Valor	Função
Name	Notifica	Definir o nome do componente.

- Altere para o cenário de construção de **Blocks**

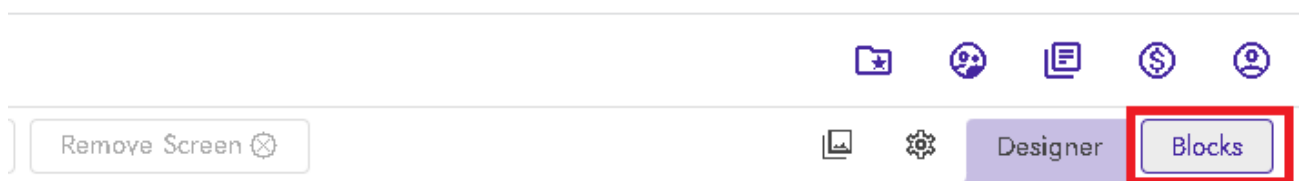


Figura 8 - Alternando para o cenário Blocks.

- Clique no objeto **btn_notifica01**, arraste o objeto **when btn_notifica01.click**

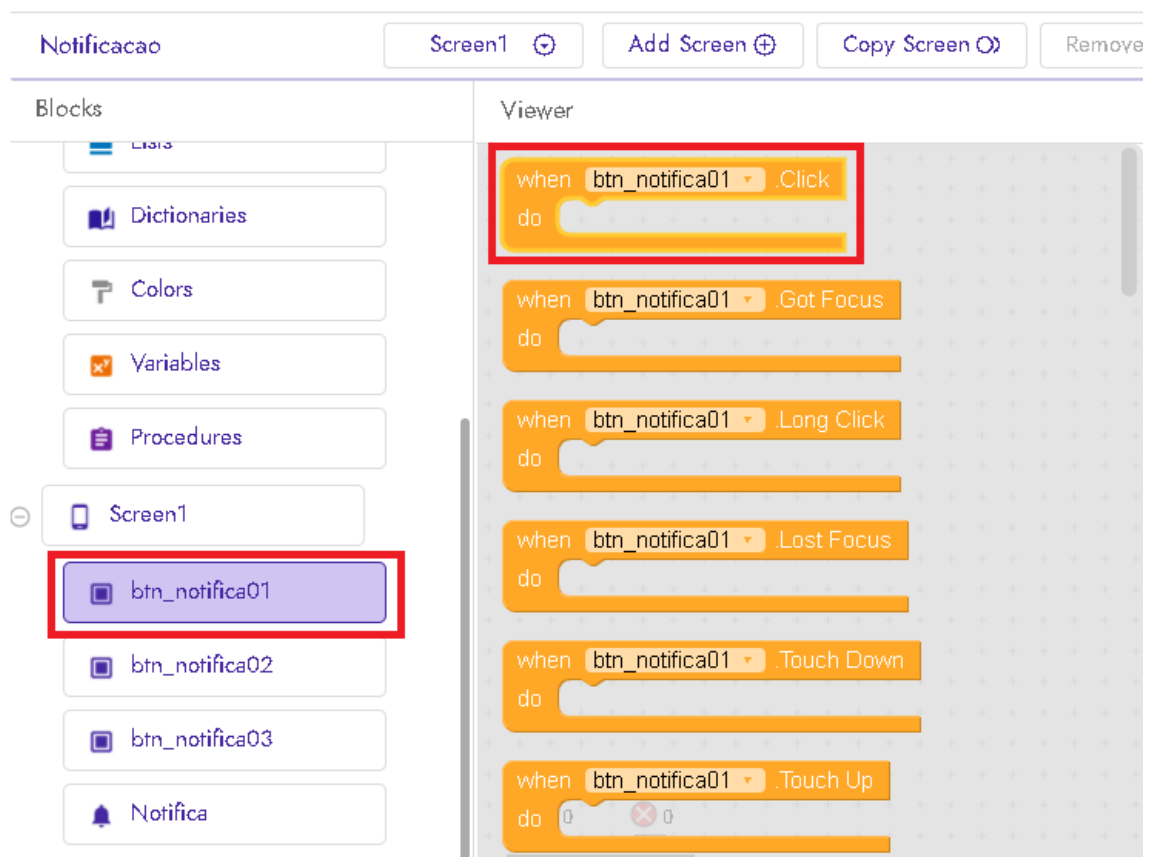


Figura 9 - Inserir o evento click do botão btn_notifica01.

