

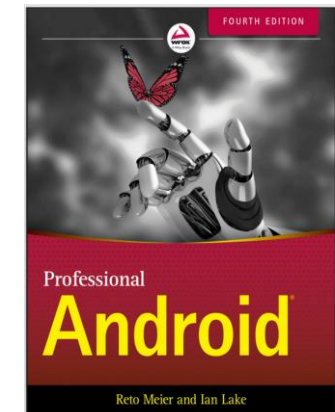
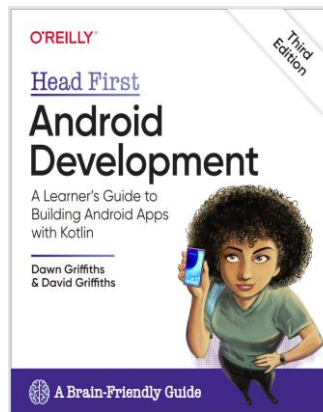
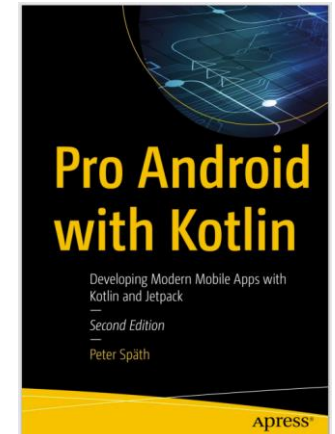
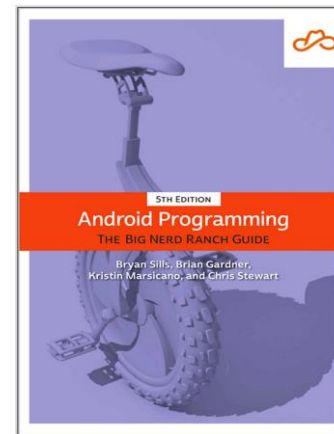
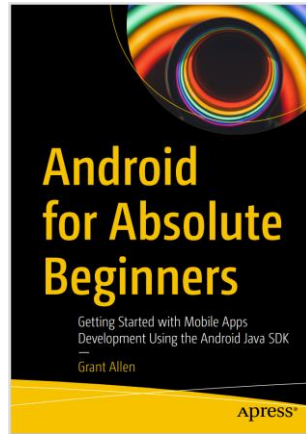
Desenvolvimento de Aplicativos

Unidade 3 – Executando a aplicação Android em um dispositivo físico



Prof. Aparecido V. de Freitas
Doutor em Engenharia
da Computação pela EPUVSP
aparecido.freitas@online.uscs.edu.br
aparecidovfreitas@gmail.com

Bibliografia

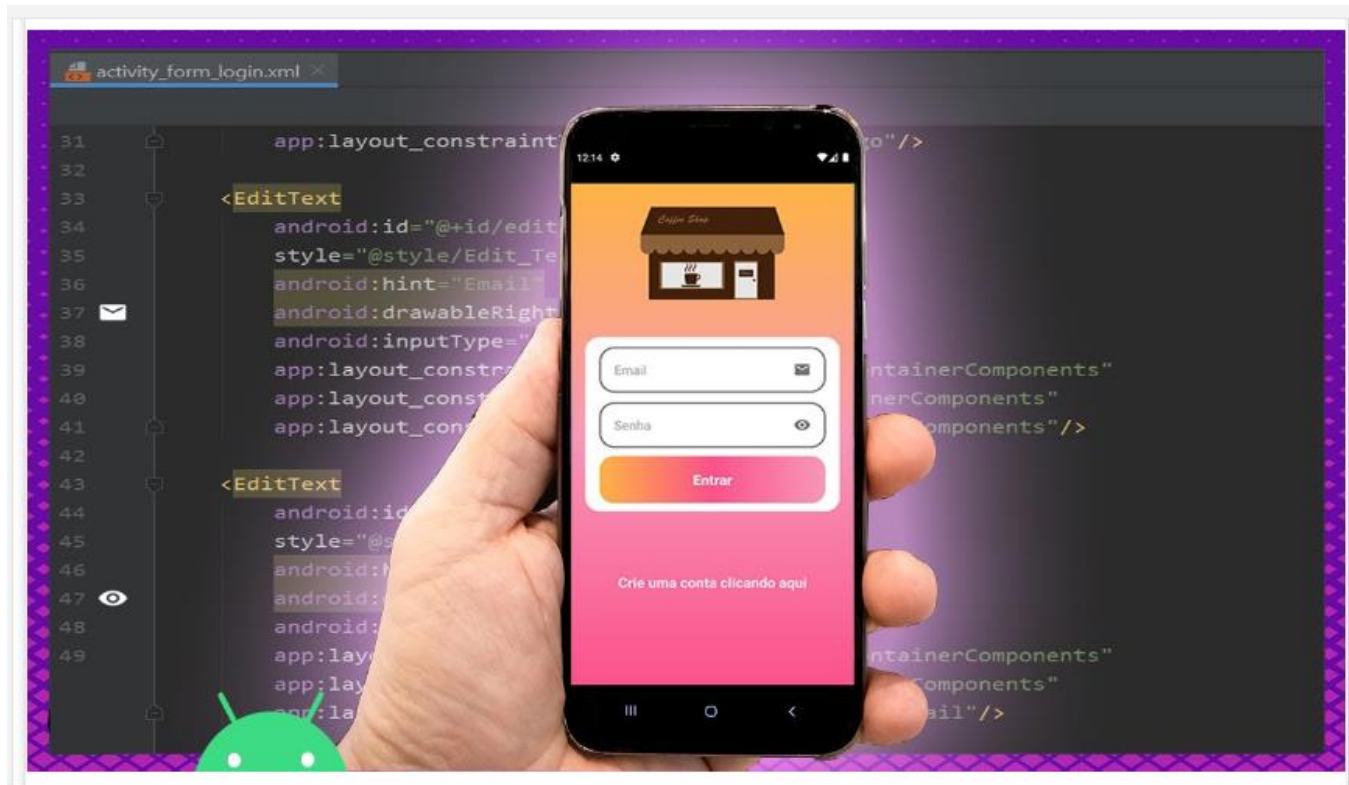


Executando a Aplicação num dispositivo Android



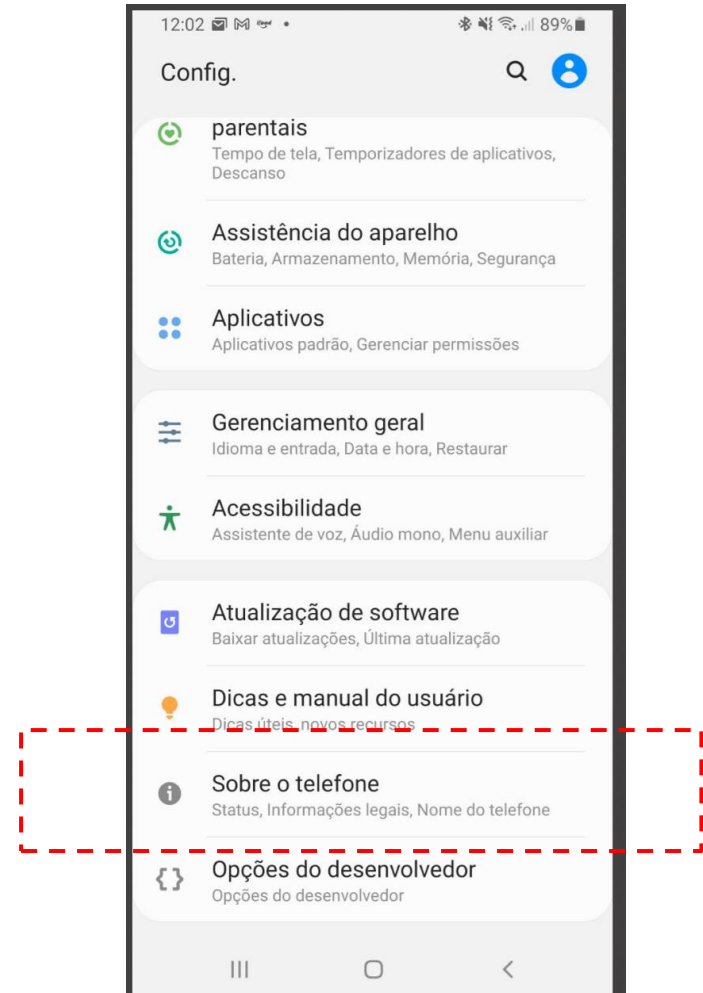
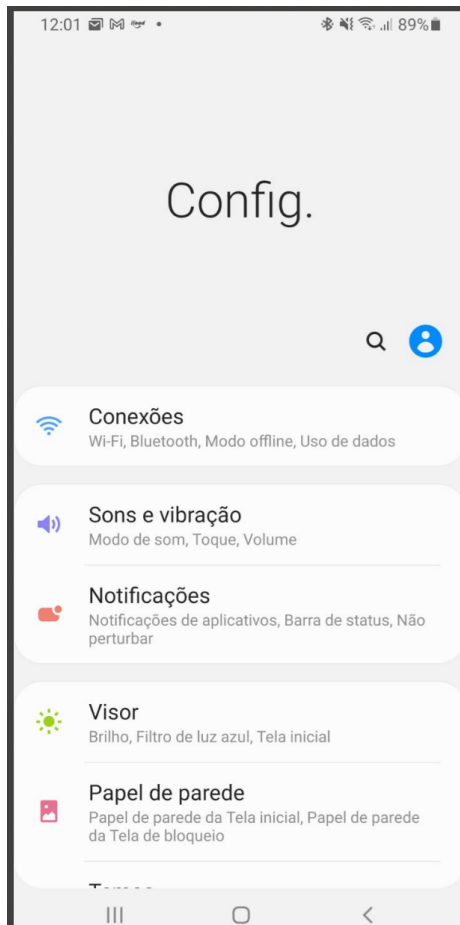
Executando a Aplicação num dispositivo Android

- ✦ Antes de instalar o aplicativo no seu dispositivo, será necessário configurar seu aparelho para uso com o **Android Studio**;
- ✦ Mas primeiro, você precisa conectar seu dispositivo **Android** ao seu computador através de um **cabo USB**.



