

9 Projeto – Dicionário Interativo

Neste projeto você irá desenvolver um dicionário interativo, que ao buscar a palavra o aplicativo irá trazer a definição, a imagem, disparar o som que o objeto faz e o próprio aplicativo irá falar a definição.

- Manipular Listas (*arraylists*).
- Inserir sons e imagens dinamicamente.
- Manipular listas encadeadas e seus índices.

9.1 Design do aplicativo e blocos

1º Passo: Para o desenvolvimento do aplicativo vamos utilizar os seguintes componentes.

- 2 Labels
- 1 Campo de Texto
- 2 *botões*
- 1 Image
- 1 *Sound* (Não visível)
- 1 *Text to Speech* (Não visível)

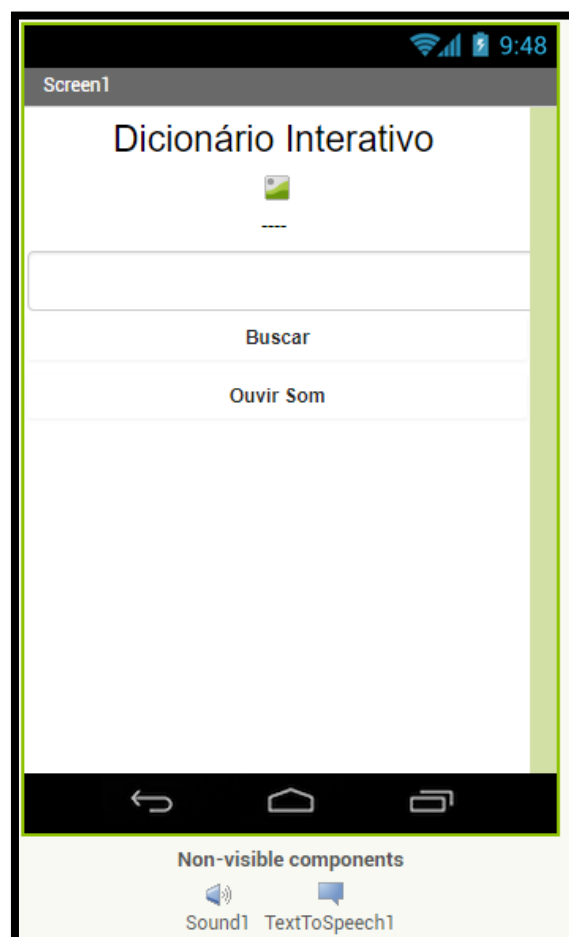


Figura 61 - Design Aplicativo

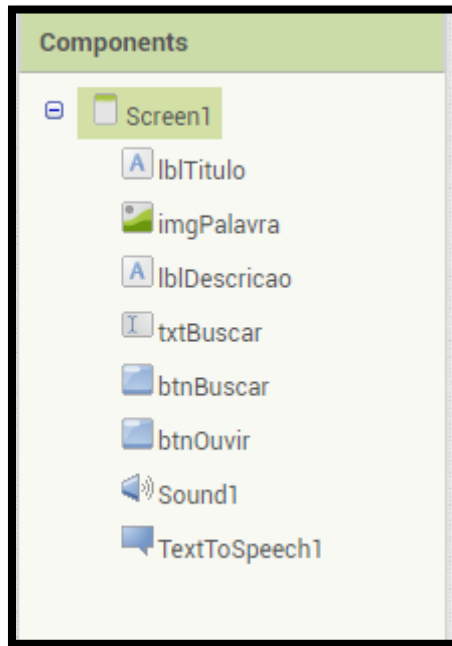


Figura 62 - Árvore de Componentes

2º Passo: Uma vez montado o design vamos para o algoritmo, crie duas variáveis globais uma chamada “listaDePalavras” e a segunda de “listaDeSignificados” e inicialize elas com os elementos da lista “make a list”, conforme abaixo:

