



Estácio

Graduação e Pós-graduação

Trabalho Prático | DGT2812 Desenvolvimento de Aplicativos Móveis com Flutter

Nome: Maurício Pereira Campos

Matricula: 2024 0384 3447

Turma: 2025.3

Período: 4º Período

Disciplina: DGT2812 - Desenvolvimento de Aplicativos Móveis com Flutter

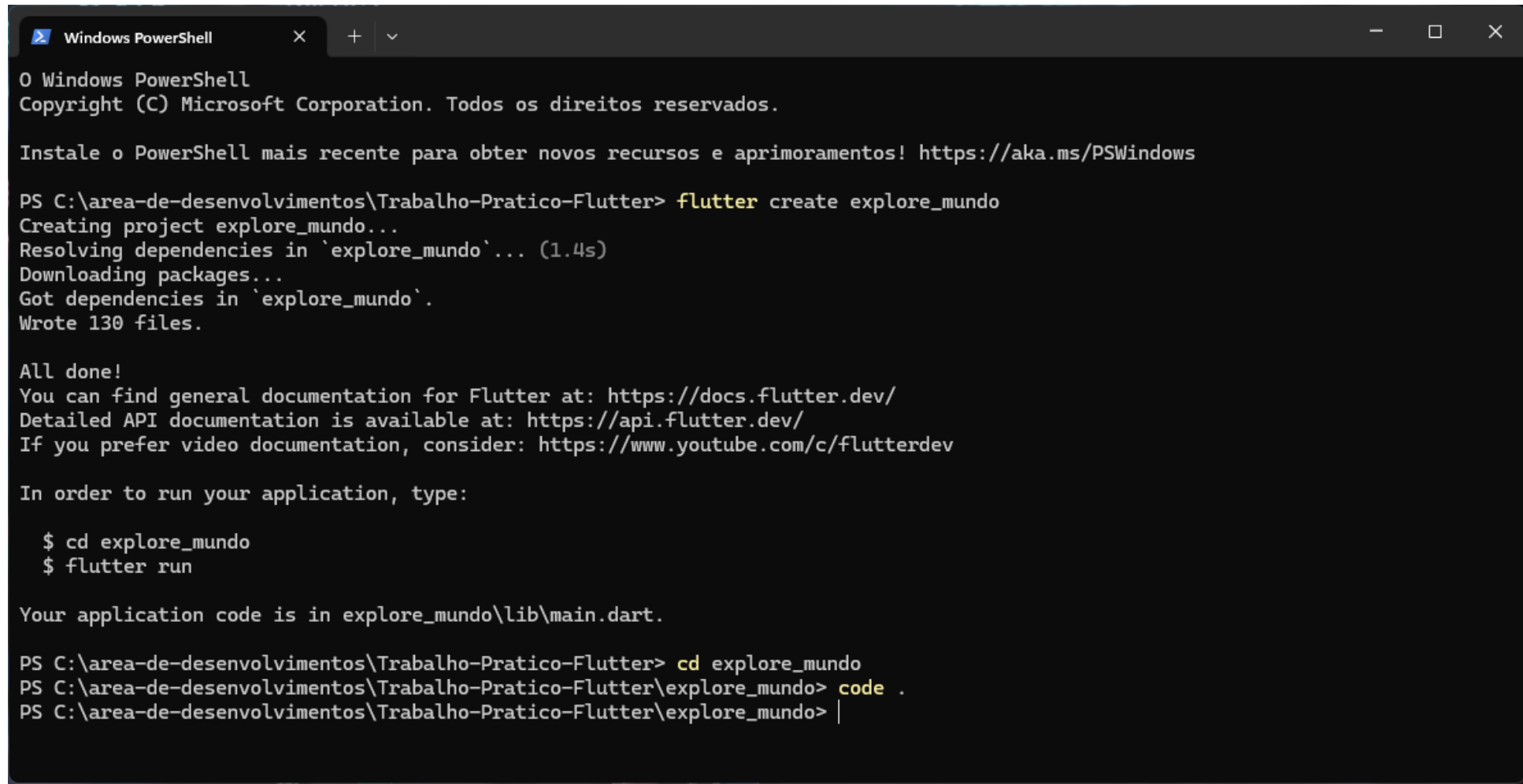
Objetivo do Trabalho: "Demonstrar a compreensão e aplicação de widgets e layouts fundamentais do framework Flutter para a construção de uma interface de usuário completa e funcional."