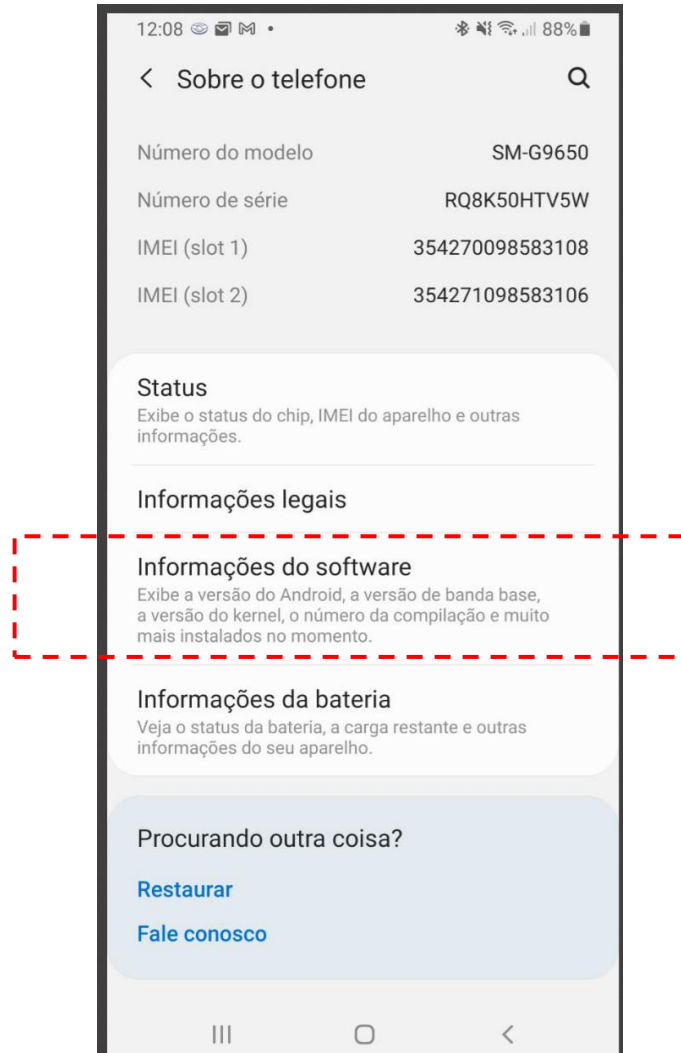
Executando a Aplicação num dispositivo Android

- Em seu **dispositivo**, entre na opção **Settings** (Configurações) e role a tela até **About Phone** (Sobre o telefone);



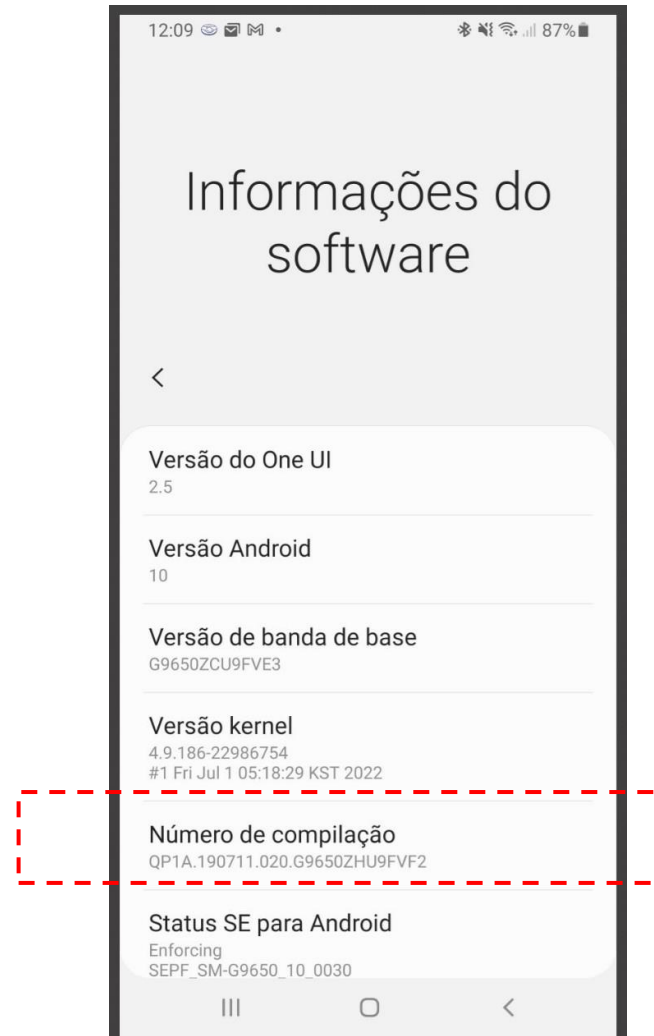
Executando a Aplicação num dispositivo Android

☒ Role a tela até o final e entre na opção “**Informações do Software**”:



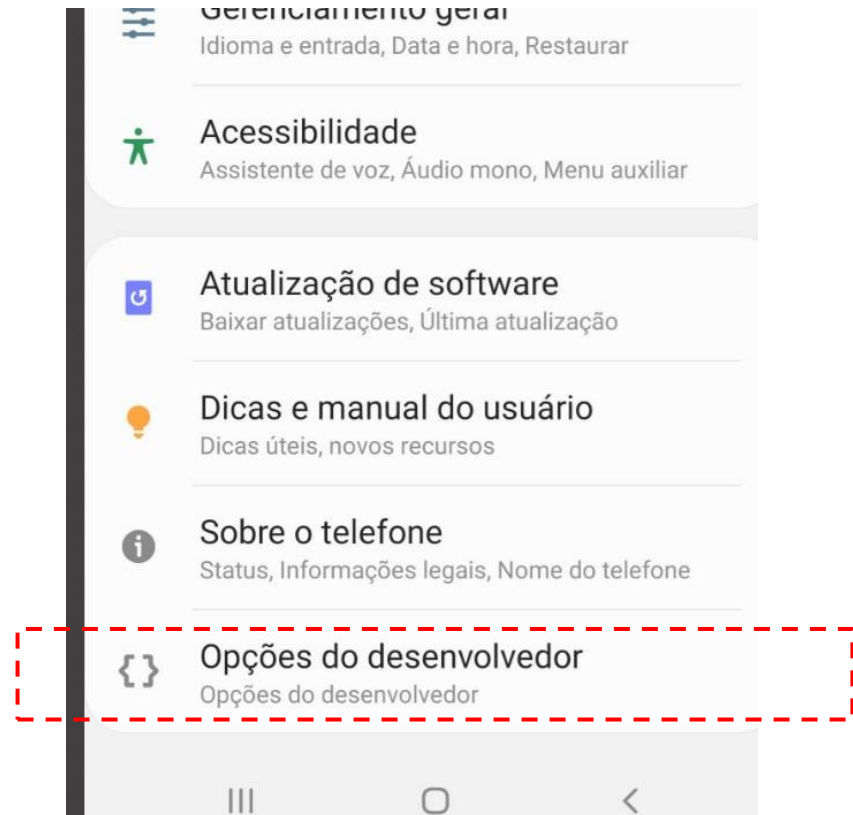
Executando a Aplicação num dispositivo Android

- ✚ Agora, a **parte mágica**: Role a tela até o final e verifique o **Build Number** (Número da Compilação):



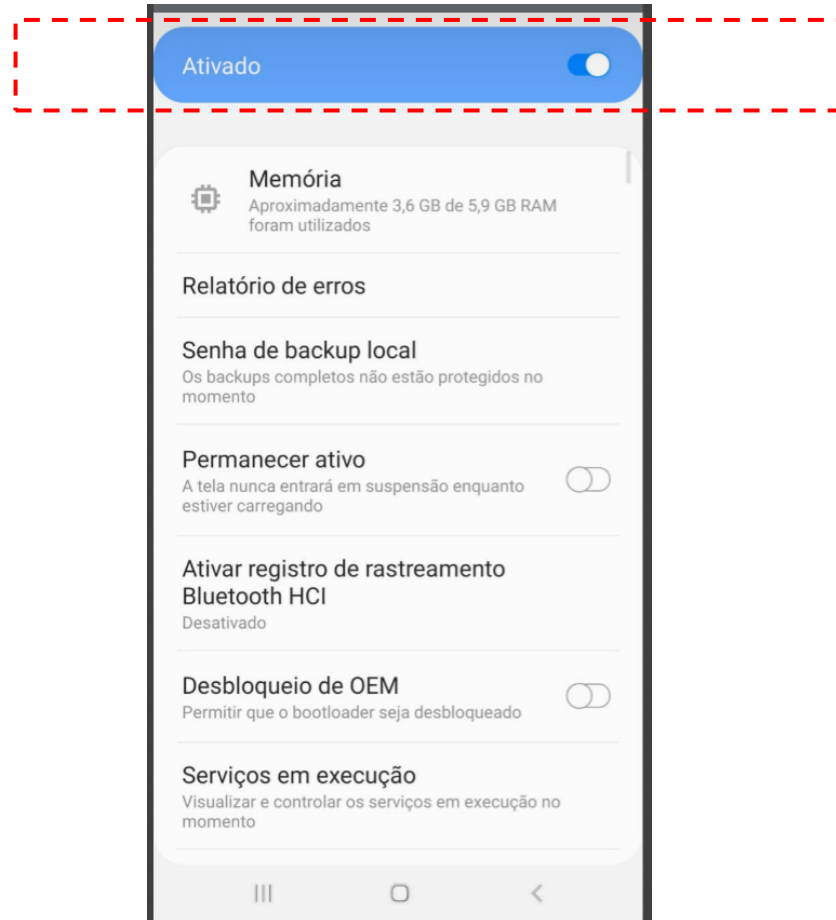
Executando a Aplicação num dispositivo Android

- ✚ Quando você ver o item Número da Compilação, toque nele várias vezes até que uma mensagem apareça informando que você está a alguns passos de se tornar um **desenvolvedor**;
- ✚ Continue tocando até que outra mensagem apareça, avisando que você se tornou um **desenvolvedor**.