- Clique no objeto **Notifica**, arraste o objeto **call notifica.Show Alert notice** para dentro do evento click do **bnt_notifica01**.

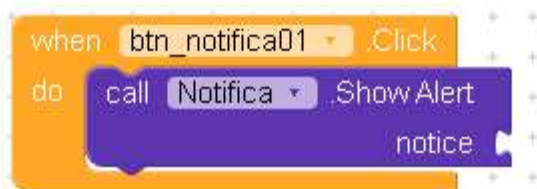
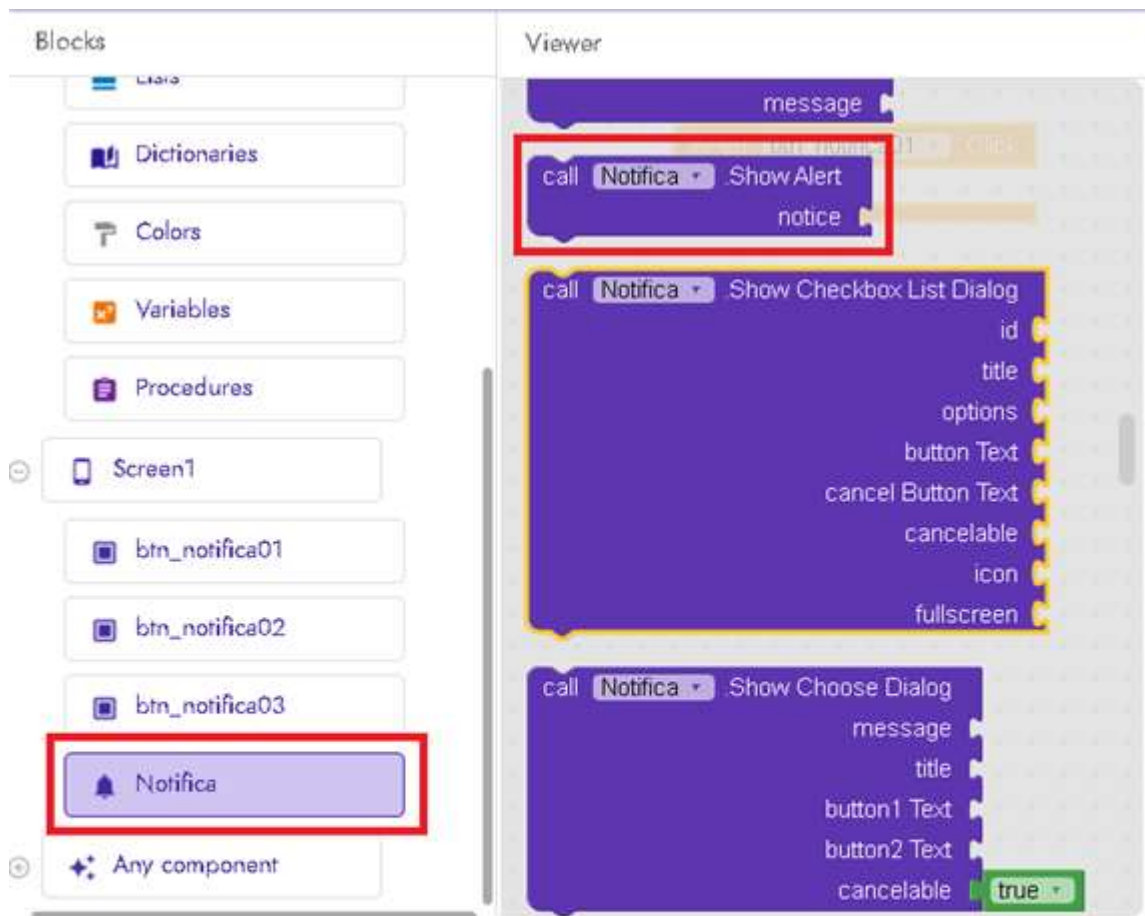


Figura 10 - Inserindo a notificação de alerta

- Clique no construtor **Text**, arraste o objeto **Text String (vazio)** e encaixe ao lado direito da notificação.