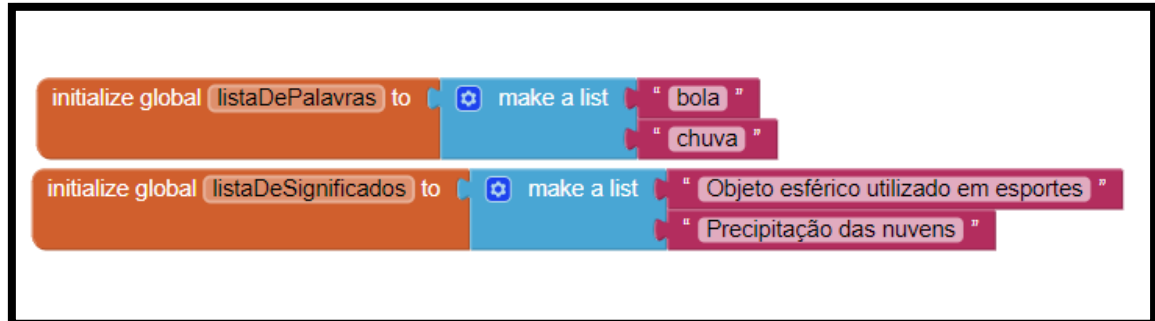


Figura 63 - Inicializando a lista

3º Passo: Arraste o método “when btnBuscar.Click” para área em branco.

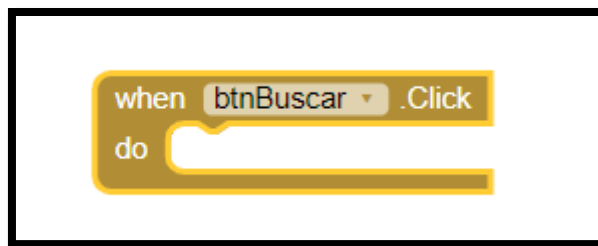


Figura 64 - Método para busca

4º Passo: Agora precisamos dizer para a lista buscar a palavra que foi digitada, para isso ela vai usar como referencia o que foi digitado no campo de busca, se encontrar a palavra, traz ela e a descrição, caso não, informa que a palavra não foi encontrada.