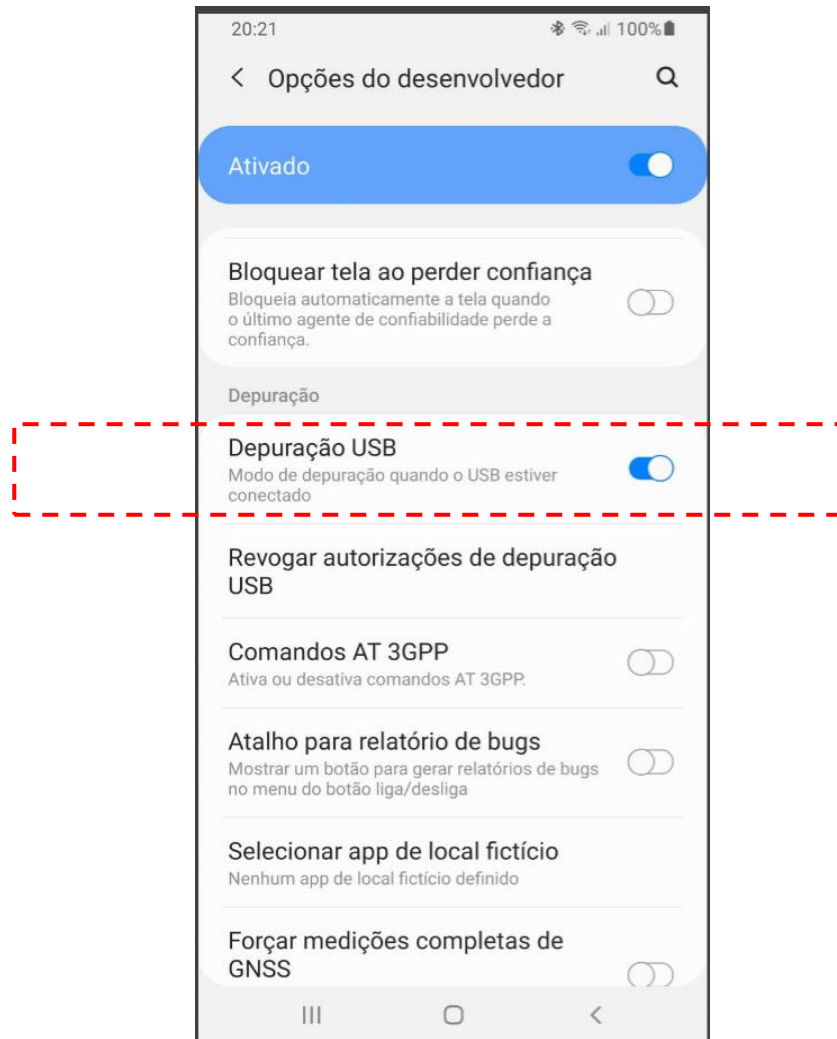
Developer Options

- ✚ Um novo item no menu irá aparecer que corresponde ao **Developer Options**;
- ✚ Tecle nesta opção para revisar todas os recursos disponíveis.



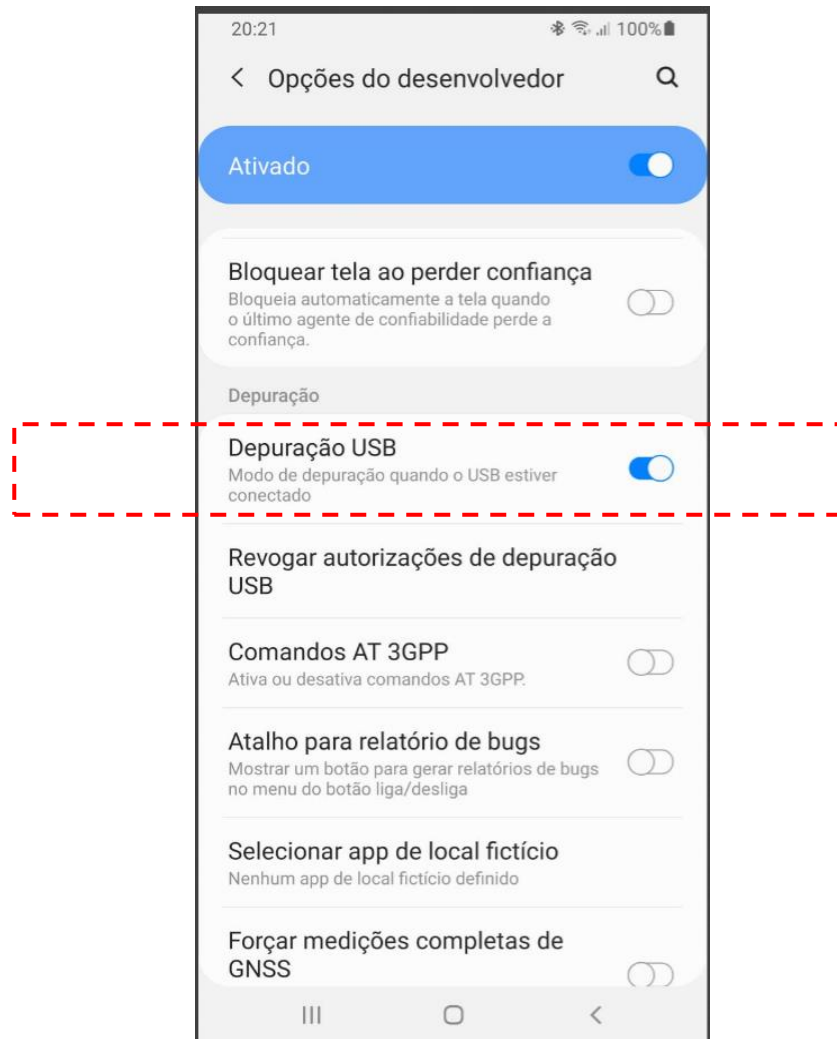
Developer Options

- ✚ Há uma série de opções disponíveis. A única opção que iremos utilizar agora é **USB Debugging** (Depuração **USB**).



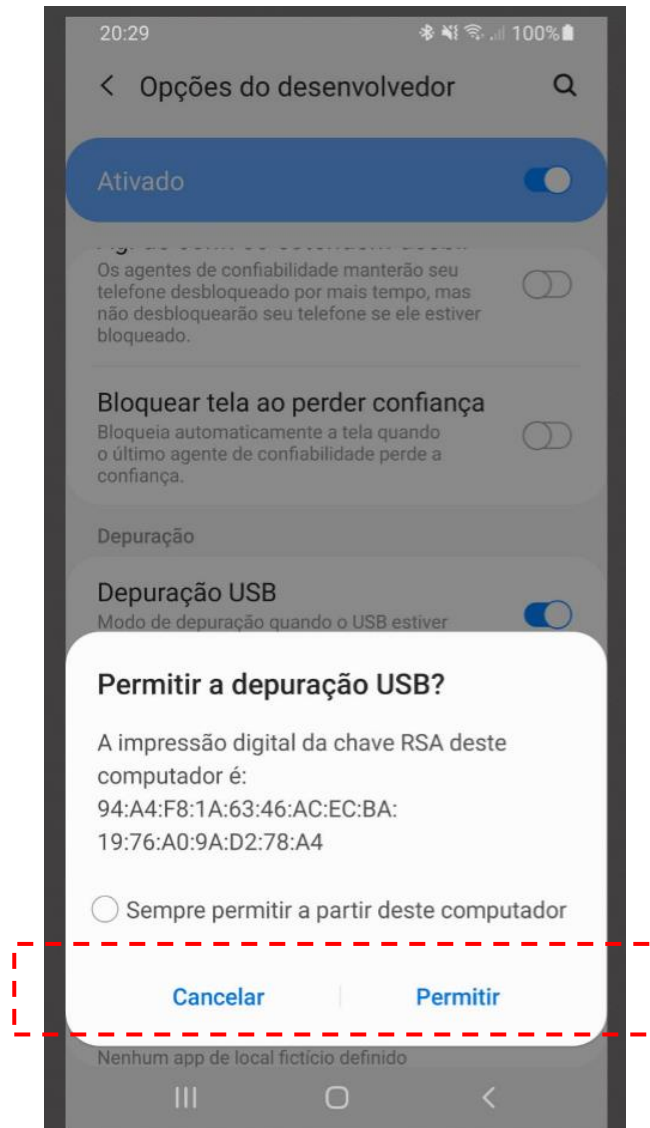
Rodando o aplicativo

- ✚ Há uma série de opções disponíveis. A única opção que iremos utilizar agora é **USB Debugging** (Depuração **USB**).



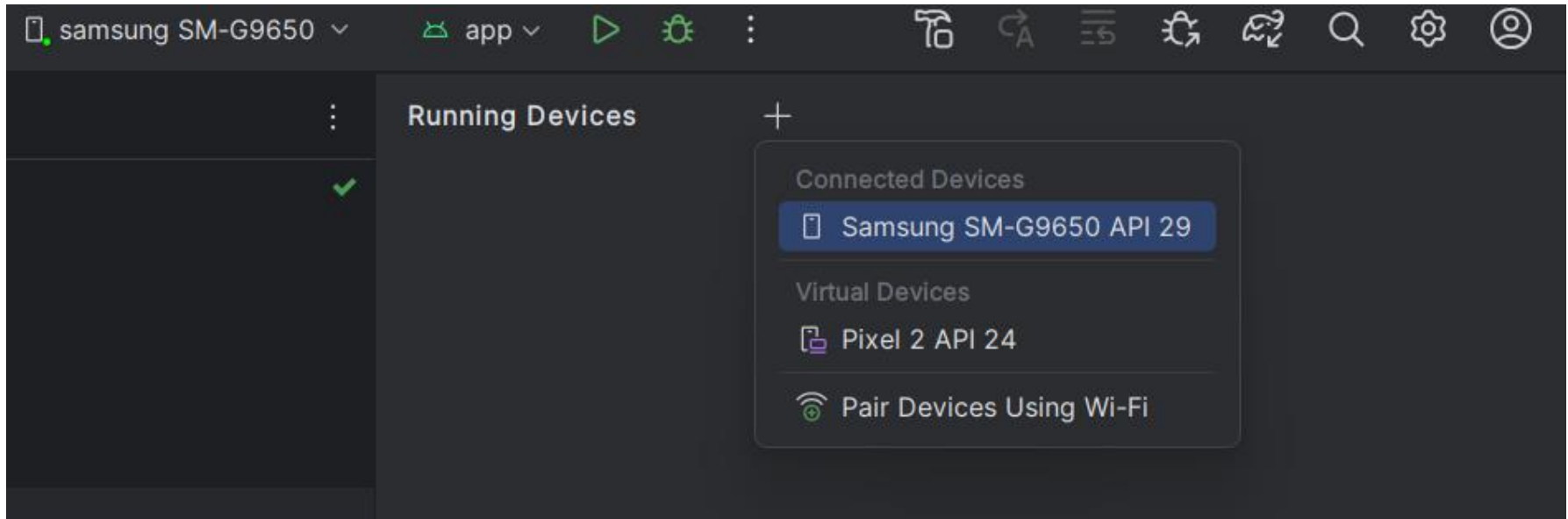
Rodando o aplicativo

⊕ Responda Permitir depuração USB:



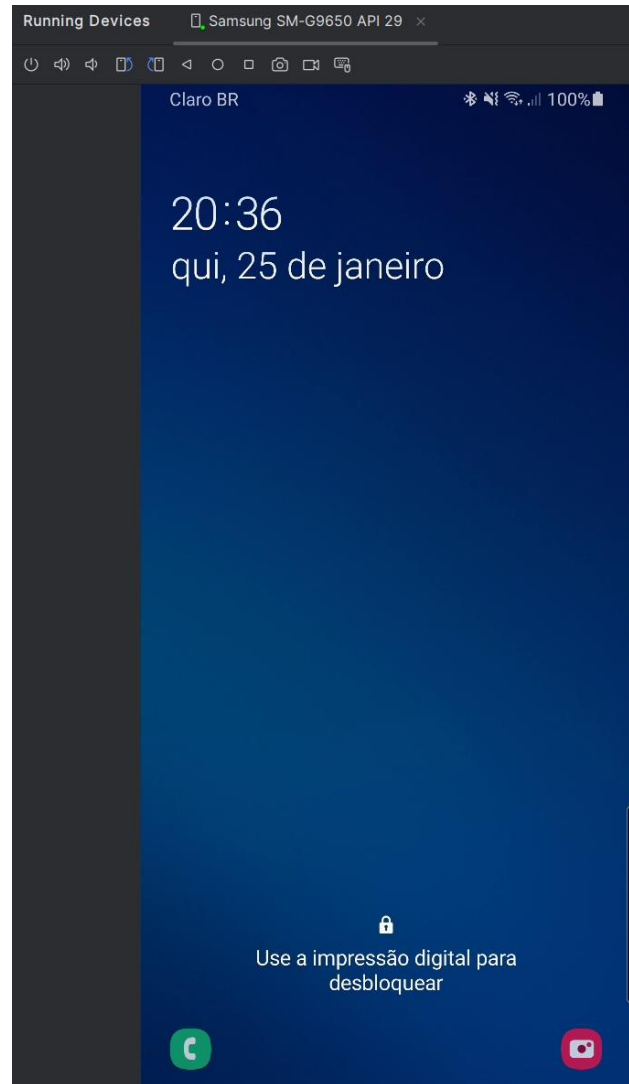
Rodando o aplicativo

- Uma vez que o dispositivo está conectado pela porta USB, no Android Studio, selecione o device do celular conectado:



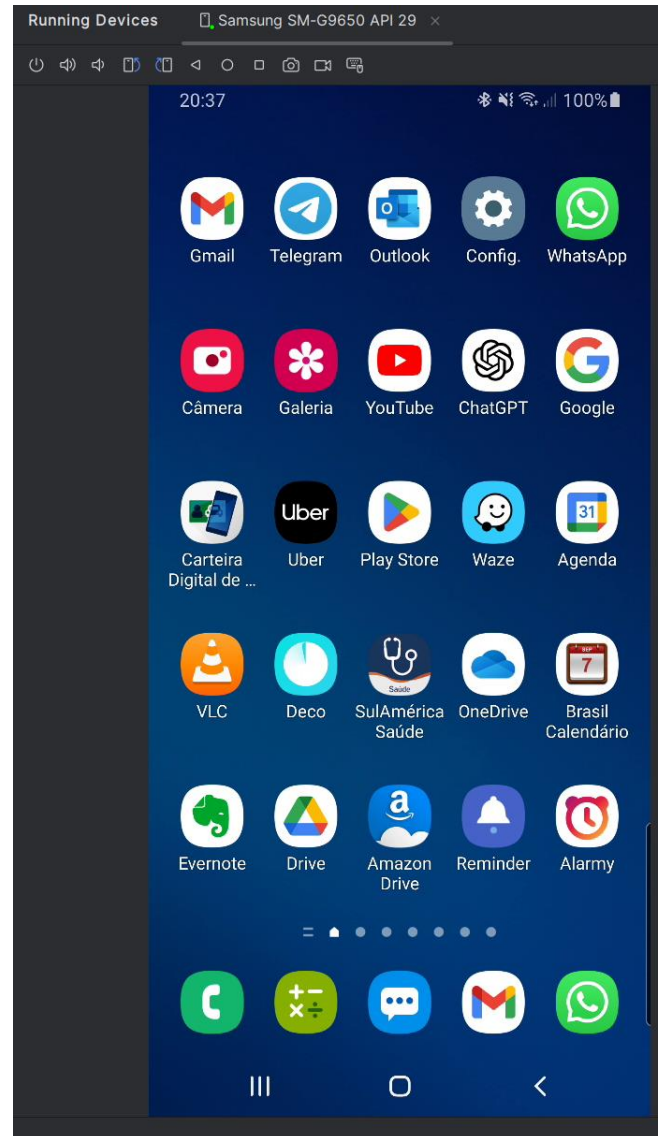
Rodando o aplicativo

✚ **Android Studio**, exibirá a imagem do dispositivo físico:



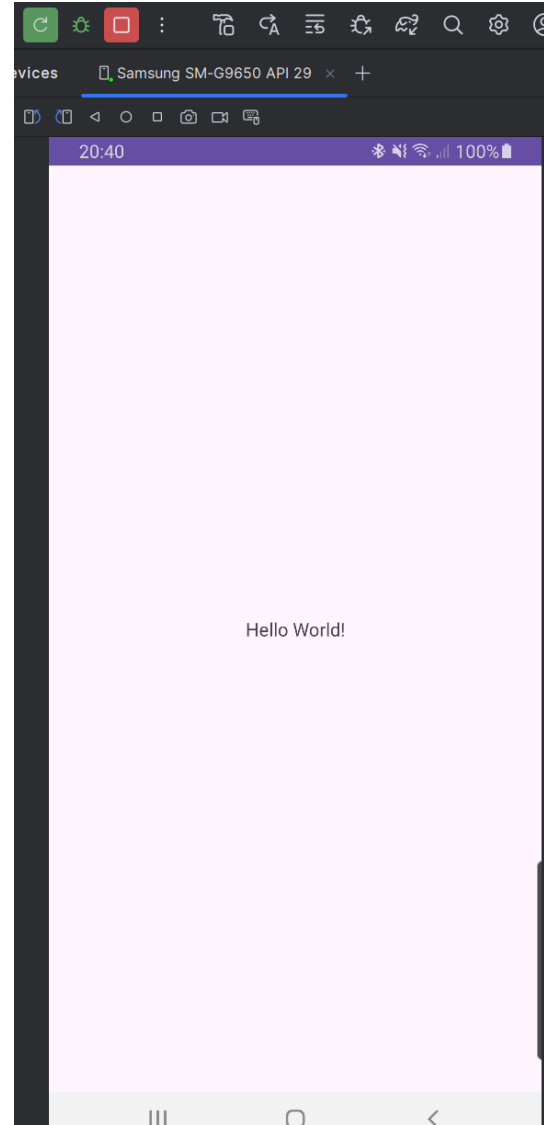
Rodando o aplicativo

✦ **Android Studio**, exibirá a imagem do dispositivo físico:



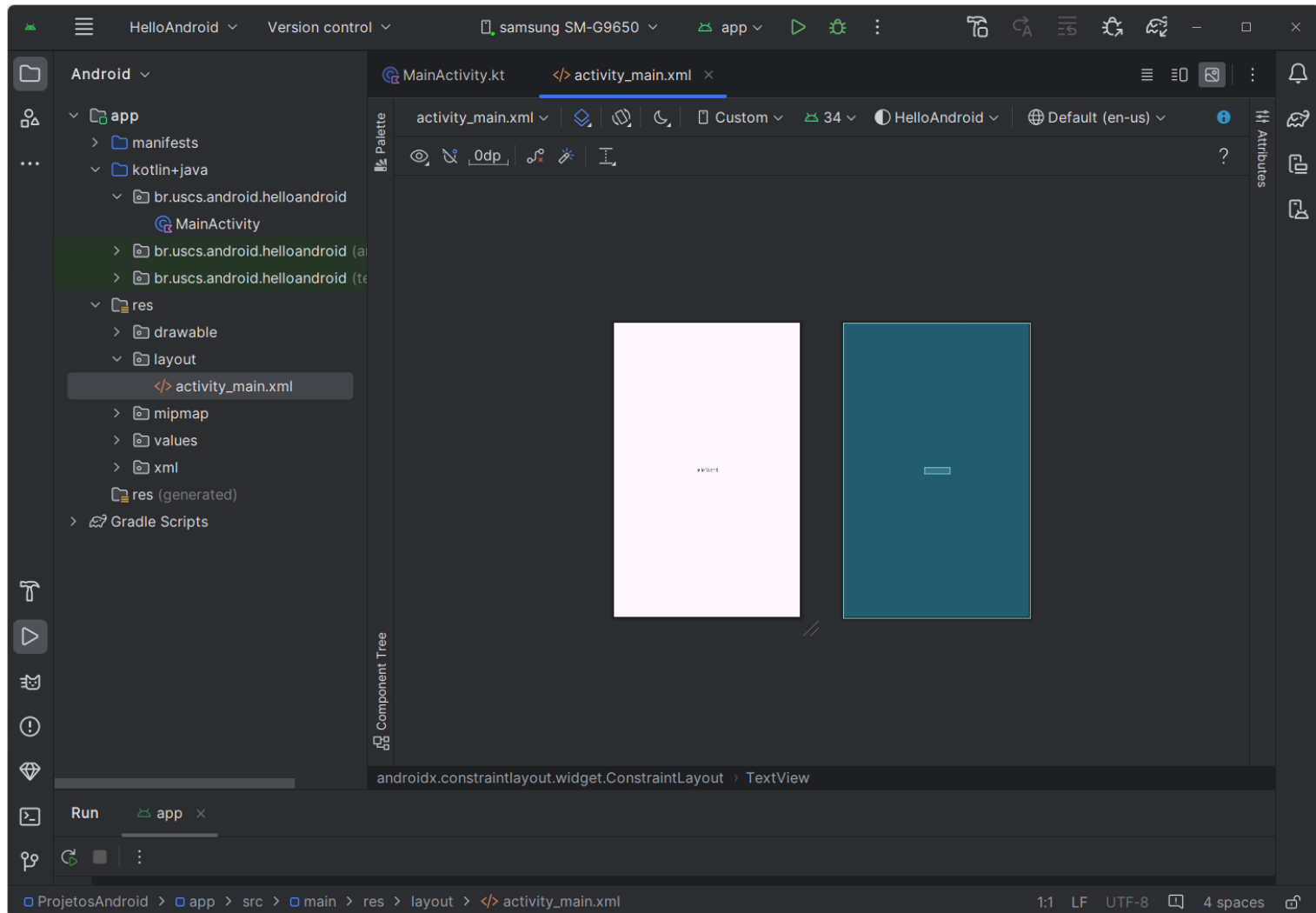
Rodando o aplicativo

- ✚ No canto superior esquerdo, tecele no botão **verde** de execução:



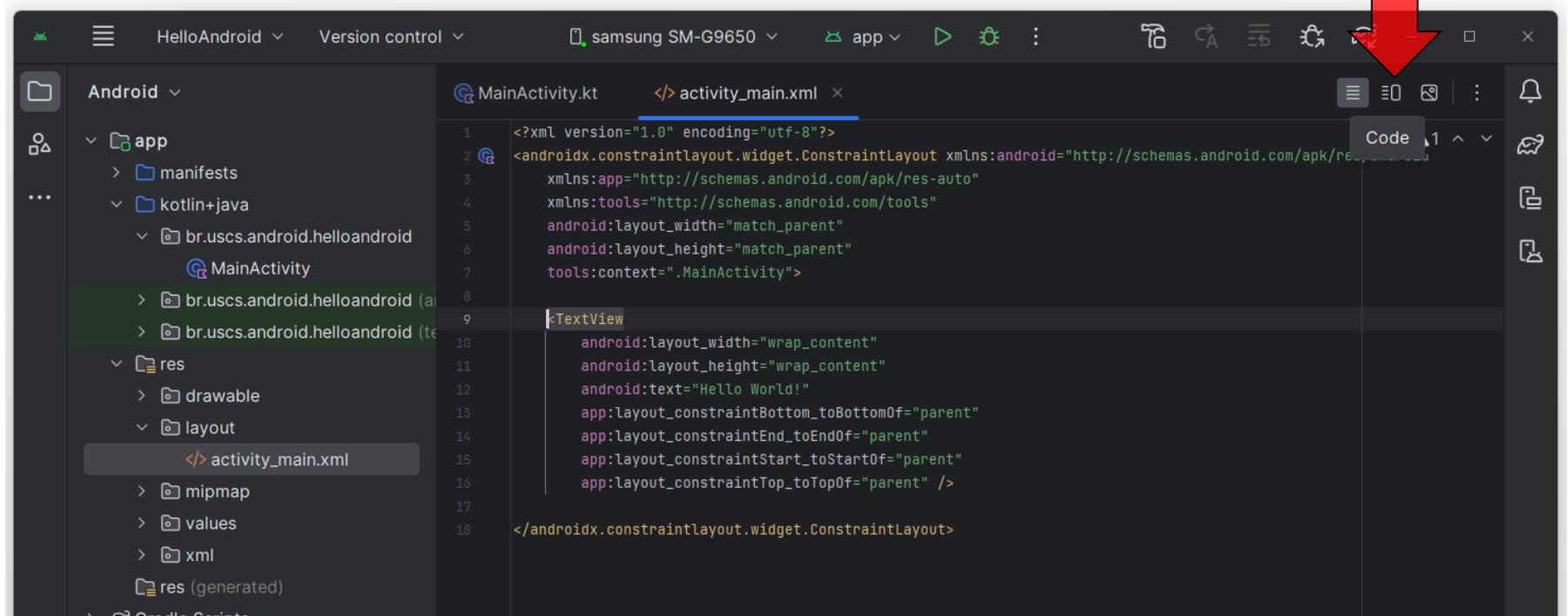
Alterando o aplicativo

- ✚ De volta ao **Android Studio**, em **Project navigator**, abra o arquivo em: **app ► res ► layout ► activity_main.xml**



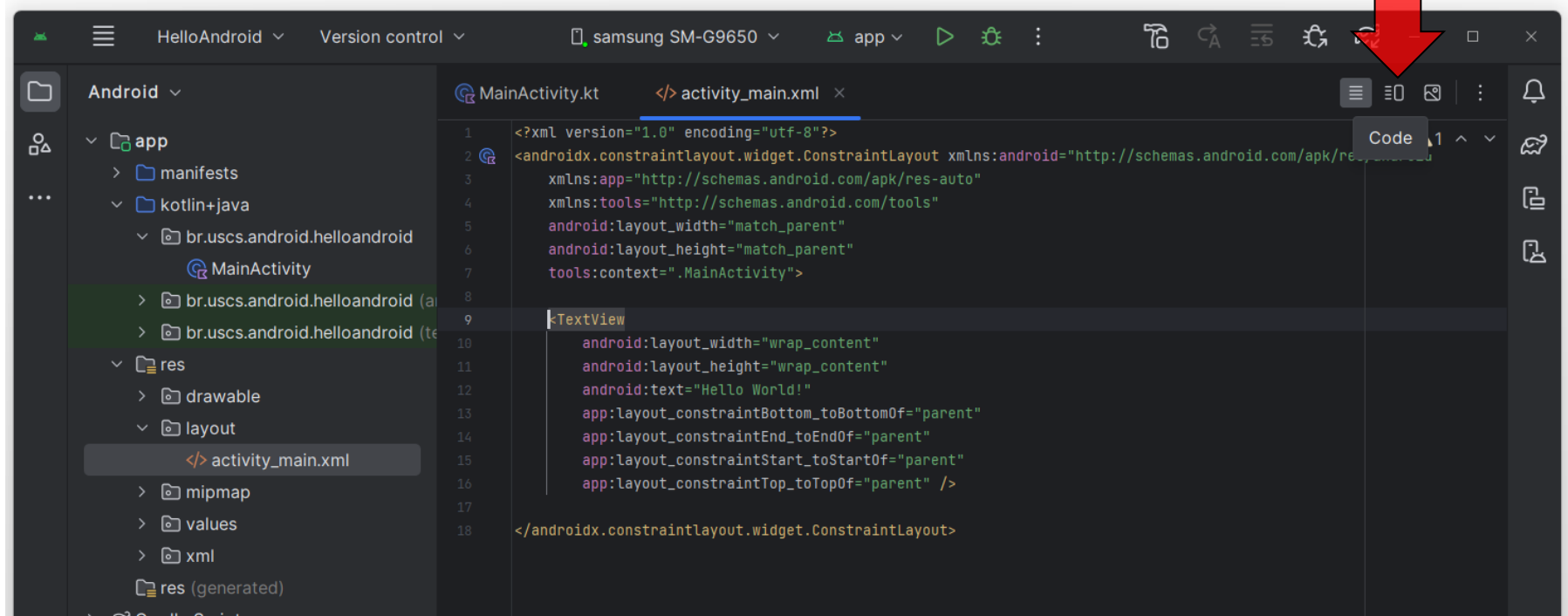
Alterando o aplicativo

☒ Clique na aba Code no canto superior da tela:



Alterando o aplicativo

✚ O código **XML** exibido representa a **tela** do aplicativo.



Alterando o aplicativo

- ⊕ Na tag **TextView** há uma propriedade chamada **android:text** com o valor **“Hello World!”**;
- ⊕ Atualize o valor desta **tag** para **“Olá turma de Ciência da Computação”**.

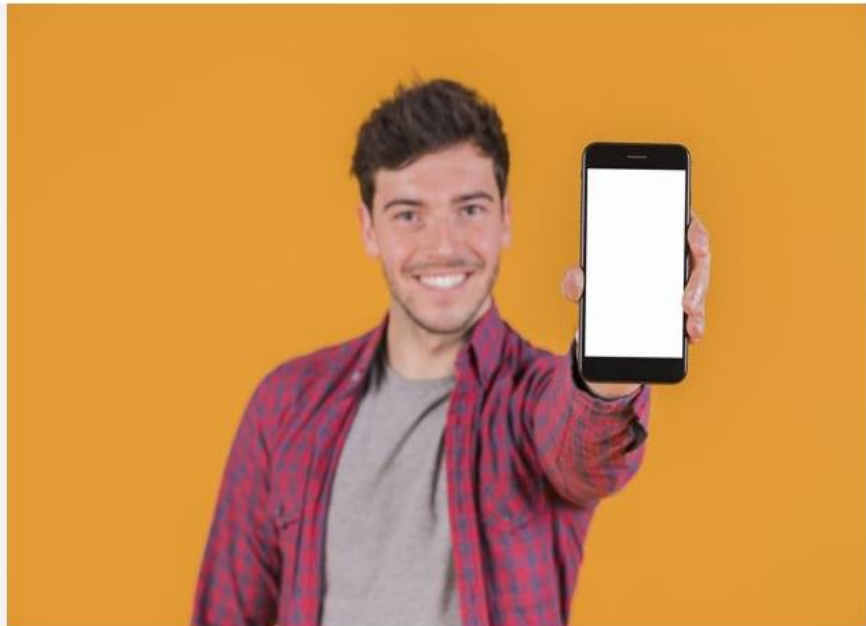
```
<TextView
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Olá turma de Ciência da Computação!"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

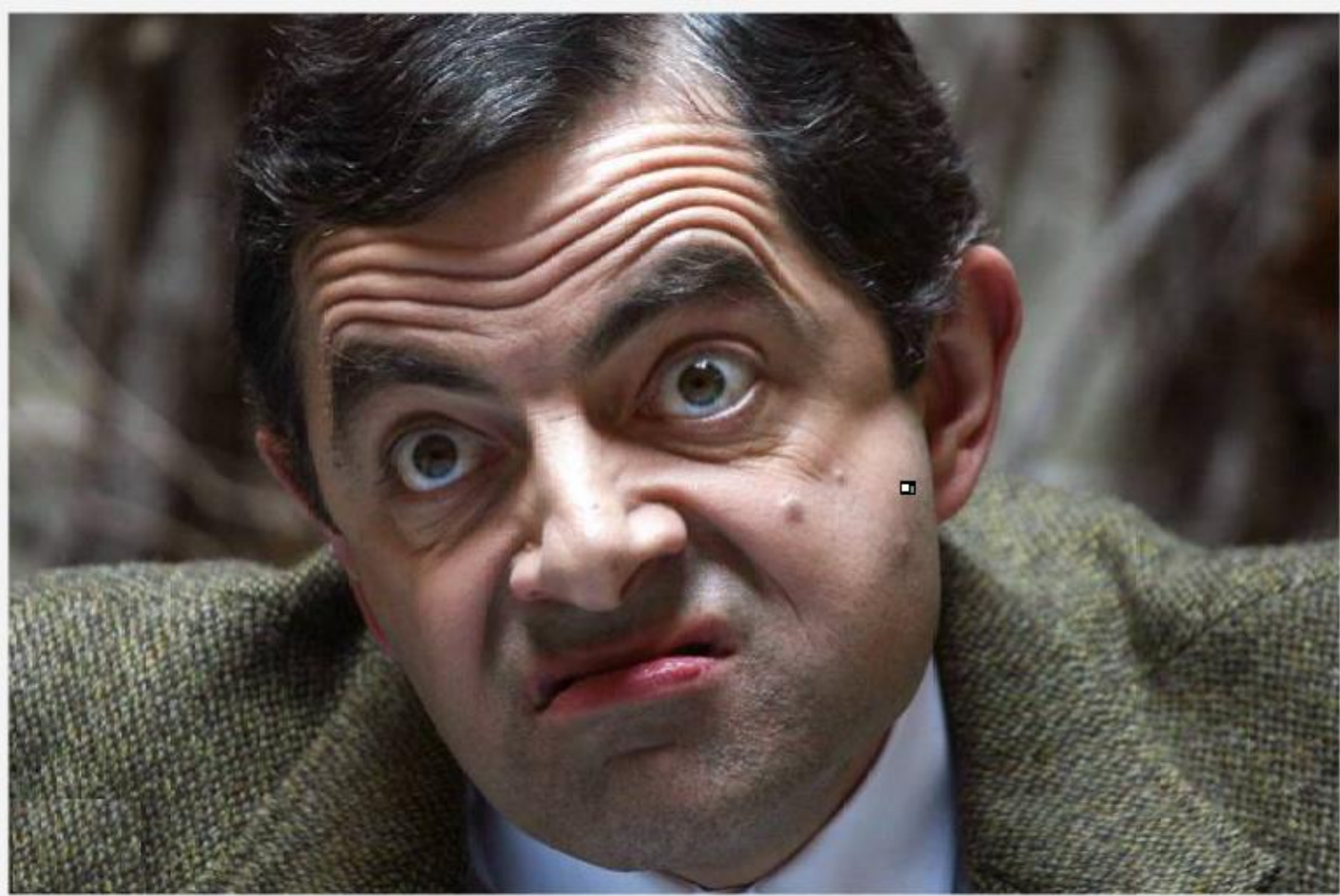

Alterando o aplicativo

- ⊕ Na tag **TextView** há uma propriedade chamada **android:text** com o valor **“Hello World!”**;
- ⊕ Atualize o valor desta **tag** para **“Olá turma de Ciência da Computação”**.