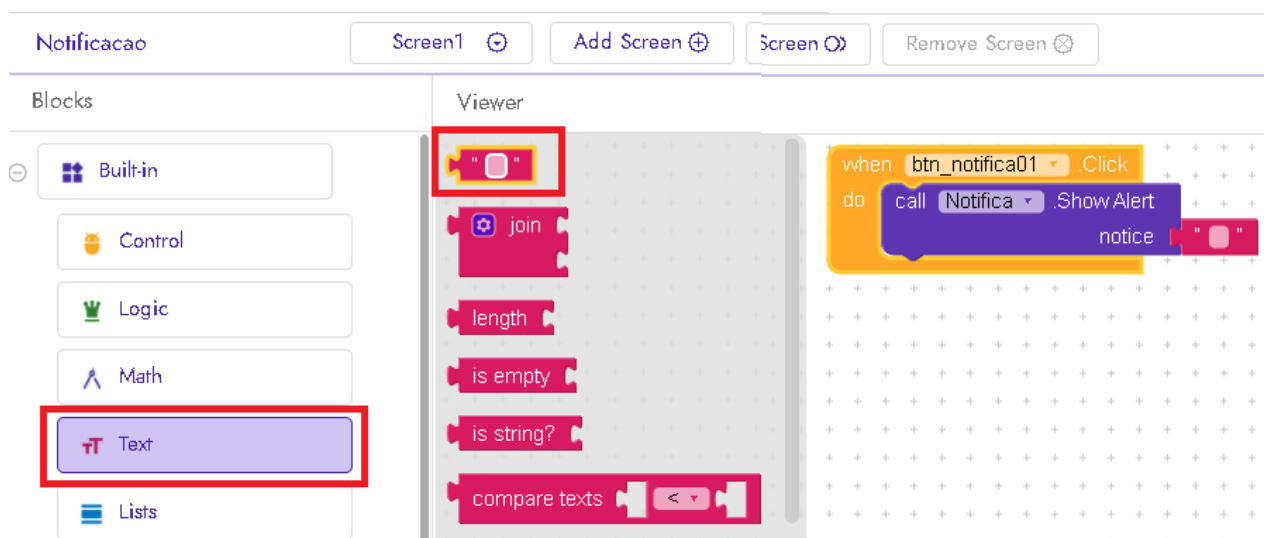


Figura 11 - Inserindo o componente String

- Altere o conteúdo do objeto **Text** para **Notificação de Alerta**



Figura 12 - Inserindo mensagem na notificação.

- Clique no menu **Test**, opção **Connect to companion**

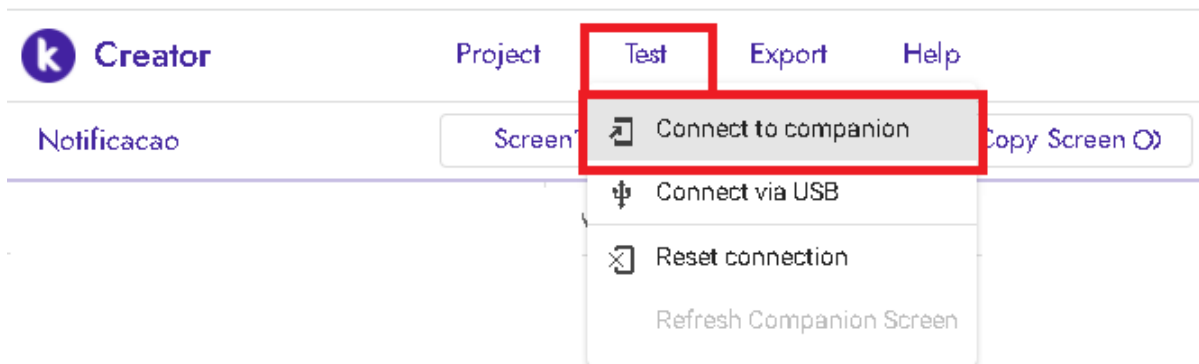


Figura 13 - Testando o Projeto.