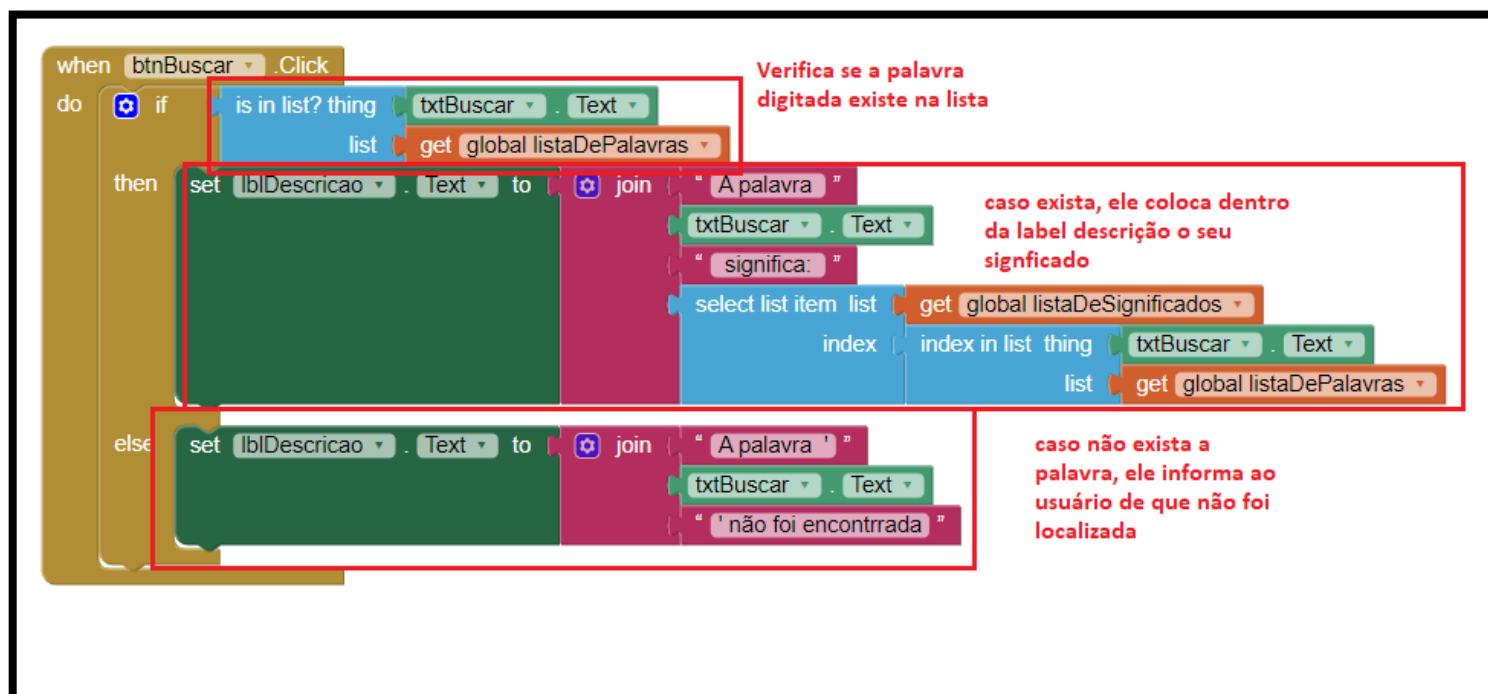


Figura 65 - Localização da palavra

Prestar atenção no segundo bloco, aonde se tem o item “select list item list index” neste caso, estamos passando como parâmetro (número de índice igual 1) quando buscamos o texto digitado com a palavra, ao invés de retornar a palavra, retorna o número do índice que é 1 – lembrando que as listas no AppInventor começam em 1 e não em 0.

5º Passo: Vamos carregar as imagens e os efeitos sonoros quando a palavra for buscada, então vamos fazer o upload de duas imagens, uma chuva e uma bola qualquer e para os sons pode se efetuar uma busca no youtube para “efeito sonoro chuva/bola” e utilizar o site <https://ytmp3.cc/> para fazer a conversão do vídeo para .mp3

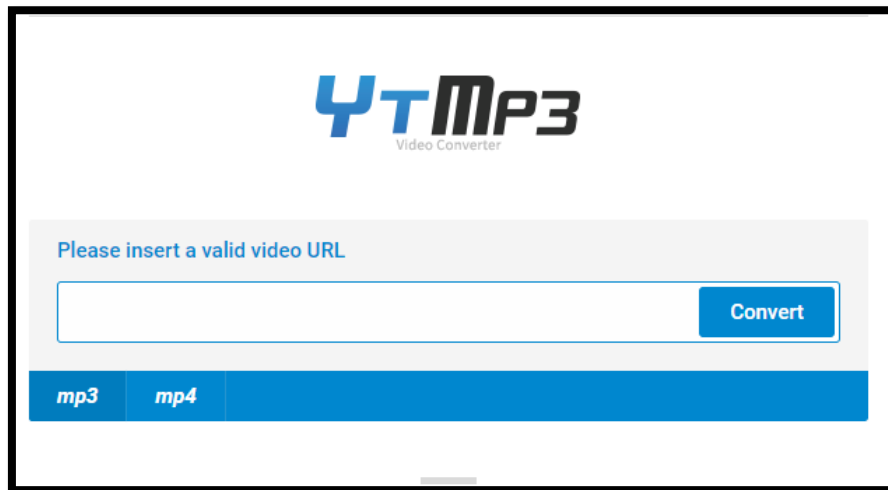


Figura 66 - Site para conversão

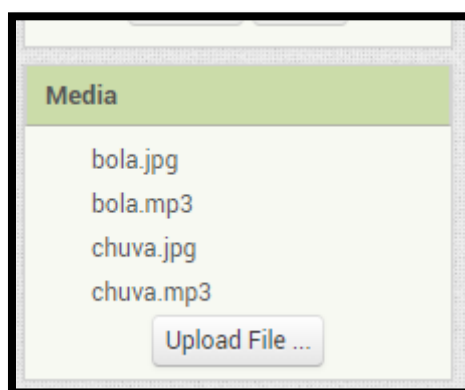


Figura 67 - Mídias carregadas

6º Passo: Para adicionar as imagens basta clicar no componente “imgPalavra” e escolher a função “set *imgPalavra.Picture to*” o segredo de mudar a imagem esta no campo de texto, para isso pegamos o que foi digitado no campo de texto e adicionamos a extensão, conforme abaixo:

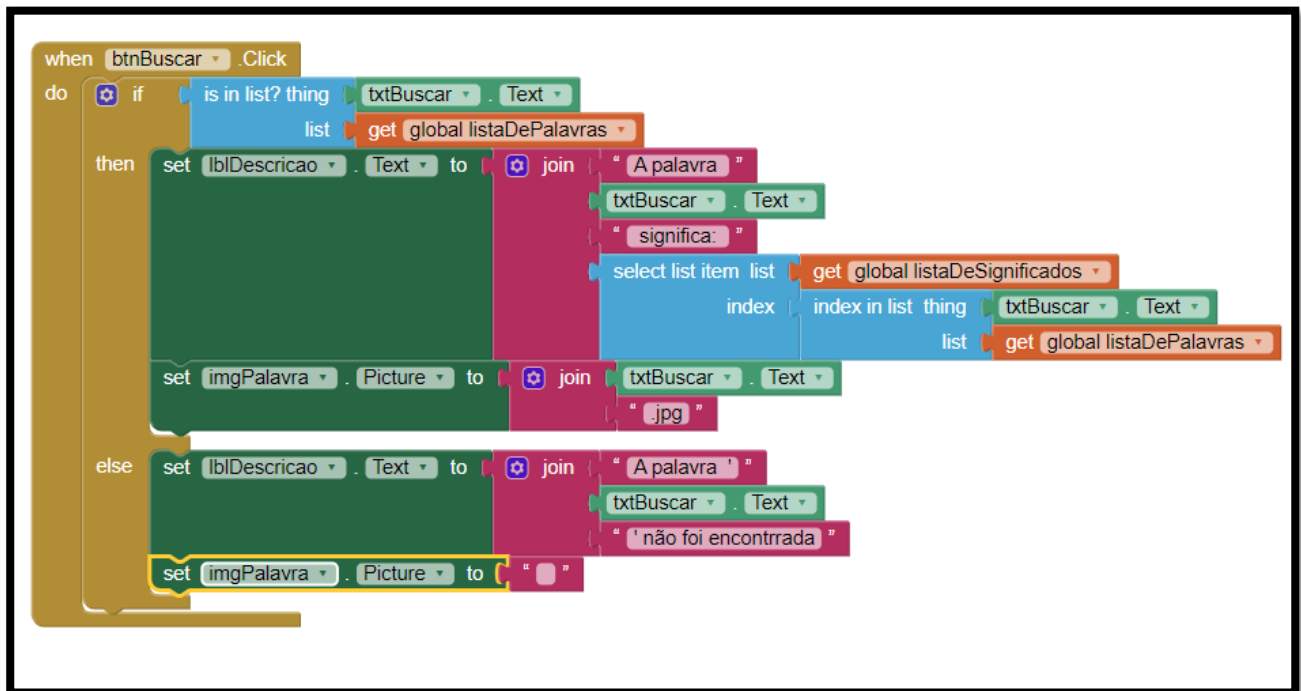


Figura 68 - Adicionando imagem a busca

7º Passo: Agora vamos fazer o aplicativo falar, então, clique no componente “TextToSpeech” e busque por “set TextToSpeech1.Language to” e adicione um componente de texto escrito “Portuguese” ou “pt”, após isso basta chamar o método “call TextToSpeech. Speak Message” e adicionar os itens a serem falados.