```
<TextView
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Olá turma de Ciência da Computação!"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

Rodando o aplicativo

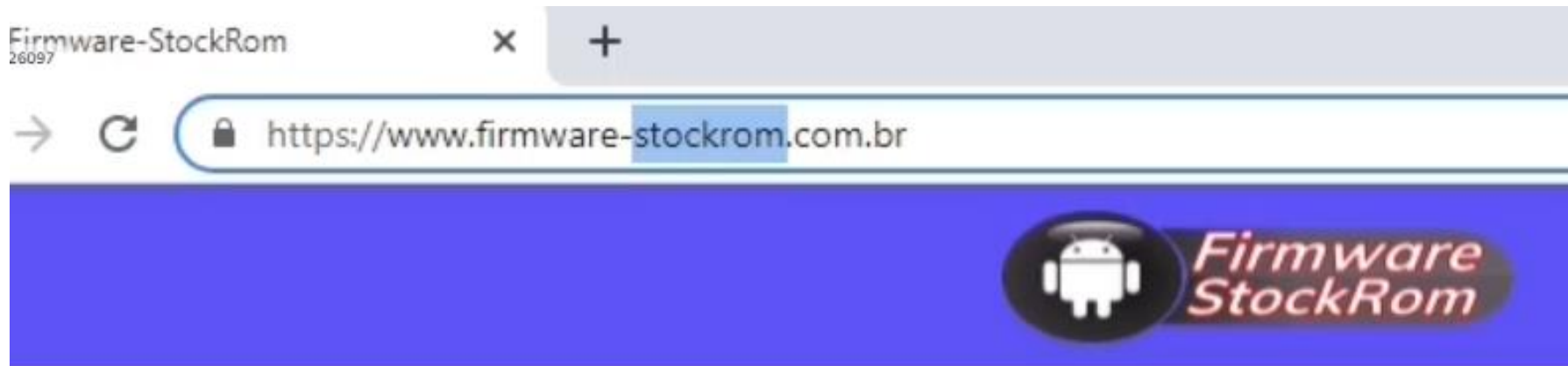




E se o dispositivo não conectar via USB ?

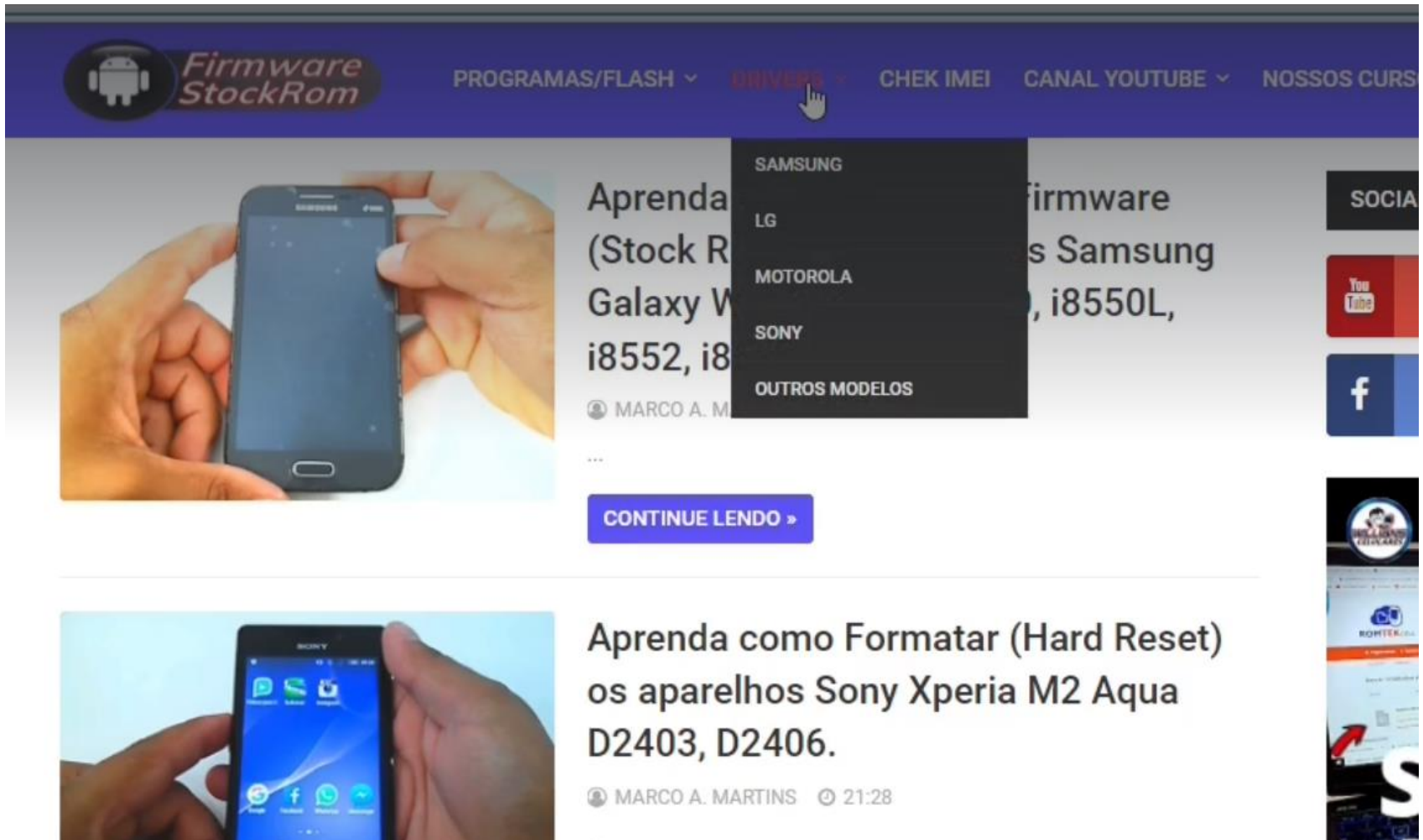
E se o dispositivo não conectar via USB ?

- ⊕ Pode ser algum problema de **driver** do dispositivos;
- ⊕ O **site** abaixo, talvez possa ajudar.



E se o dispositivo não conectar via USB ?

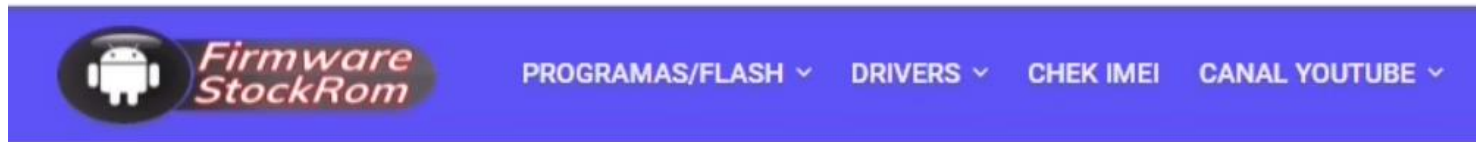
⊕ Pode ser algum problema de **driver** do dispositivos.



The screenshot shows the homepage of the 'Firmware StockRom' website. The header is dark blue with a logo on the left and navigation links: 'PROGRAMAS/FLASH', 'DRIVERS', 'CHEK IMEI', 'CANAL YOUTUBE', and 'NOSSOS CURS'. The 'DRIVERS' link is highlighted with a hand cursor. A dropdown menu is open, listing 'SAMSUNG', 'LG', 'MOTOROLA', 'SONY', and 'OUTROS MODELOS'. Below the header, there are two main article previews. The first article features a photo of a Samsung Galaxy V and is titled 'Aprenda (Stock Rom) Galaxy V i8552, i8550L, i8550L, i8550L, i8550L'. The second article features a photo of a Sony Xperia M2 Aqua and is titled 'Aprenda como Formatar (Hard Reset) os aparelhos Sony Xperia M2 Aqua D2403, D2406.' Both articles are by 'MARCO A. MARTINS' and have a 'CONTINUE LENDO >' button. On the right side, there are social media links for YouTube and Facebook, and a vertical sidebar with a 'ROMTER.COM' logo and a red arrow pointing to a download button.

E se o dispositivo não conectar via USB ?

- ⊕ Pode ser algum problema de **driver** do dispositivos.



Samsung USB Universal Mobile Driver

SAMSUNG mob!le Drivers

Driver Universal para celulares Samsung

Os drivers São Indispensáveis na hora de conectar o celular Smartphone ao computador, atualizar, transferir arquivos, fazer root, são coisas simples mais se tornam um pesadelo se você não tem os drivers do aparelho instalado em seu computador.

O driver universal Samsung funciona em todas a versões do windows com uma ressalva apenas para o windows 8 ou 8.1 sendo necessário fazer a instalação em modo compatibilidade.

E se o dispositivo não conectar via USB ?

- ⊕ Pode ser algum problema de **driver** do dispositivos.

 **Firmware
StockRom**

PROGRAMAS/FLASH ▾ DRIVERS ▾ CHEK IMEI CANAL YOUTUBE ▾

LG USB Universal Mobile Driver



USB Driver

Driver Universal para Celulares LG

Os drivers São Indispensáveis na hora de conectar o celular Smartphone ao computador, atualizar, transferir arquivos, fazer root, realizar backup, são coisas simples mais se tornam um pesadelo se você não tem os drivers do aparelho instalado em seu computador.