Ao gerar o qrcode, o aluno deverá utilizar o aplicativo do dispositivo móvel **Kodular Companion** para testar o aplicativo. Sendo apresentado a primeira notificação ao clicar no primeiro botão.

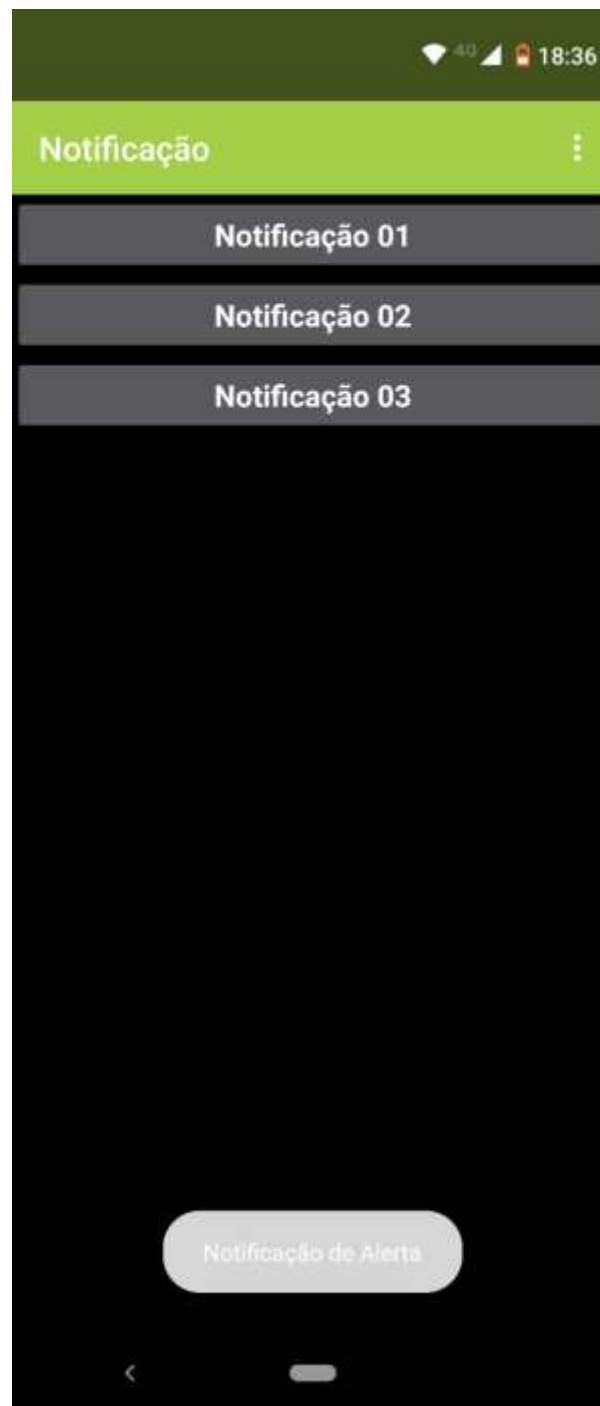


Figura 14 -Notificação Inserida com sucesso.

- Clique no objeto **btn_notifica02**, arraste o objeto **when btn_notifica02.click**
- Clique no objeto **Notifica**, arraste o objeto **call notifica.show message dialog**
- Clique no componente **Text**, arraste o objeto **String Text** e complete o bloco de notificação de acordo com a **Figura 13**.

