

Aula 2: Emulador Android

2 : ador

```
lection at the end -add  
selected = 1  
selected=1  
ntext.scene.objects.acti  
("Selected" + str(modifi  
rror_ob.select = 0  
bpy.context.selected_ob  
ta objects[one.name].se
```

int("please select exactly")

--- OPERATOR CLASSES ---

`types.Operator):
 X mirror to the selected
 object.mirror_mirror_x"
 or "x"`

Introdução

- O Emulador do Android é uma ferramenta essencial no desenvolvimento de aplicativos
- Com ele podemos testar a nossa aplicação simulando diversas condições que seriam difíceis com um telefone
- Podemos utilizar o emulador para testar diferentes versões do Android, inclusive as versões em beta que serão lançadas
- Ele também pode nos ajudar a simular o comportamento de um telefone específico, por exemplo quando precisamos testar o comportamento do app com o telefone y da marca x

AVD Manager

Welcome to Android Studio

Create a new project to start from scratch.

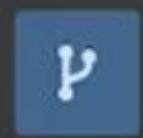
Open existing project from disk or version control.



New Project



Open



Get from VCS

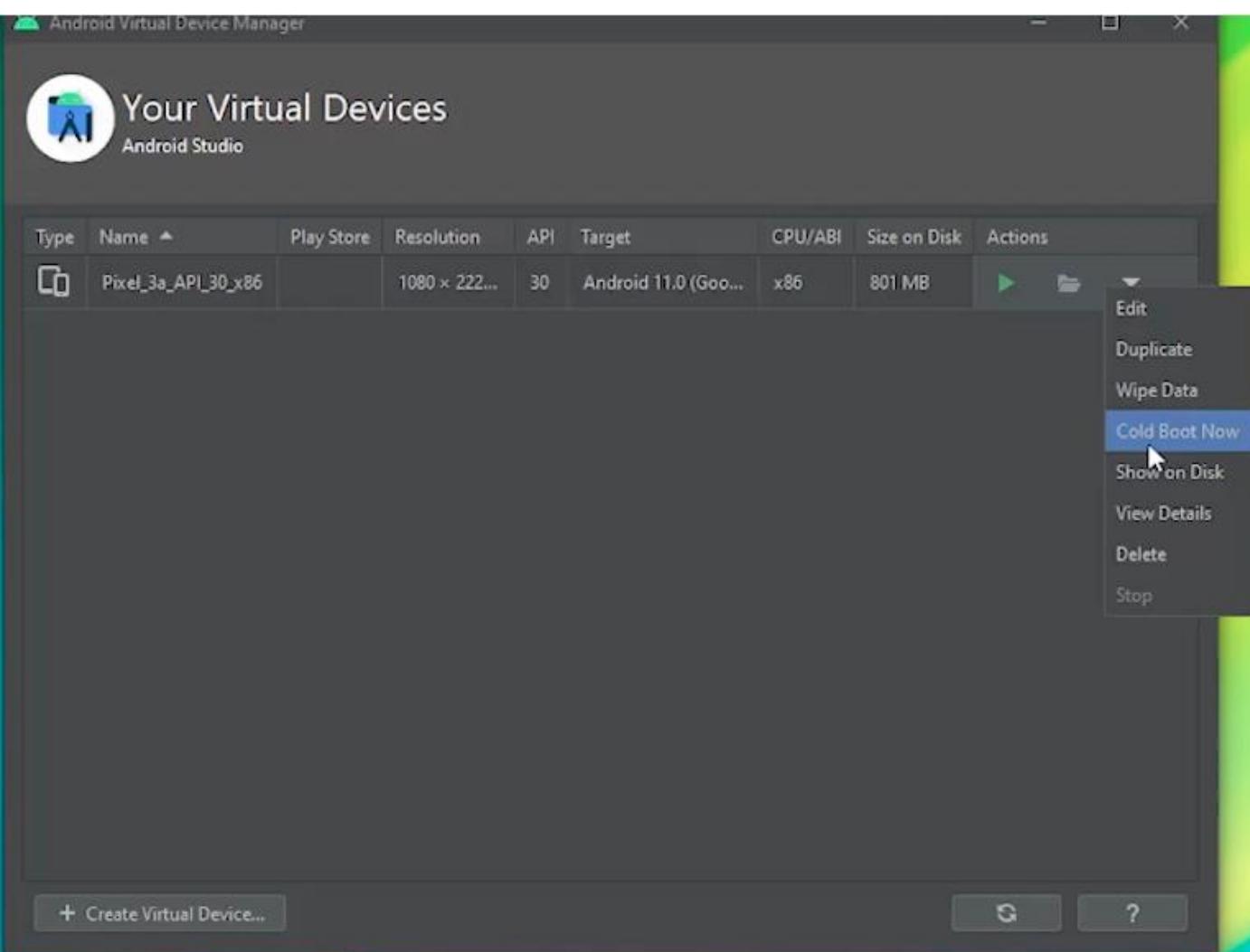
More Actions ▾

-  Profile or Debug APK
-  Import Project (Gradle, Eclipse ADT, etc.)
-  Import an Android Code Sample
-  SDK Manager
-  AVD Manager



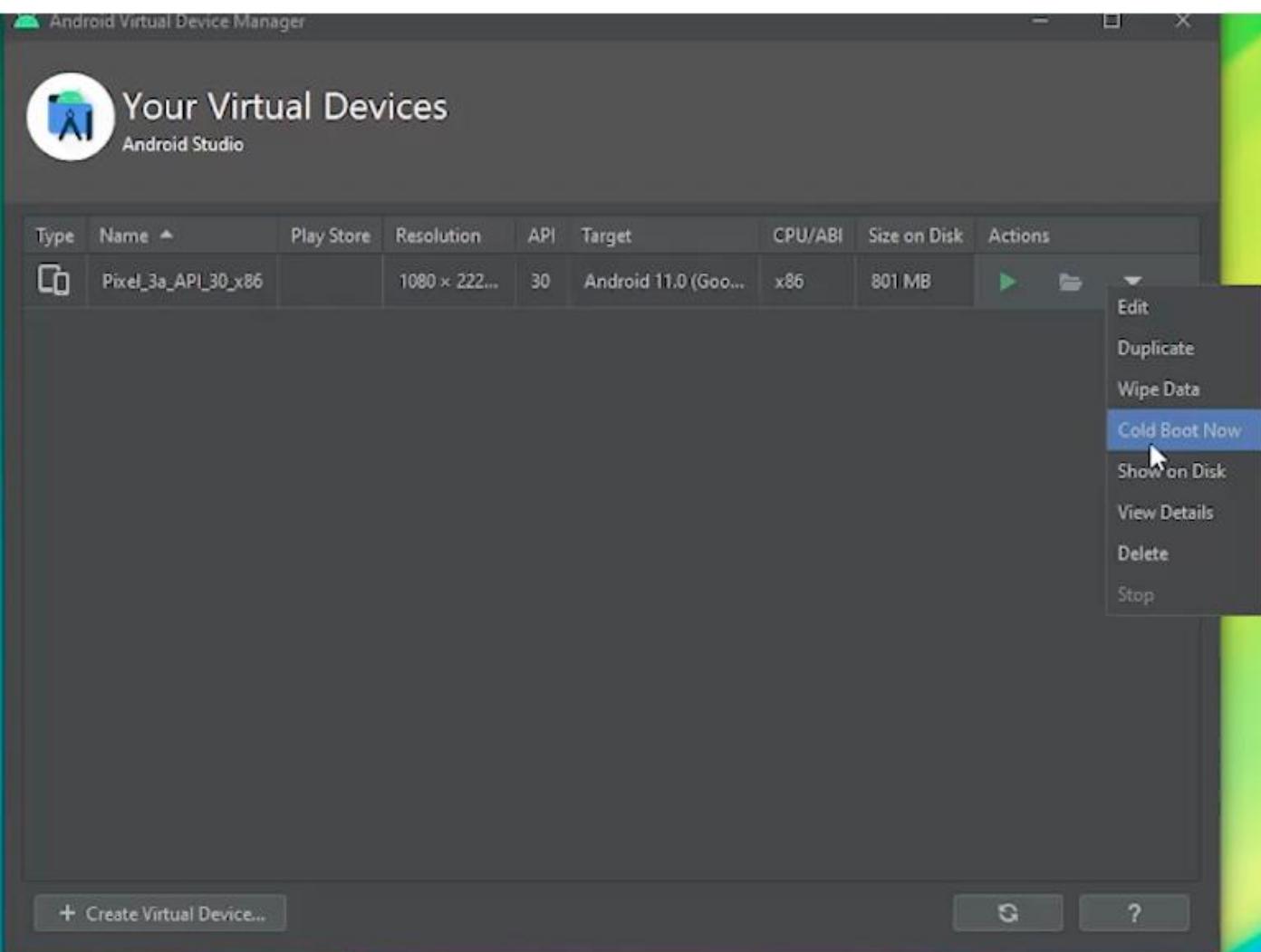
- Para acssar as opções do emulador, precisamos entrar na opção AVD manager
- AVD significa – Android Virtual Device

