

# Pesquisa Comparativa: Flutter vs React Native

Participantes do grupo: Carlos Alberto Heiden, Lucas Passos

Elemento	Flutter	React Native
<b>Entrada de Dados</b>  Usado para capturar texto do usuário.	<b>TextField</b>  Usado para entrada de texto, com suporte nativo a validação e controle.	<b>TextInput</b>  Componente básico para entrada de texto em RN.
<b>Exemplo Flutter</b>	<pre>dart&lt;br&gt;TextField(&lt;br&gt;  controller: _controller,&lt;br&gt;  decoration: InputDecoration(&lt;br&gt;    labelText: 'Nome',&lt;br&gt;  ),&lt;br&gt;)</pre>	
<b>Exemplo React Native</b>	<pre>jsx&lt;br&gt;&lt;TextInput&lt;br&gt;  style={styles.input}&lt;br&gt;  placeholder="Nome"&lt;br&gt;  onChangeText={setNome}&lt;br&gt;/&gt;/&gt;</pre>	
<b>Botões</b>  Interações simples, chamadas de função.	<b>ElevatedButton, TextButton</b>  Widgets prontos com tema e estilo integrados.	<b>Button, TouchableOpacity, Pressable</b>  Mais flexíveis, mas menos estilizados por padrão.
<b>Exemplo Flutter</b>	<pre>dart&lt;br&gt;ElevatedButton(&lt;br&gt;  onPressed: () =&gt; print('Ok'),&lt;br&gt;  child: Text('Enviar'),&lt;br&gt;)</pre>	
<b>Exemplo React Native</b>	<pre>jsx&lt;br&gt;&lt;TouchableOpacity&lt;br&gt;  onPress={() =&gt;&lt;br&gt;    console.log('Ok')}&gt;&lt;br&gt;&lt;Text&gt;Enviar&lt;/Text&gt;&lt;br&gt;&lt;/TouchableOpacity&gt;</pre>	

<b>Navegação entre Telas</b>  Controla a transição entre páginas.	<b>Navigator.push</b> com <b>MaterialPageRoute</b>  .Baseado em pilha (stack).	<b>react-navigation</b> (biblioteca externa).  Usa <code>navigate()</code> com stacks ou tabs.
<b>Exemplo Flutter</b>	<pre>dart&lt;br&gt;Navigator.push(&lt;br&gt;context,&lt;br&gt;MaterialPageRoute(builder:(context) =&gt; SegundaTela()),&lt;br&gt;)</pre>	
<b>Exemplo React Native</b>	<pre>jsx&lt;br&gt;navigation.navigate('SegundaTela')</pre>	
<b>Estilização e Layout</b>  Define aparência e organização de widgets.	<b>ThemeData, TextStyle, Container.</b>  Estilo por tema e uso de widgets compostos.	<b>StyleSheet, View, TextStyle.</b>  CSS-in-JS. Cada componente recebe estilo por objeto.
<b>Exemplo Flutter</b>	<pre>dart&lt;br&gt;Container(&lt;br&gt;padding:EdgeInsets.all(16),&lt;br&gt;decoration: BoxDecoration(color: Colors.blue),&lt;br&gt;child:Text('Olá', style: TextStyle(color: Colors.white)),&lt;br&gt;)</pre>	
<b>Exemplo React Native</b>	<pre>jsx&lt;br&gt;&lt;View style={{ padding: 16, backgroundColor: 'blue' }}&gt;&lt;br&gt; &lt;Text style={{ color: 'white' }}&gt;Olá&lt;/Text&gt;&lt;br&gt;&lt;/View&gt;</pre>	

## Resumo das principais diferenças:

Aspecto	Flutter	React Native
Linguagem	Dart	JavaScript (ou TypeScript)
Componentes visuais	Mais consistentes, com design material integrado	Mais flexíveis, mas dependem de bibliotecas externas para UI mais completa
Navegação	Integrada via Navigator	Exige lib externa ( <a href="#">react-navigation</a> )
Estilização	Centralizada com temas, widgets compostos	Estilo via objetos (parecido com CSS), mais próximo do web

Mesmo não tendo conhecimento profundo das duas linguagens, percebemos que o Flutter abstrai mais o código com seus widgets, o que vai proporcionar mais produtividade após conhecer melhor a linguagem Dart e o Flutter.