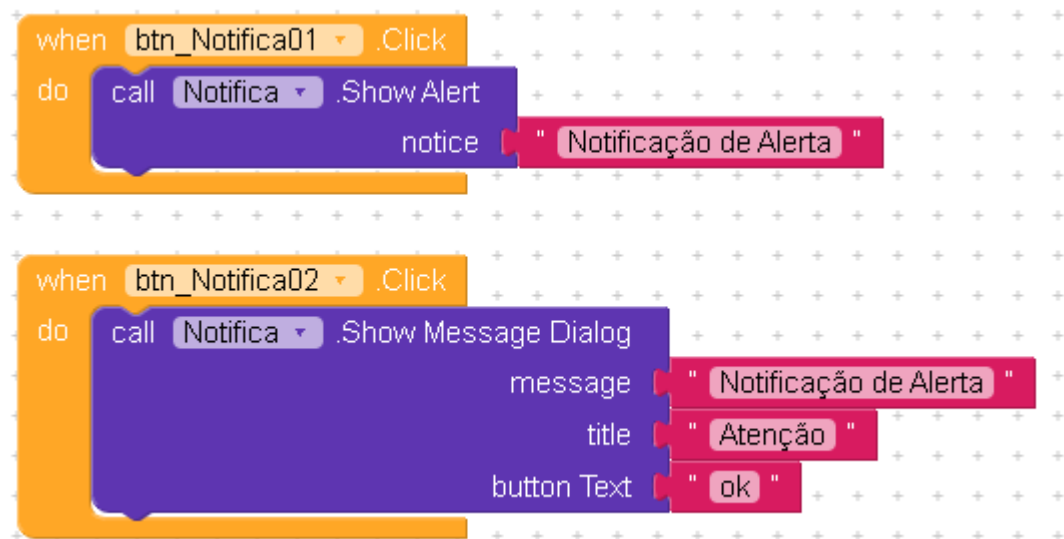


Figura 15 - Inserindo o bloco de código da segunda Notificação

- Clique no menu **Test**, opção **Connect to companion**

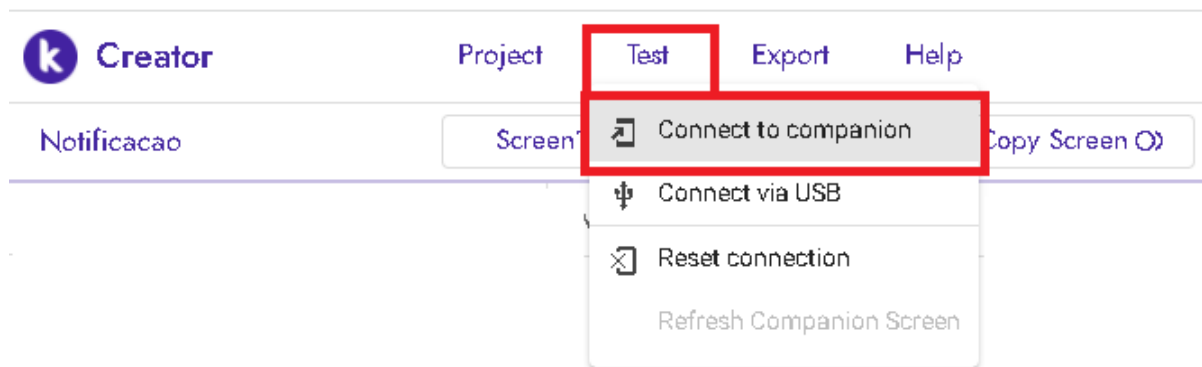


Figura 16 - Testando o projeto.

Ao gerar o qrcode, o aluno deverá utilizar o aplicativo do dispositivo móvel **Kodular Companion** para testar o aplicativo. Sendo apresentado a primeira notificação ao clicar no primeiro botão.