1. Introdução

Este documento serve como o relatório final do Trabalho Prático da disciplina DGT2812. O objetivo foi aplicar os conceitos de programação com o framework Flutter, que foram introduzidos e praticados ao longo das microatividades. O projeto final consistiu em construir uma interface de aplicativo de viagem, combinando diferentes tipos de widgets e layouts para alcançar o resultado esperado.

Microatividade 1: Preparação do Ambiente

Nesta primeira etapa, realizei a instalação e configuração do Flutter SDK e das ferramentas necessárias, como o Git, a IDE (VS Code) e um emulador Android. Essa fase foi crucial para garantir que o ambiente de desenvolvimento estivesse pronto e funcional para a criação do aplicativo.



```
Windows PowerShell
O Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.

Instale o PowerShell mais recente para obter novos recursos e aprimoramentos! https://aka.ms/PSWindows

PS C:\area-de-desenvolvimentos\Trabalho-Pratico-Flutter> flutter create explore_mundo
Creating project explore_mundo...
Resolving dependencies in 'explore_mundo'... (1.4s)
Downloading packages...
Got dependencies in 'explore_mundo'.
Wrote 130 files.

All done!
You can find general documentation for Flutter at: https://docs.flutter.dev/
Detailed API documentation is available at: https://api.flutter.dev/
If you prefer video documentation, consider: https://www.youtube.com/c/flutterdev

In order to run your application, type:

$ cd explore_mundo
$ flutter run

Your application code is in explore_mundo\lib\main.dart.

PS C:\area-de-desenvolvimentos\Trabalho-Pratico-Flutter> cd explore_mundo
PS C:\area-de-desenvolvimentos\Trabalho-Pratico-Flutter\explore_mundo> code .
PS C:\area-de-desenvolvimentos\Trabalho-Pratico-Flutter\explore_mundo> |
```

ArquivoEditarSeleçãoVer...<=>explore_mundo

EXPLORADOR

EXPLORE_MUNDO

> .dart_tool

> .idea

> android

> build

> images

> lake.png

> ios

> lib

> linux

> macos

> test

> web

> windows

> flutter

> runner

> .gitignore

> CMakeLists.txt

> .gitignore

> .metadata

> analysis_options.yaml

> explore_mundo.iml

> pubspec.lock

> pubspec.yaml

> README.md

Mostrar Todos os Comandos

Acessar o Arquivo

Abrir Chat

Ativar/Desativar Terminal

Localizar nos Arquivos

ESTRUTURA DO CÓDIGO

LINHA DO TEMPO

DEPENDENCIES

DOTNET SOLUTION EXPLORER

JAVA PROJECTS

PROBLEMAS

SAÍDA

CONSOLE DE DEPURAÇÃO

TERMINAL

PORTAS

AZURE

powerShell

PS C:\area-de-desenvolvimentos\Trabalho-Pratico-Flutter\explore_mundo> flutter run

Lost connection to device.

Deseja finalizar o arquivo em lotes (S/N)? s

PS C:\area-de-desenvolvimentos\Trabalho-Pratico-Flutter\explore_mundo>

v3.6.0 → Regional pricing!

0 0

explore_mundo (Flutter) (explore_mundo)

Live Share

Java: Ready

Go Live

Pixel 7 API 36 (android-x64 emulator)