O driver universal LG funciona em todas a versões do windows com uma ressalva apenas para o windows 8 ou 8.1 sendo necessário fazer a instalação em modo compatibilidade.

E se o dispositivo não conectar via USB ?

⊕ Pode ser algum problema de **driver** do dispositivos.



The screenshot shows the 'Firmware StockRom' website. The header includes a navigation bar with links: PROGRAMAS/FLASH, DRIVERS, CHEK IMEI, and CANAL YOUTUBE. The main content area is titled 'MTK USB Driver' and features the 'MEDIATEK Drivers All' logo. Below the logo, there is a paragraph explaining the importance of drivers for connecting a smartphone to a computer. A mouse cursor points to the text 'instalação.' at the end of the paragraph. At the bottom, there is a call to action: 'Basta clicar no link abaixo para baixar o arquivo', followed by two links: 'MTK USB Driver' and 'Outras versões'.

MTK USB Driver

MEDIATEK

Drivers All

Os drivers são indispensáveis para conectar seu Celular Smartphone a um computador, atualizar, transferir arquivos, fazer root, fazer backup são coisas simples mais se tornam um pesadelo se você não tem os drivers instalados. Os drivers MTK servem para os modelos LENOVO, ALCATEL, BLU, CCE entre outros, funcionam em todas as versões do windows. Para melhores resultados aconselhamos reiniciar o computador após a instalação.

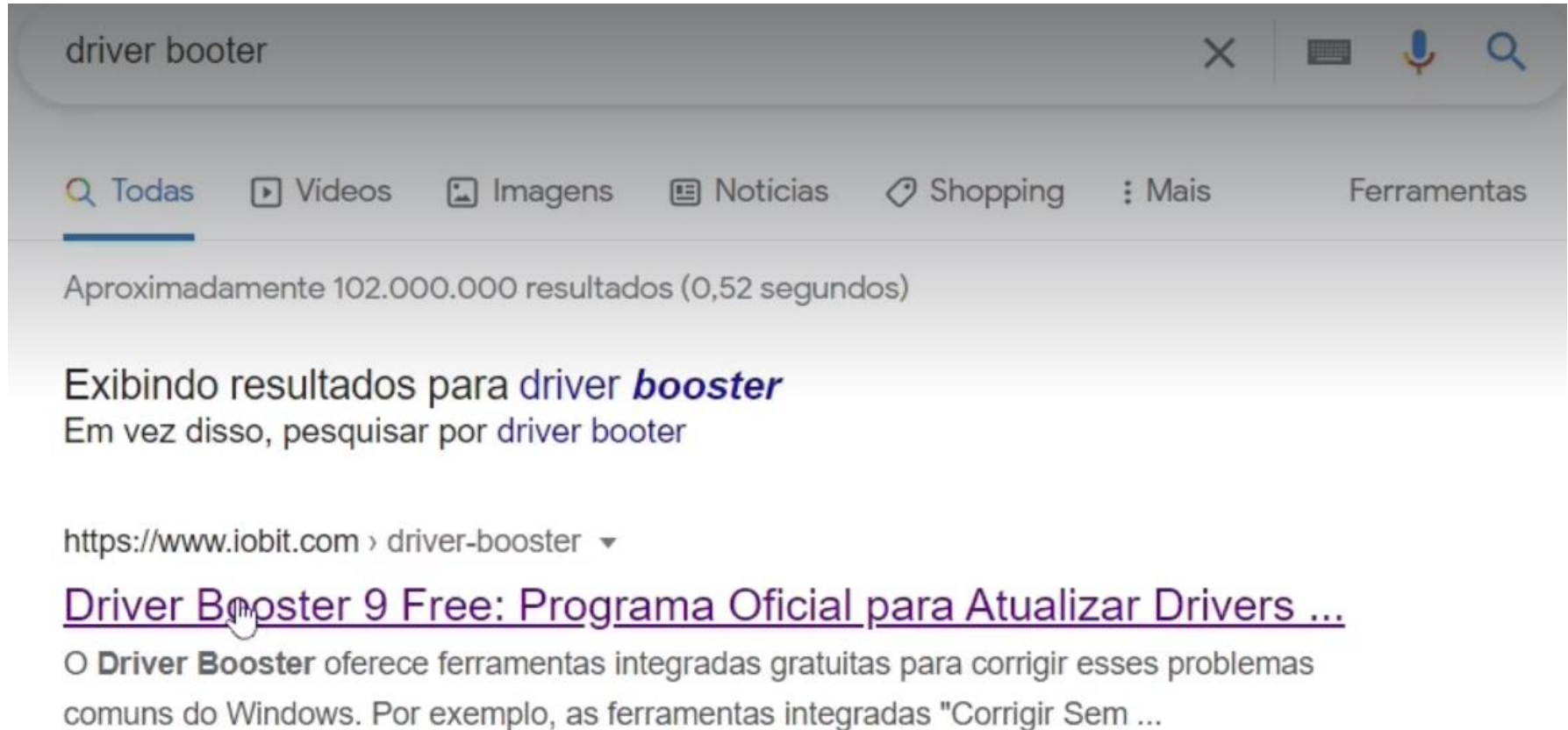
Basta clicar no link abaixo para baixar o arquivo

[MTK USB Driver](#)

[Outras versões](#)

E se o dispositivo não conectar via USB ?

- ⊕ Pode ser algum problema de **driver** do Sistema Operacional.



E se o dispositivo não conectar via USB ?

- ⊕ Pode ser algum problema de **driver** do Sistema Operacional.

An advertisement for Driver Booster 9 Free. The background is a blurred image of a man smiling while looking at a computer monitor. The text is overlaid on this image. The main title 'Driver Booster 9 Free' is in large white font. Below it, a subtitle in smaller white font says 'Atualiza Mais de 6.000.000+ de Drivers com 1-Clique para Garantir o Funcionamento Perfeito do PC.' At the bottom, there are two green buttons with white text: 'Download Grátis' and 'Teste Gratuito'. Below the buttons, in small white font, it says 'V 9.0.1 | 25.5 MB' and 'Suporta Windows 11/10/8.1/8/7/Vista/XP'.

Driver Booster 9 Free

Atualiza Mais de 6.000.000+ de Drivers com 1-Clique para Garantir o Funcionamento Perfeito do PC.

Download Grátis

Teste Gratuito

V 9.0.1 | 25.5 MB

Suporta Windows 11/10/8.1/8/7/Vista/XP

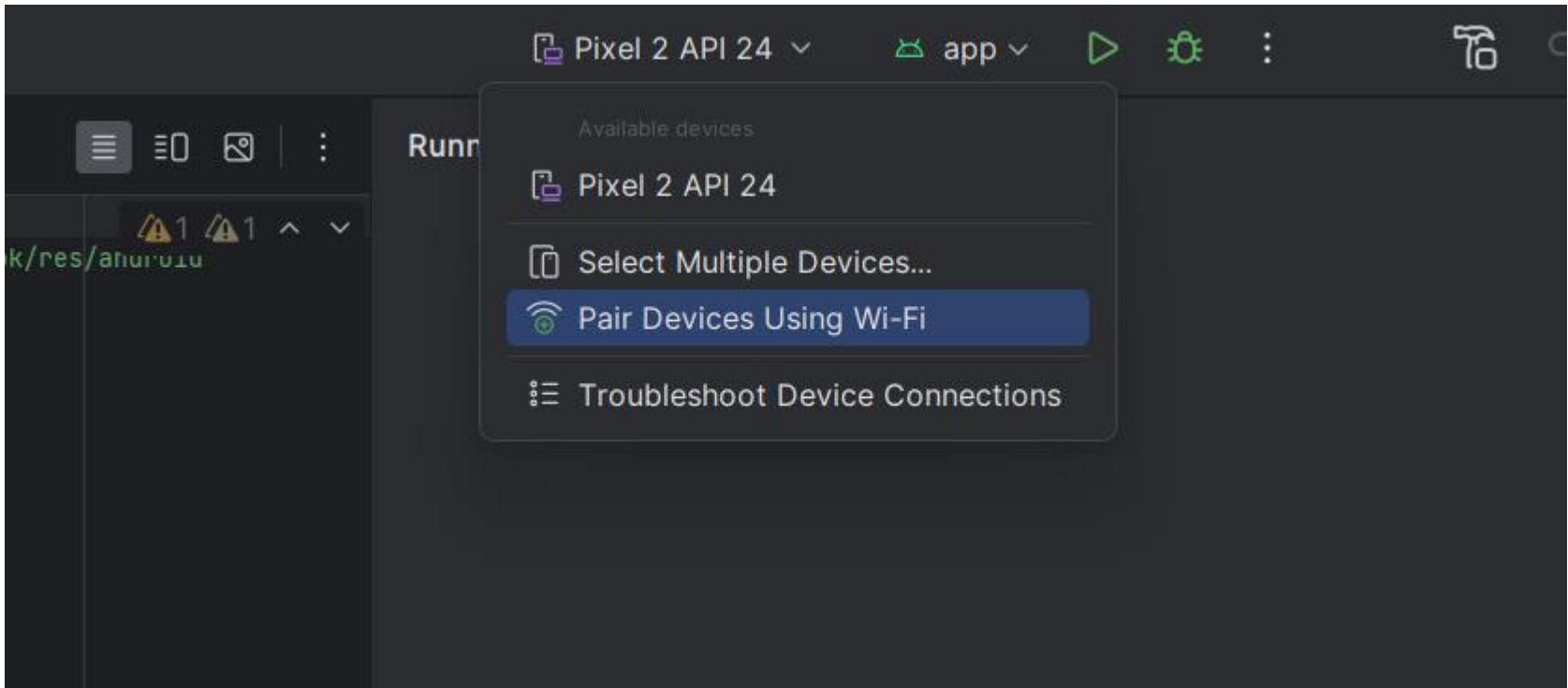
Depuração por Wi-Fi

- ✦ É possível executar uma aplicação **Android** em um dispositivo físico conectado via **Wi-Fi**;
- ✦ Esta funcionalidade é particularmente útil para desenvolvedores que desejam testar suas aplicações diretamente em um dispositivo real **sem** a necessidade de uma conexão **USB**;
- ✦ A funcionalidade exige que o dispositivo esteja instalado com a versão **Android 11**, no mínimo.