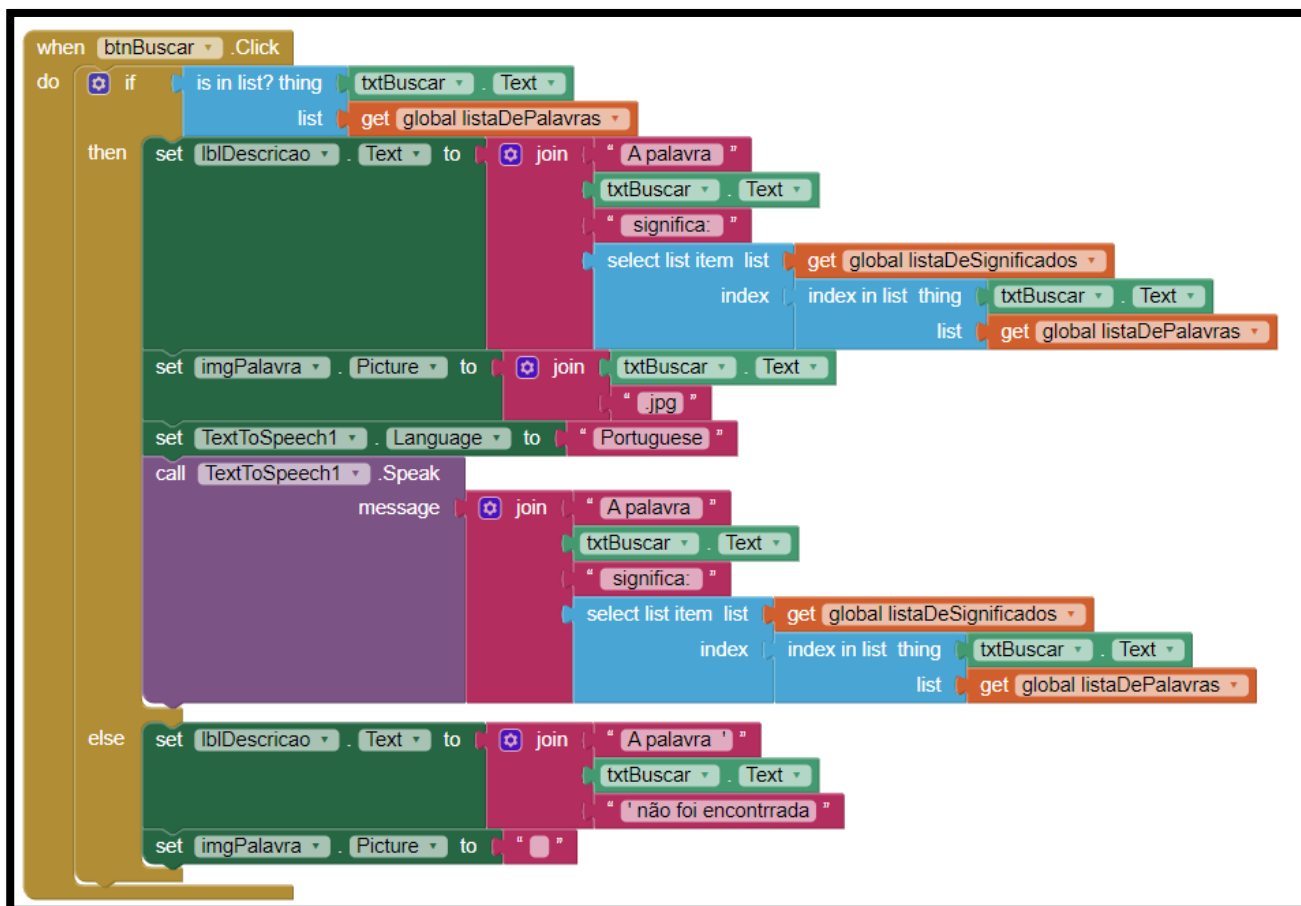


Figura 69 - Método para fala do texto

8º Passo: Para a finalização do projeto, puxe o método “when btnOuvir.Click do” e coloque a fonte do som e use o método para tocar.