Android Emulator - Pixel_7_API_36:5554

6:18

Wed, Sep 17

Gmail

Photos

YouTube

Phone

Messages

Chrome

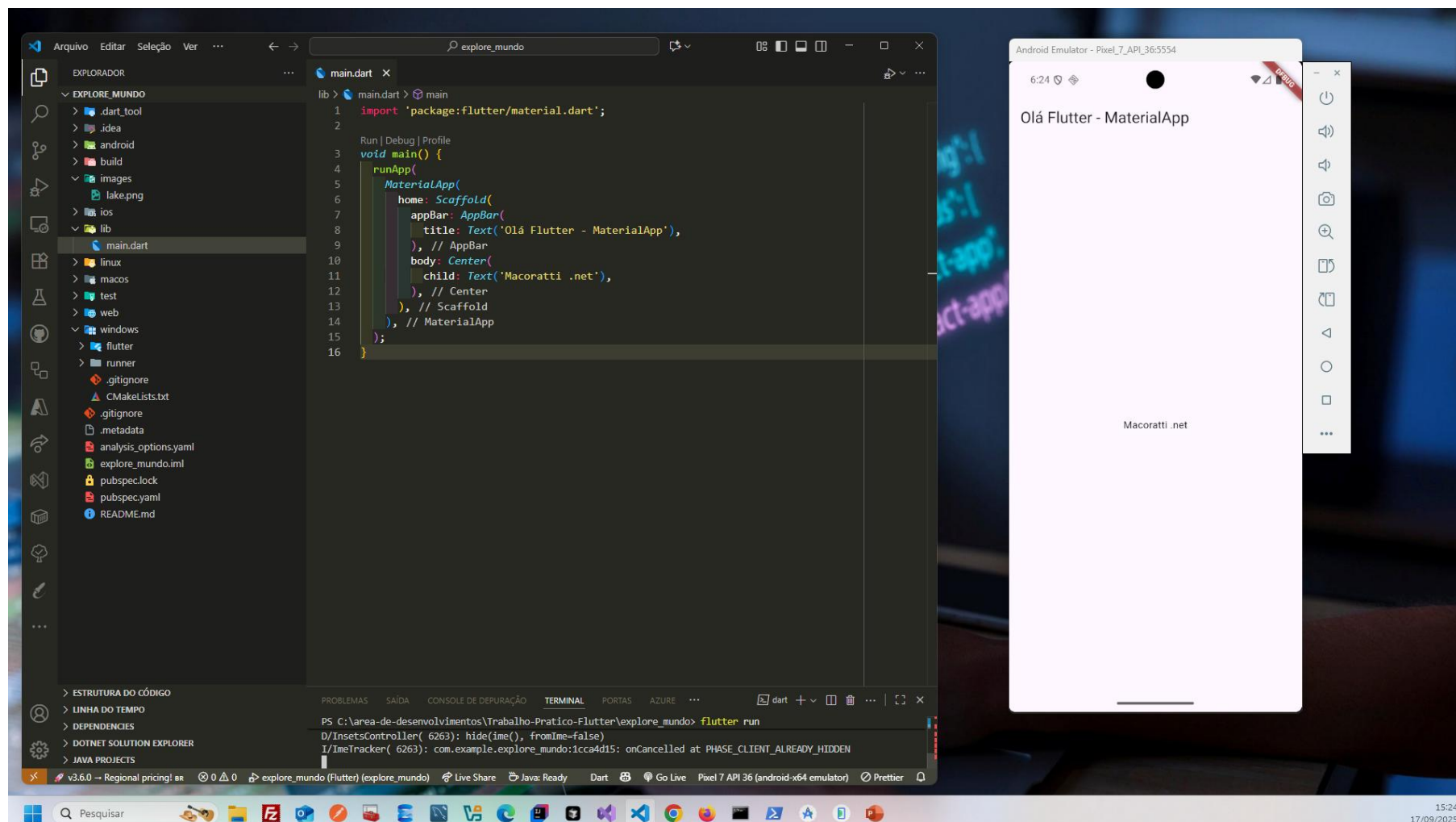
App Store

Search

Microatividade 2: Widgets Flutter Básicos

O objetivo desta etapa foi familiarizar-me com os widgets fundamentais do Flutter. Utilizei o **MaterialApp** para a estrutura básica, o **Scaffold** para criar a tela e o **AppBar** para a barra de título. O widget **Text** foi essencial para exibir textos simples.