Depuração por Wi-Fi

- ✚ Abra o projeto e selecione no menu a opção: **Pair Devices Using Wi-Fi**



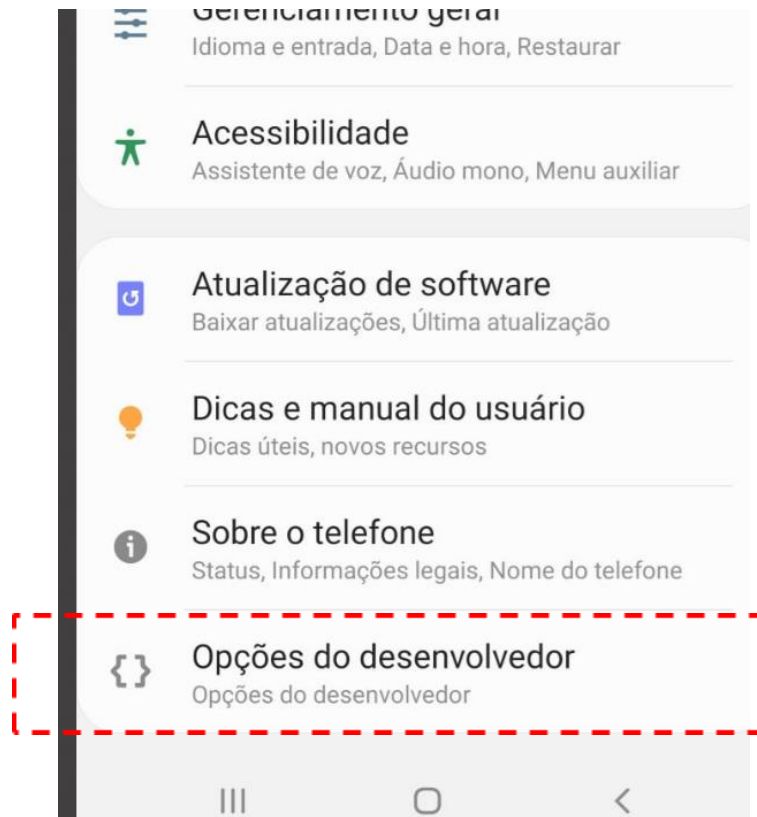
Depuração por Wi-Fi

- Abra o projeto e selecione no menu a opção: **Pair Devices Using Wi-Fi**



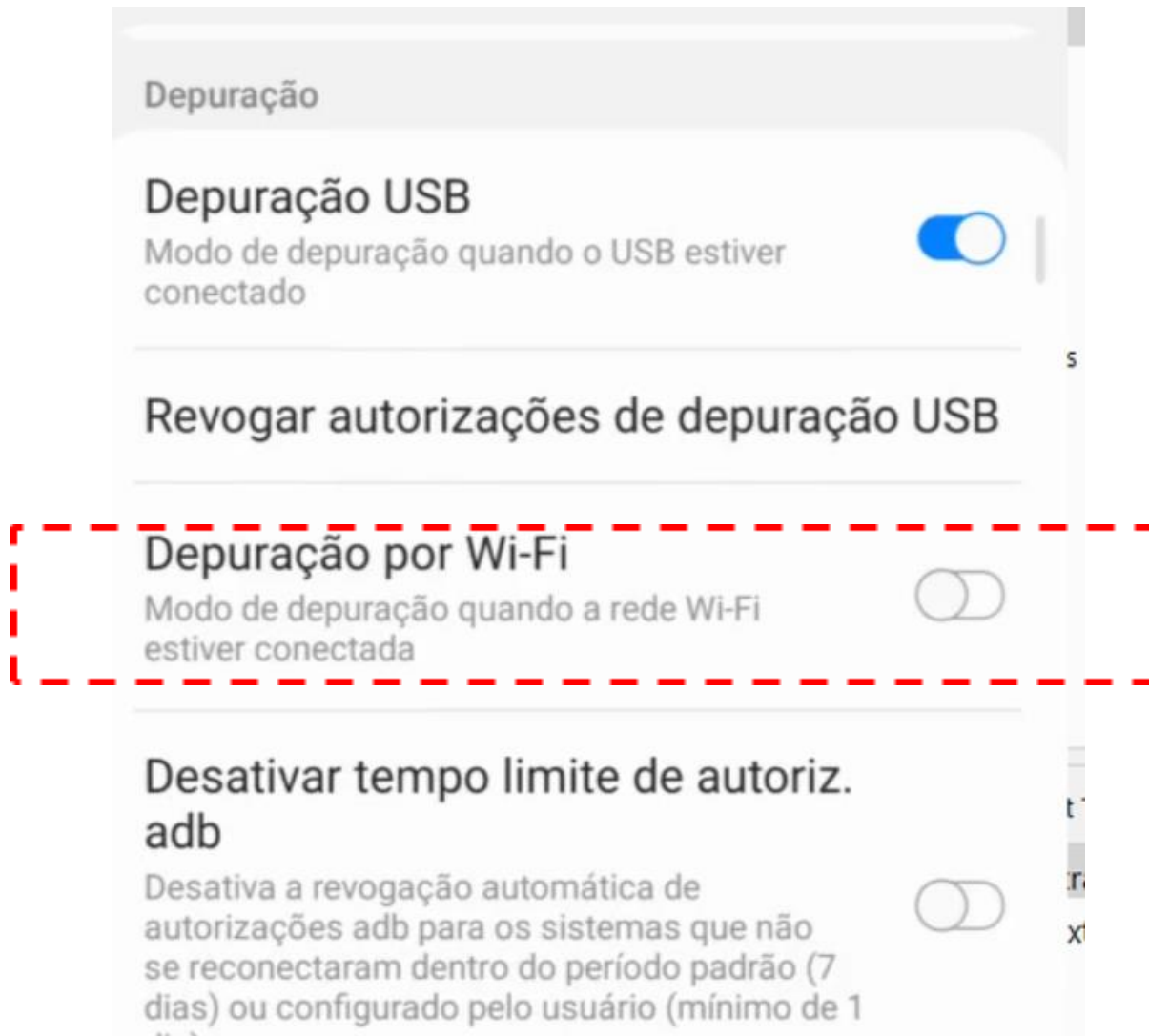
Depuração por Wi-Fi

- ❖ O celular precisa estar na mesma rede do **Android Studio**;
- ❖ Acessar no celular “**Opções do Desenvolvedor**”.



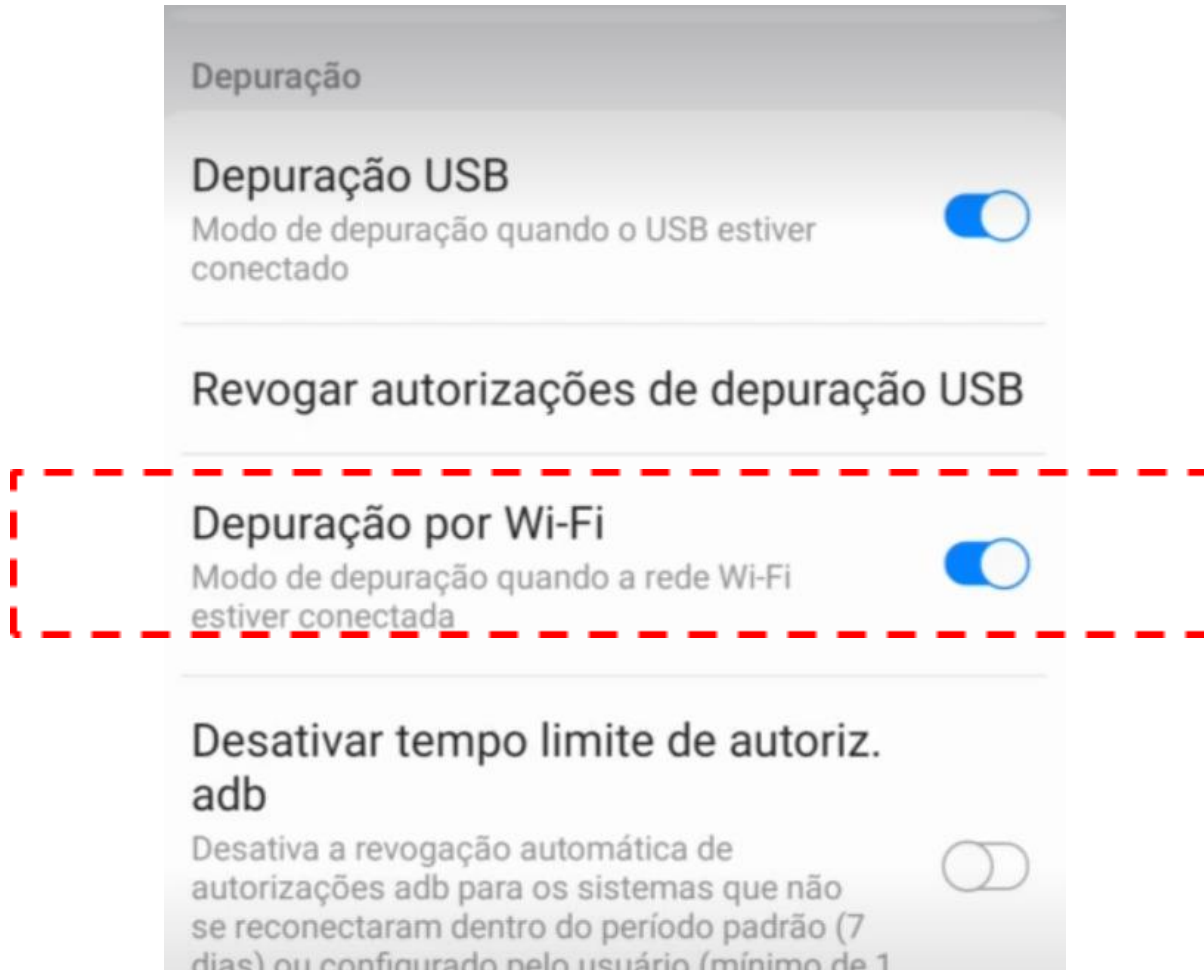
Depuração por Wi-Fi

- ⊕ Acessar no celular a opção “**Depuração por Wi-Fi**”.



Depuração por Wi-Fi

- ✚ Habilitar a opção “**Depuração por Wi-Fi**”.



Depuração por Wi-Fi

- ⊕ Em seguida parear o dispositivo.

Device name

Galaxy A71

Endereço IP e porta

192.168.1.6:45297



Parear o dispositivo com um
código QR

Parear novos dispositivos usando um leitor de
código QR

Parear o dispositivo com um código de
pareamento

Parear novos dispositivos usando um código de seis
dígitos

Depuração por Wi-Fi

📶 Celular conectado!

Pair new devices over Wi-Fi

Pair devices to enable wireless debugging. Pair camera-enabled devices using a QR code. Other devices can be paired using a pairing code. [Learn more](#)

Pair using QR code Pair using pairing code



Depuração por Wi-Fi

⊕ Dispositivo exibido no **Android Studio** !