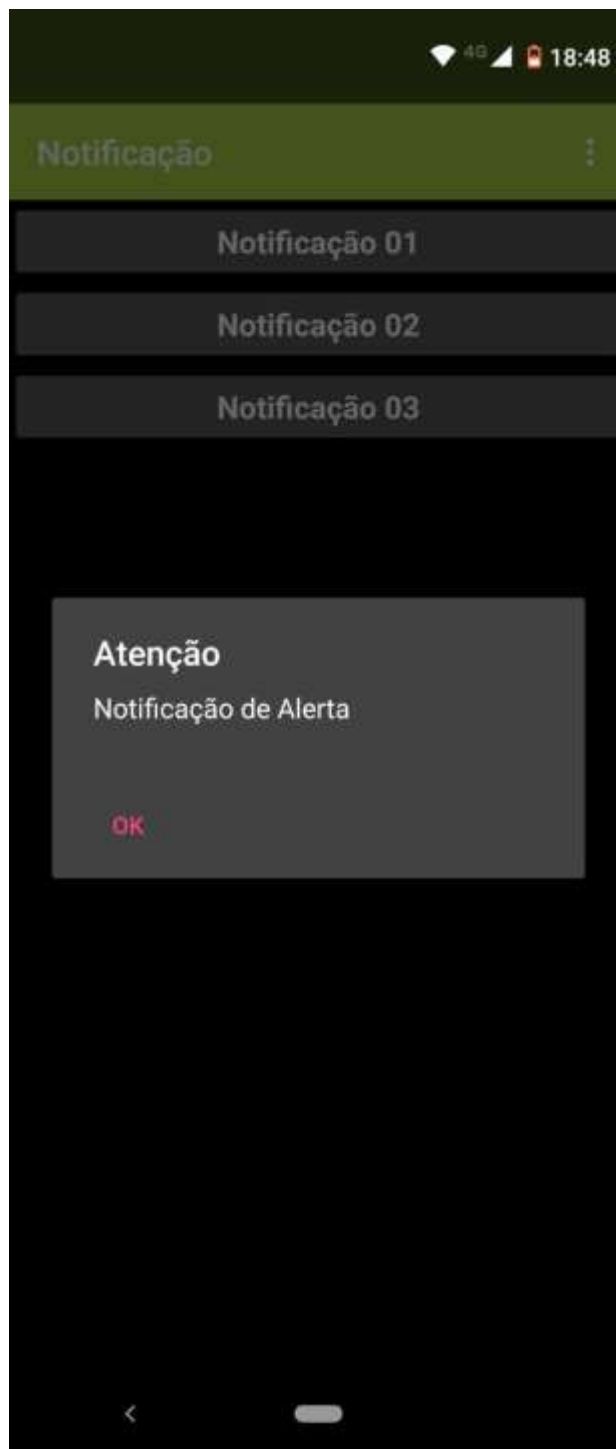


Figura 17 - Notificação Exibida com sucesso.

Neste momento, o aplicativo irá apresentar agora uma notificação e de acordo com a resposta do usuário a programação irá permitir continuar no aplicativo ou fechar. Portanto podemos fazer uma notificação com interação do usuário.

- Construa o bloco de programação da **Figura 17** para realizar a interação com o usuário.