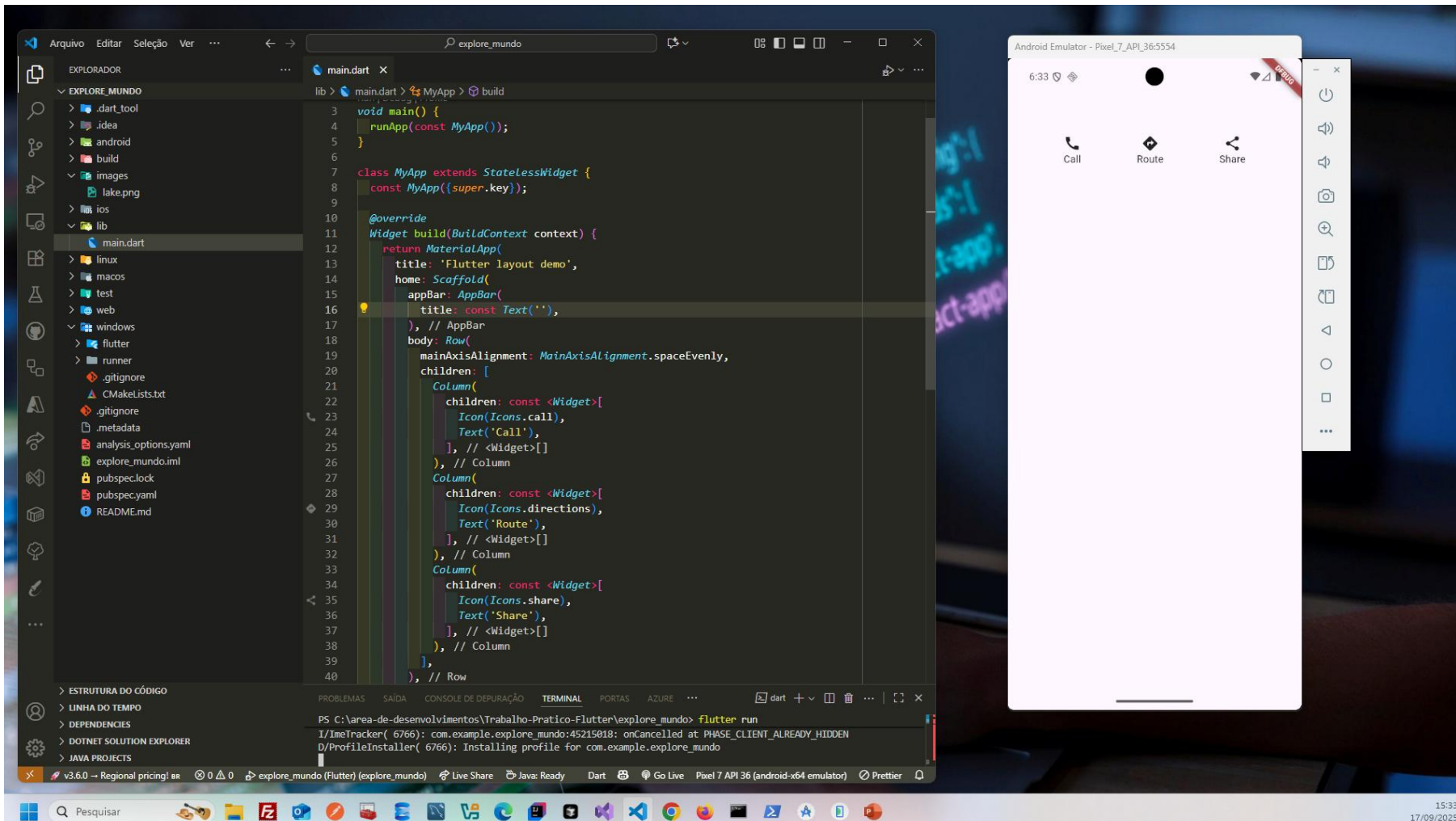
Resultado da tela:



Microatividade 3: Criação de Layouts Básicos

Aqui, aprendi a organizar os elementos na tela usando os widgets de layout. A principal lição foi a combinação do **Row** (para dispor os elementos horizontalmente) e do **Column** (para dispor verticalmente). Isso permitiu a criação de um layout com ícones e textos alinhados.