Seus dispositivos



- Nesta tela inicial são listados todos os emuladores já configurados
- É possível iniciar um emulador com um duplo clique ou clicando no ícone com a "seta verde"
- Clicando no ícone da pasta é possível navegar nas pastas e arquivos do emulador

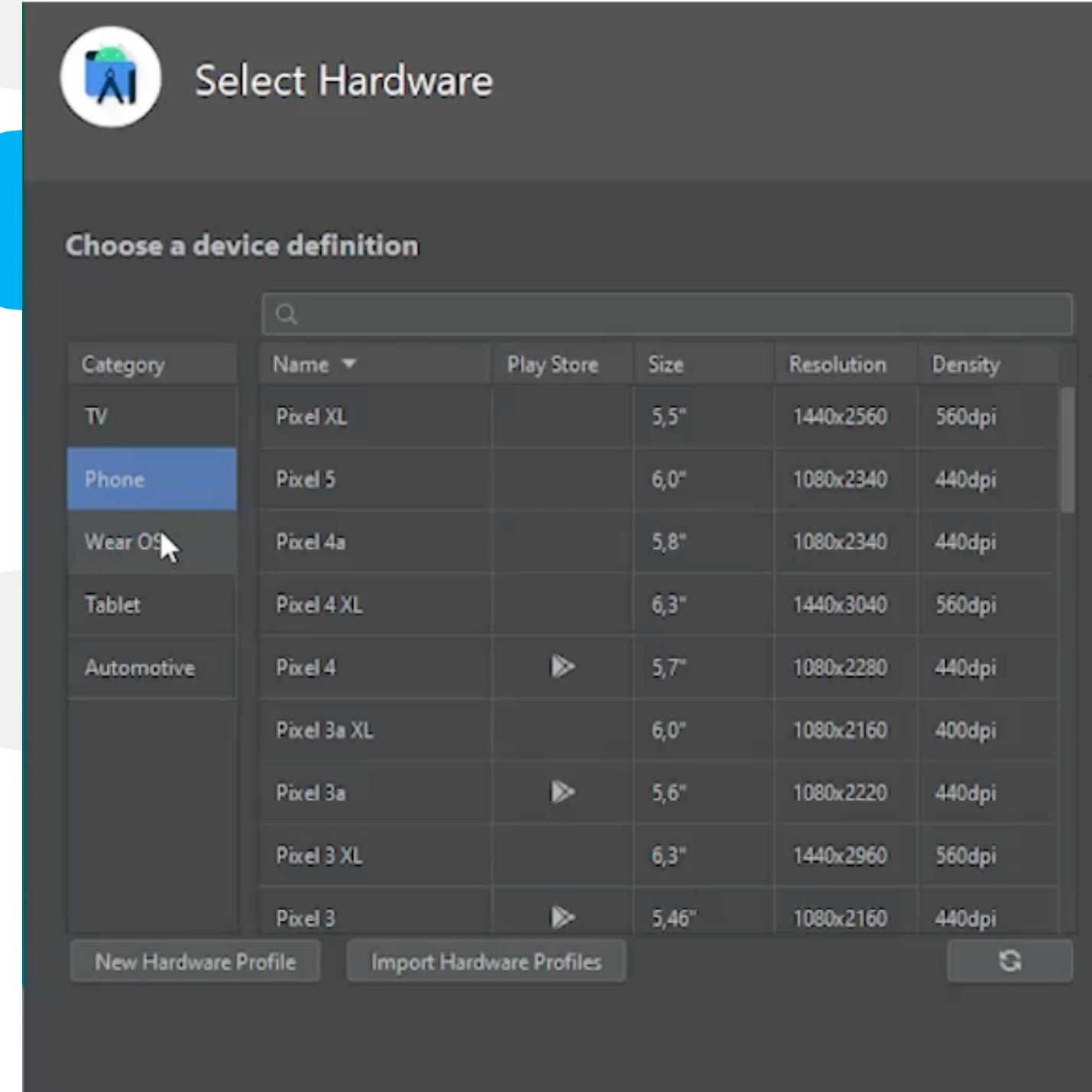
Seus dispositivos - menu



- O último ícone abre um menu com várias opções as principais são:
 - Wipe data: Apaga todos os dados do emulador, similar ao reset de fábrica.
 - Cold boot: Por padrão o emulador sempre tentar voltar ao estado em que parou na última execução. O cold boot faz ele se comportar como se estivessemos reiniciando o telefone