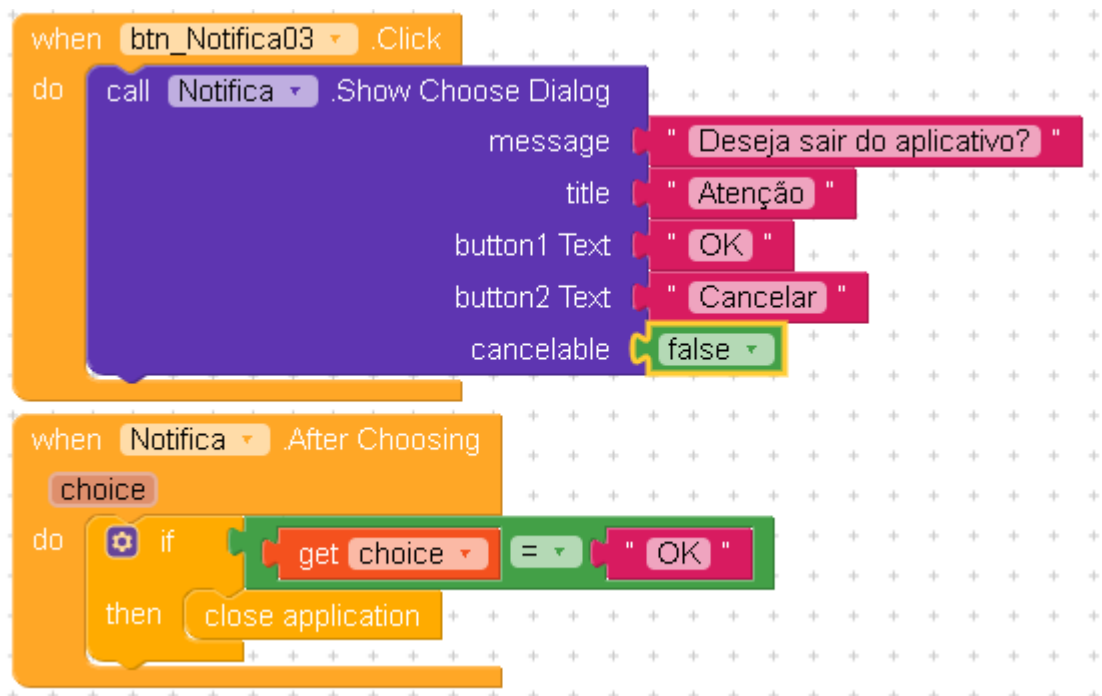
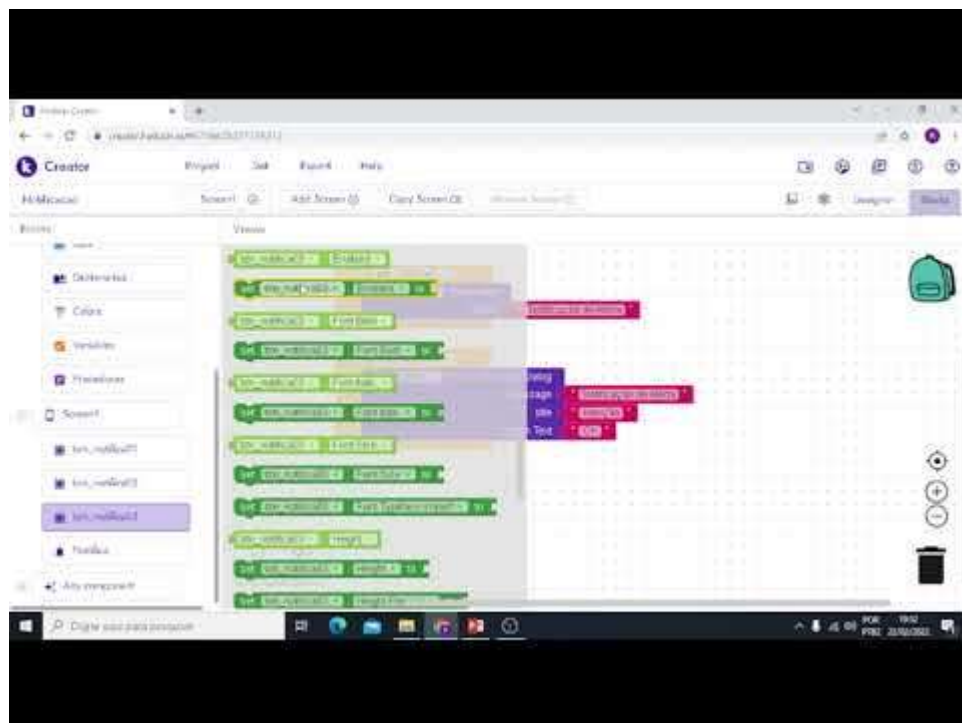


Figura 18 - Código de blocos da terceira notificação.

Caso o aluno encontre alguma dificuldade na construção deste aplicativo, o mesmo poderá assistir ao vídeo referente ao assunto.

Agenda 15 – Notificações, disponível em:

<https://youtu.be/2dTARqC9vv0>



- Clique no menu **Test**, opção **Connect to companion**

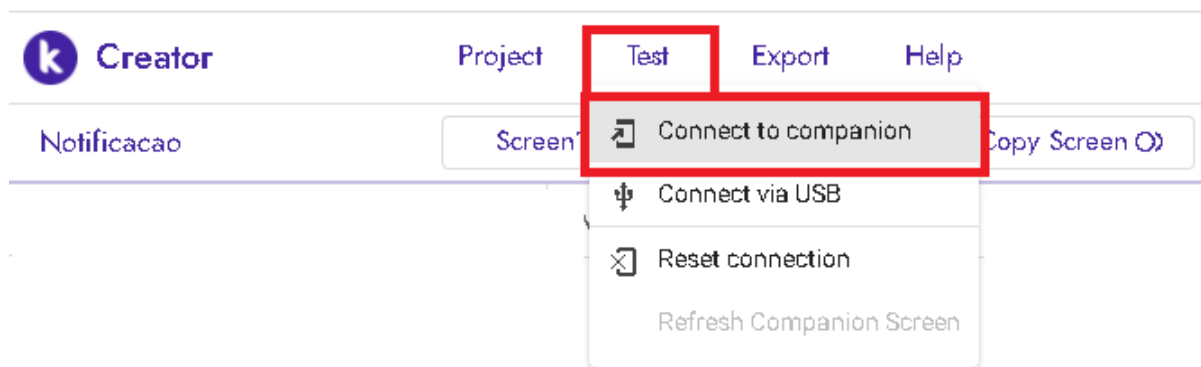


Figura 19 - Testando o projeto

Ao gerar o qrcode, o aluno deverá utilizar o aplicativo do dispositivo móvel **Kodular Companion** para testar o aplicativo. Sendo apresentado a primeira notificação ao clicar no primeiro botão.

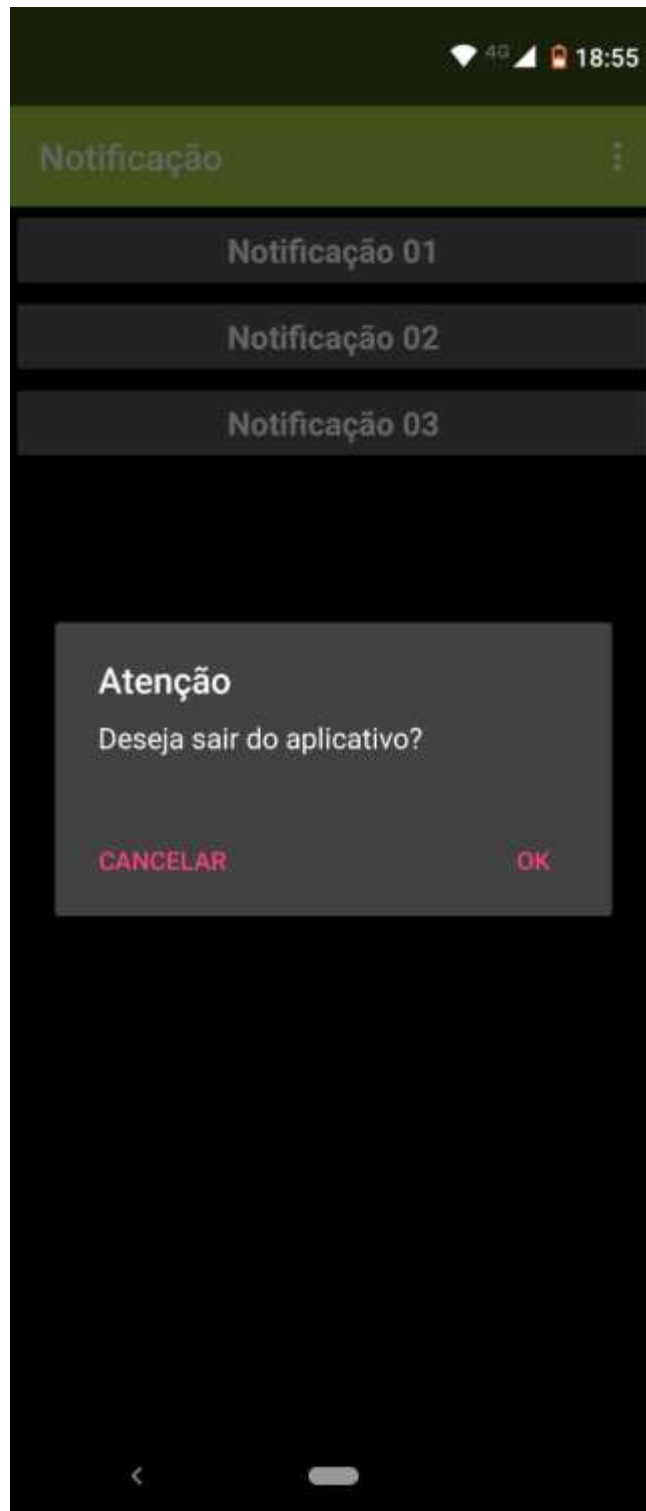


Figura 20 - Exibindo a terceira notificação.

Arquivos disponíveis para download

Projeto Finalizado:
[Notificacao.aia](#)