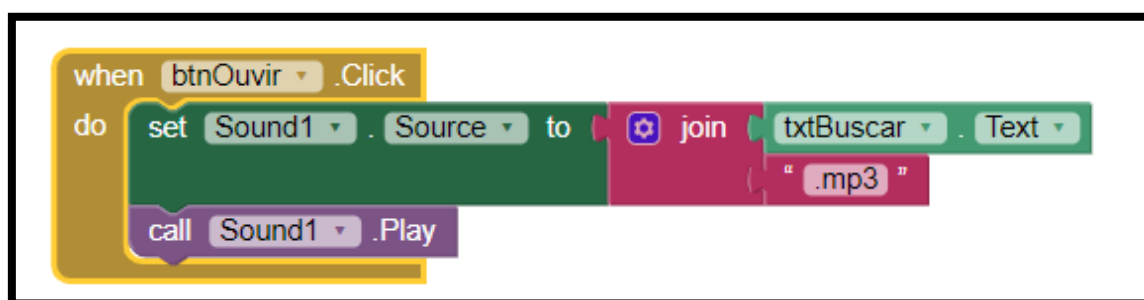


Figura 70 - Botão ouvir som

9.2 Conclusão

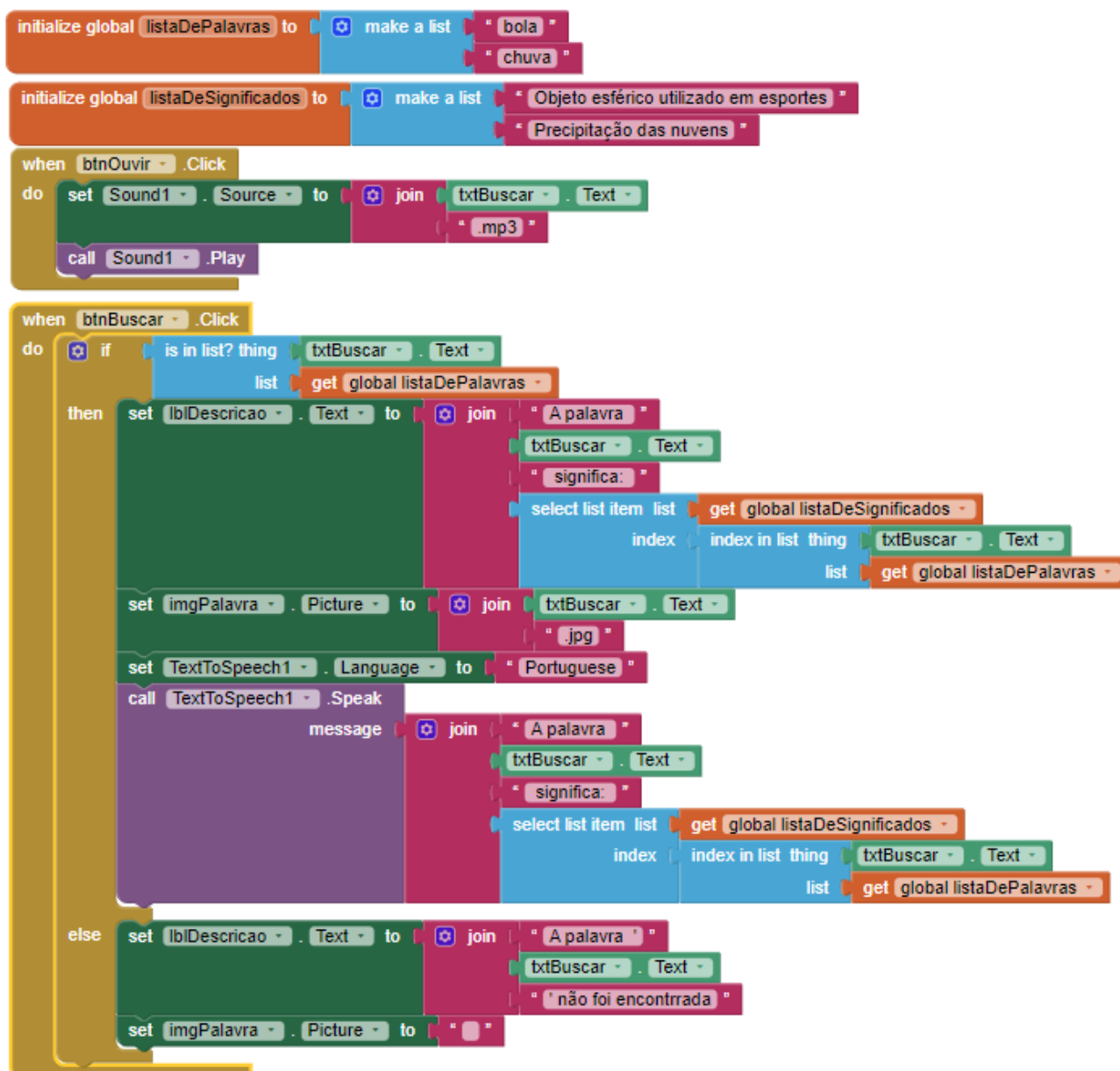