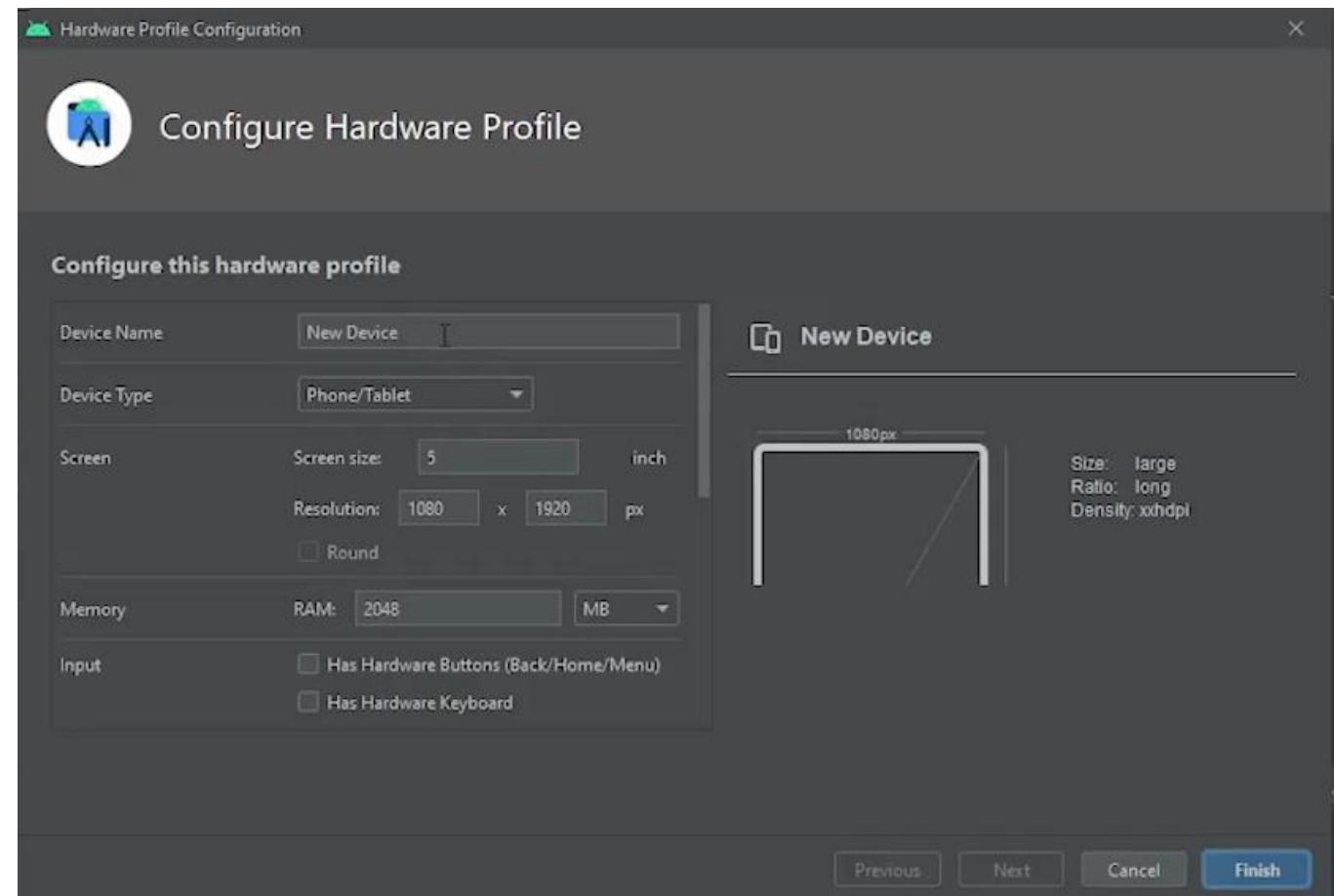
Seleção de hardware

- Aqui podemos selecionar qual o hardware que o nosso emulador vai utilizar
- Por padrão já existem vários perfis de hardware criados, a maioria baseado na linha pixel
- É possível importar um perfil de hardware de um dispositivo específico ou criar um novo perfil