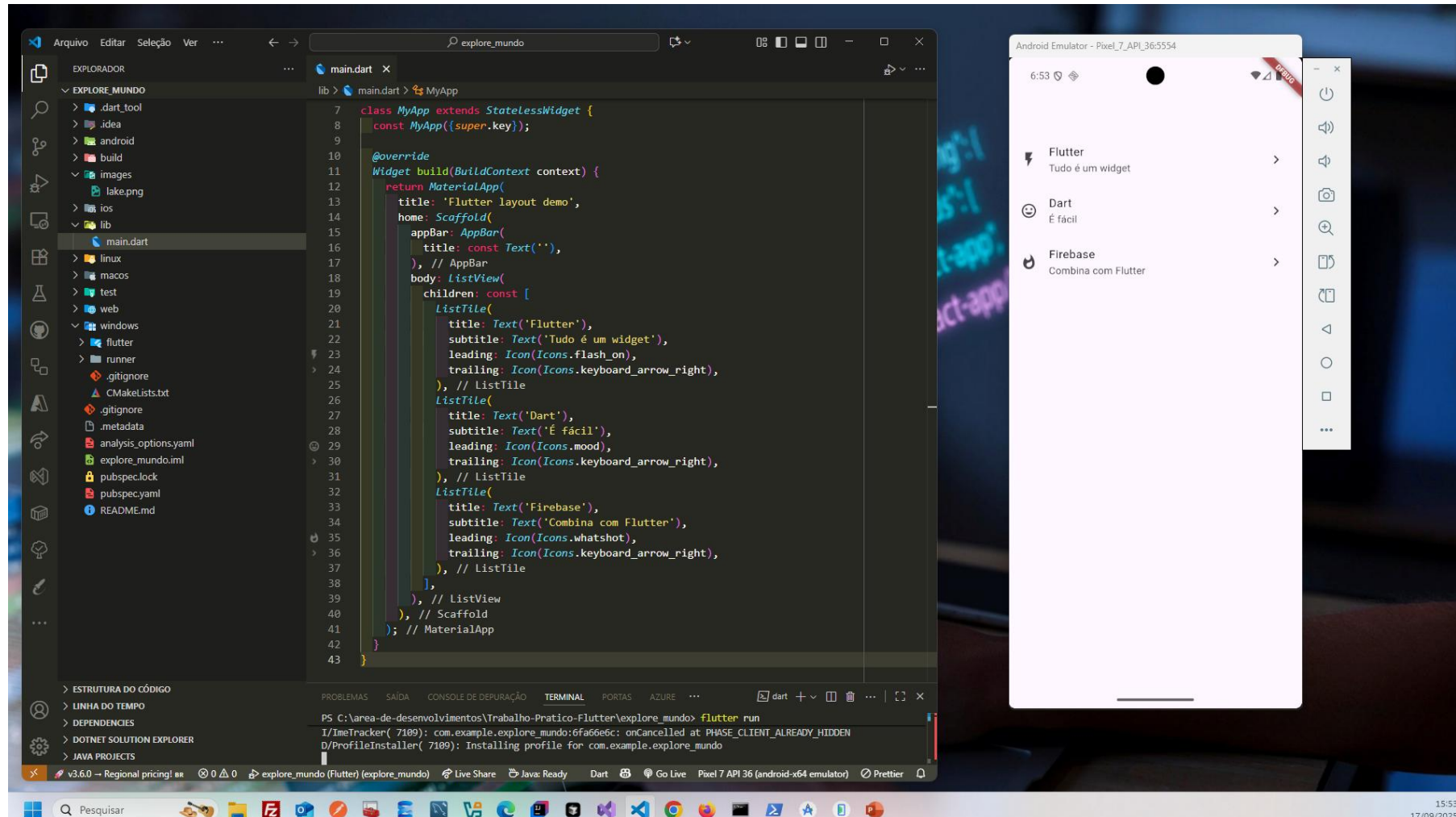
Resultado da tela:



Microatividade 4: Utilização do Widget ListView

Esta microatividade me introduziu ao conceito de listas roláveis. Utilizei o widget **ListView** para criar uma lista de itens que podem ser visualizados em telas menores. Isso demonstrou a importância de layouts adaptáveis para diferentes dispositivos.