Figura 71 - Código completo

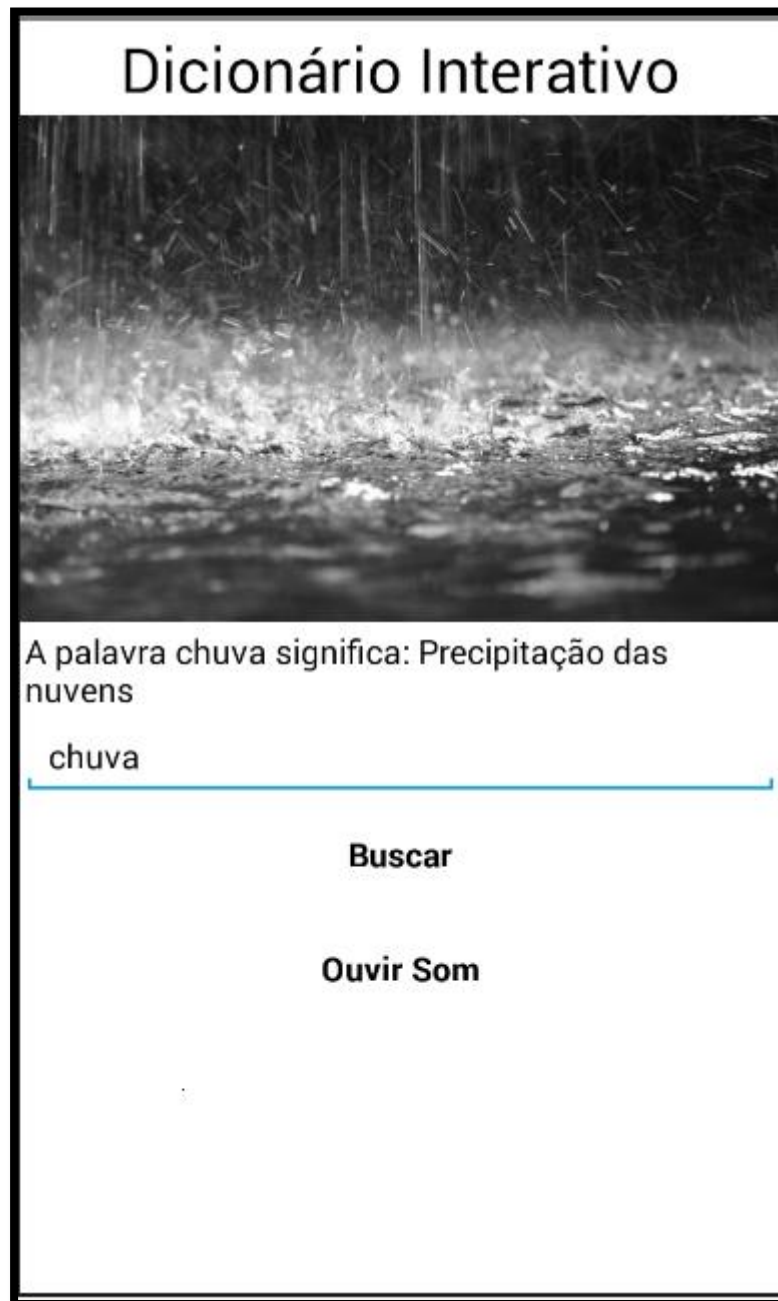


Figura 72 - Aplicativo