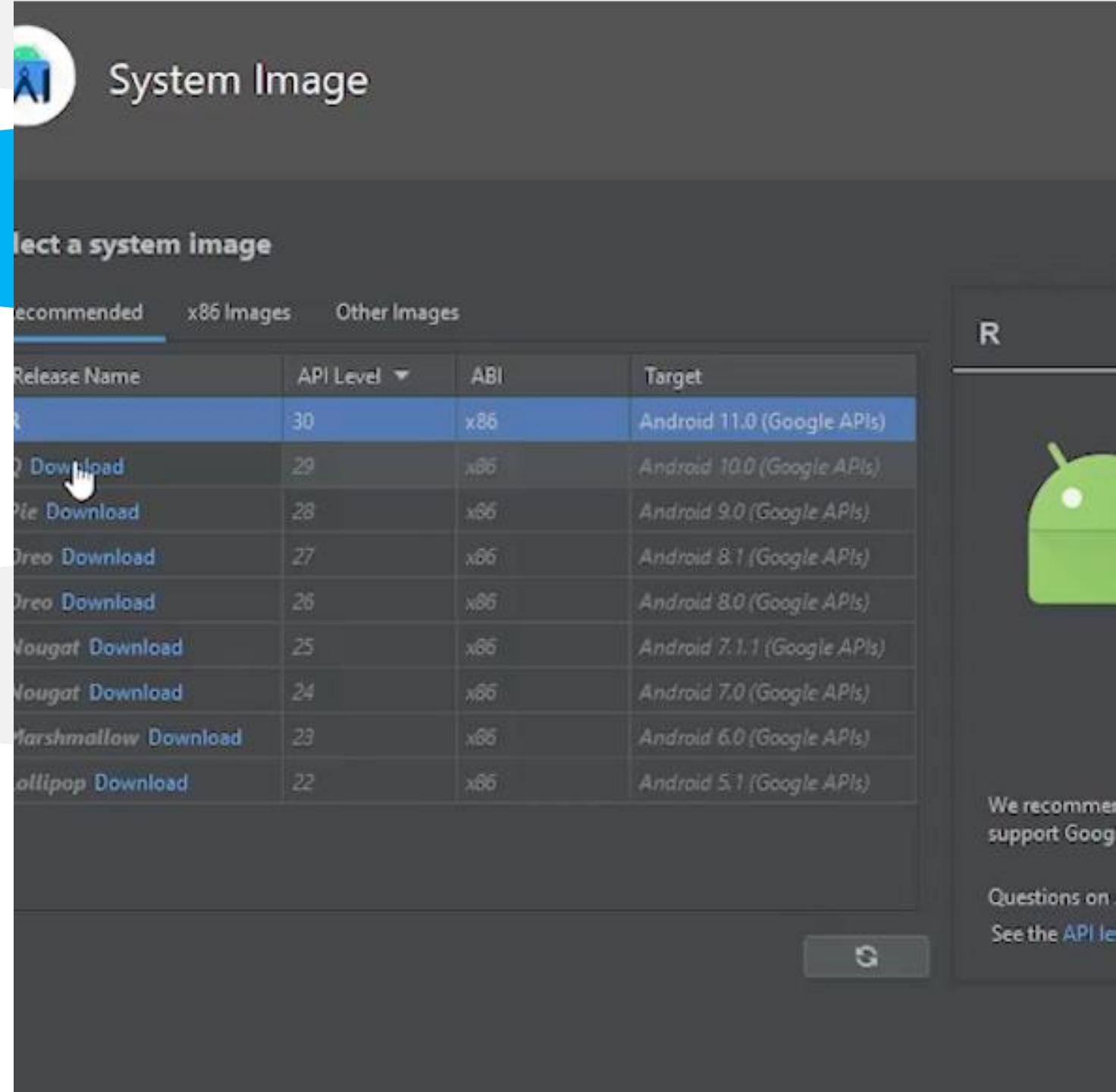
Configuração do hardware

- Aqui podemos criar um novo perfil de hardware, configurando o tamanho de tela, resolução de tela e a quantidade de memória ram