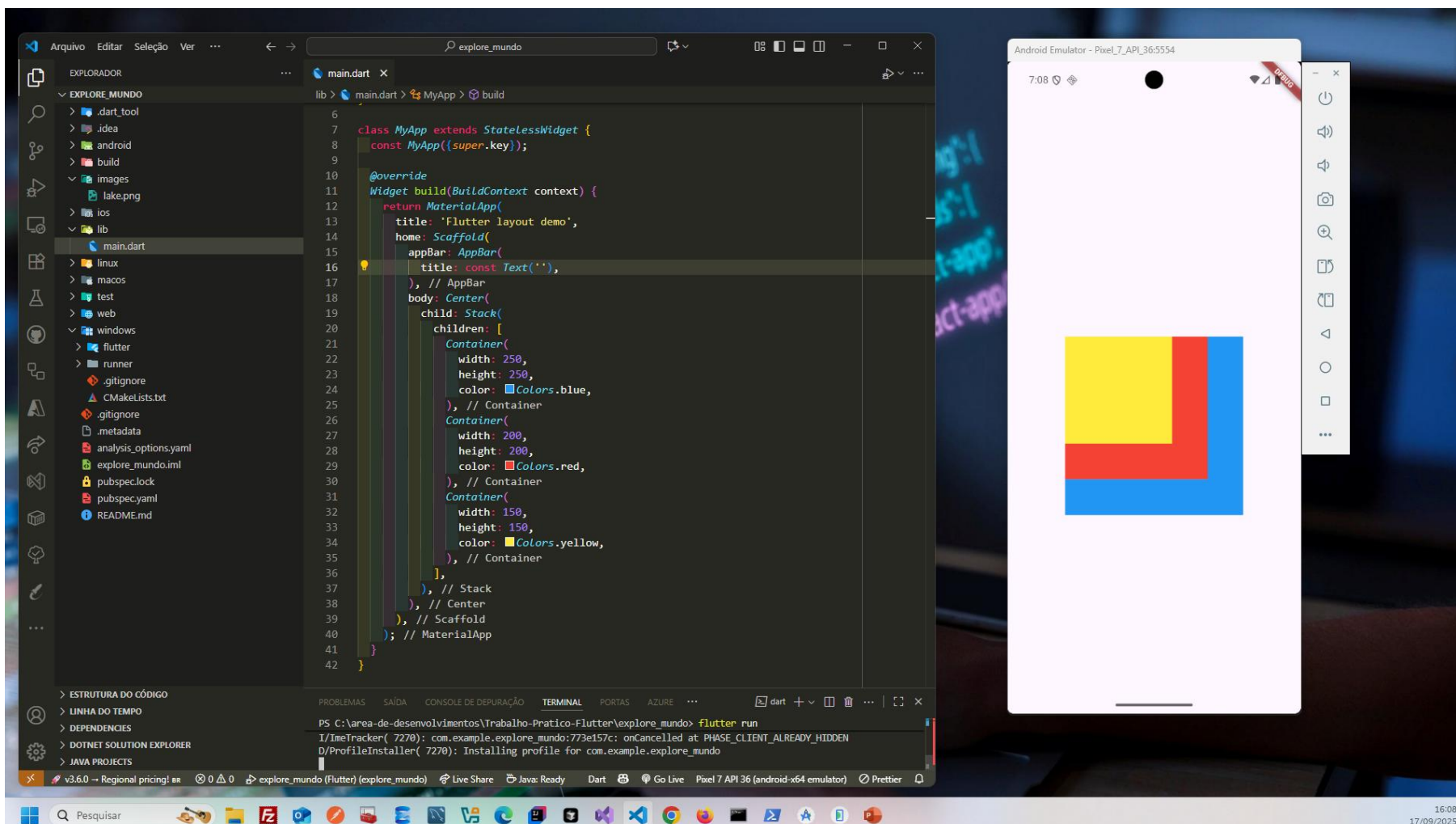
Resultado da tela:



Microatividade 5: Desenvolvimento de Outra Funcionalidade

O foco desta etapa foi o widget **Stack**, que permite a sobreposição de elementos na tela. Criei uma demonstração com três containers coloridos para entender como os widgets são empilhados, com o último na lista aparecendo no topo.

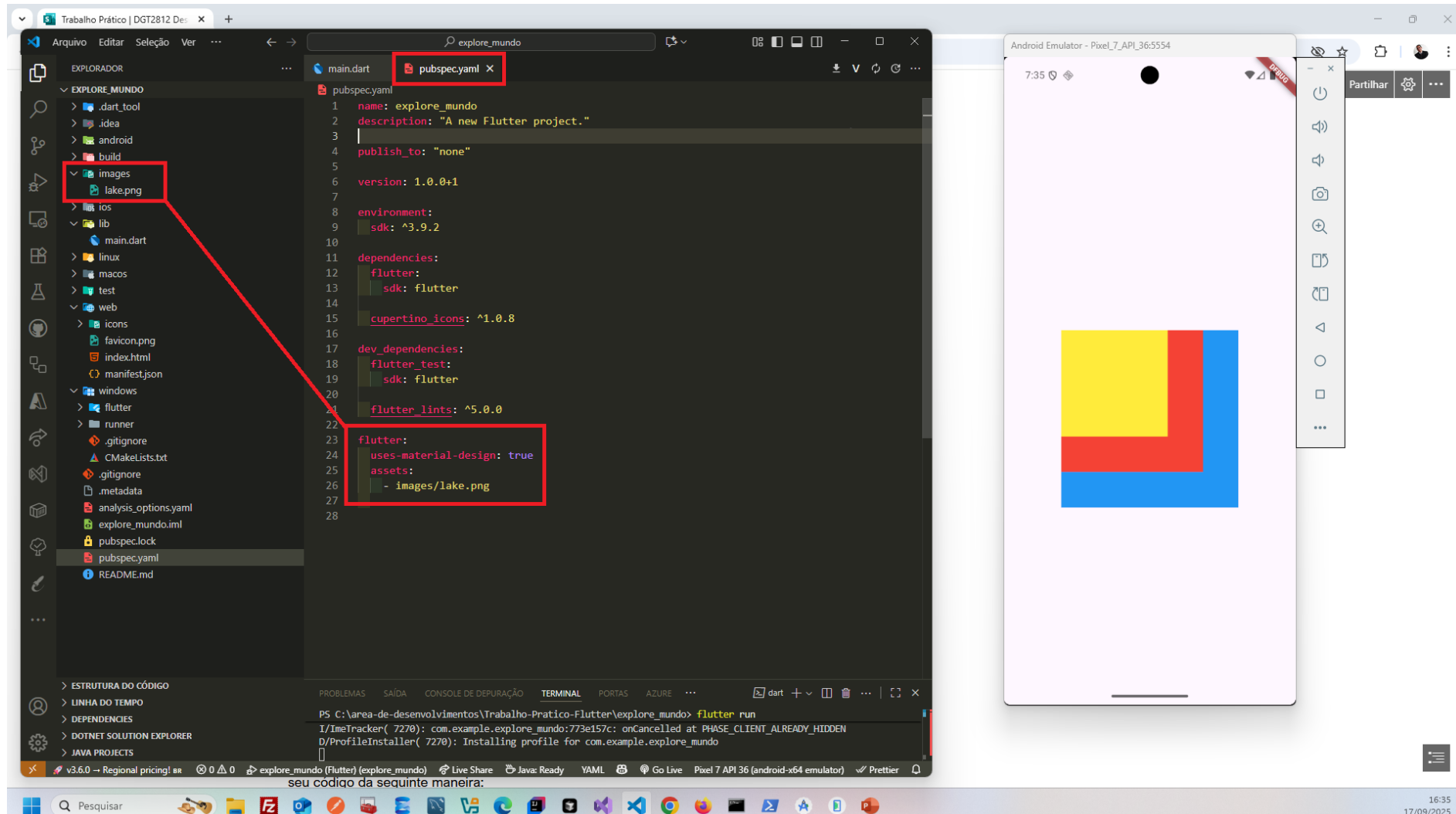
Resultado da tela:



Microatividade 6: Adicionando uma imagem

Nesta etapa criei na pasta principal do projeto uma pasta images e adicionei uma imagem png no arquivo pubspec.yaml e na seção assets configurei a imagem.

Resultado da tela:



Trabalho Prático Final

Para o trabalho prático, unifiquei todos os conceitos aprendidos nas microatividades. O projeto final incluiu:

- Um **ListView** para permitir a rolagem de todo o conteúdo.
- Um widget **Image.asset** para exibir a imagem do lago, carregada a partir dos assets do projeto.
- Uma seção de título, construída com um **Row** e um **Column** aninhado, para exibir o nome do local e o número de estrelas.
- Uma seção de botões, também usando **Row** e **Column**, para os botões "CALL," "ROUTE" e "SHARE."
- Um bloco de texto descritivo.

Conclusão

A experiência de construir este aplicativo foi desafiadora e gratificante. Consegui colocar em prática os conceitos de layouts do Flutter, entendendo a importância de combinar widgets de forma hierárquica para criar interfaces complexas e responsivas. O processo de "pensar em widgets" tornou a construção da interface mais lógica e organizada.

O maior desafio foi entender a hierarquia dos widgets, mas a experiência foi extremamente recompensadora, pois agora consigo visualizar como construir layouts do zero.

Repositório do projeto no GitHub

https://github.com/mauriciocampos1234/explore_mundo

Trabalho Prático | DGT2812 Des

Arquivo Editar Seleção Ver

EXPLORADOR

EXPLORE_MUNDO

main.dart

lib > main.dart > MyApp > build

```
68
69
70 Widget buttonSection = Row(
71   mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.spaceEvenly,
72   children: [
73     _buildButtonColumn(color, Icons.call, 'CALL'),
74     _buildButtonColumn(color, Icons.near_me, 'ROUTE'),
75     _buildButtonColumn(color, Icons.share, 'SHARE'),
76   ],
77 );
78
79 Widget textSection = const Padding(
80   padding: EdgeInsets.all(32),
81   child: Text(
82     'O Lago Oeschinen fica aos pés do Blüemlisalp nos Alpes Berneses. Situado a 1.578 me
83   ), // Text
84 ); // Padding
85
86
87 return MaterialApp(
88   title: 'Flutter layout demo',
89   home: Scaffold(
90     appBar: AppBar(
91       title: const Text(''),
92     ), // AppBar
93     body: ListView(
94       children: [
95         Image.asset(
96           'images/lake.png',
97           width: 600,
98           height: 240,
99           fit: BoxFit.cover,
100         ), // Image.asset
101         titleSection,
102         buttonSection,
103         textSection,
104       ],
105     ), // ListView
106   ), // Scaffold
```

ESTRUTURA DO CÓDIGO

LINHA DO TEMPO

DEPENDENCIES

DOTNET SOLUTION EXPLORER

JAVA PROJECTS

PROBLEMAS SAÍDA CONSOLE DE DEPUAÇÃO TERMINAL


PS C:\area-de-desenvolvimentos\Trabalho-Pratico-Flutter\explore_mundo> flutter run

I/imeTracker(7660): com.example.explore_mundo:8a8dda78: onCancelled at PHASE_CLIENT_ALREADY_HIDDEN

D/ProfileInstaller(7660): Installing profile for com.example.explore_mundo

Android Emulator - Pixel_7_API_36:5554

7:43



Oeschinen Lake Campground

Kandersteg, Switzerland

CALL ROUTE SHARE

O Lago Oeschinen fica aos pés do Blüemlisalp nos Alpes Berneses. Situado a 1.578 metros acima do nível do mar, é um dos lagos alpinos mais amplos. Um passeio de teleférico a partir de Kandersteg, seguido por meia hora de caminhada por pastagens e floresta de pinheiros, leva você ao lago, que aquece até 20 graus Celsius no verão. As atividades desfrutadas aqui incluem remo e andar no tobogã de verão.