Seleção do Android

- Após selecionarmos um perfil de hardware podemos selecionar qual a versão do sistema Android ele vai utilizar
- Se você não tiver instalado o SDK da versão que gostaria de usar não tem problema, é só clicar em download e assim que terminar de baixar a imagem você já pode selecionar ela
- **IMPORTANTE:** Procure sempre utilizar imagens x86, somente elas são compatíveis com a aceleração do emulador

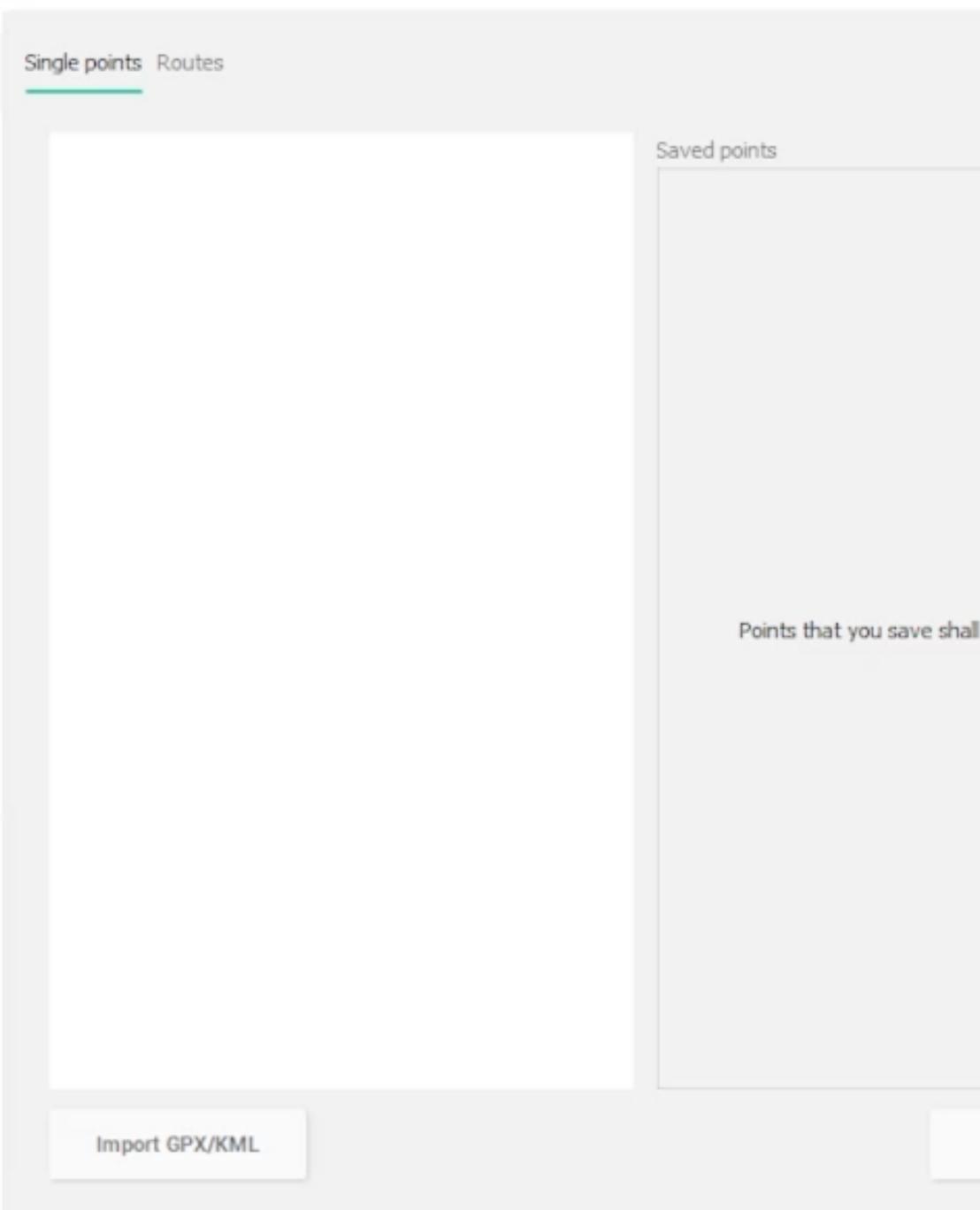


Emulador - menu

No menu encontramos as seguintes funcionalidades:

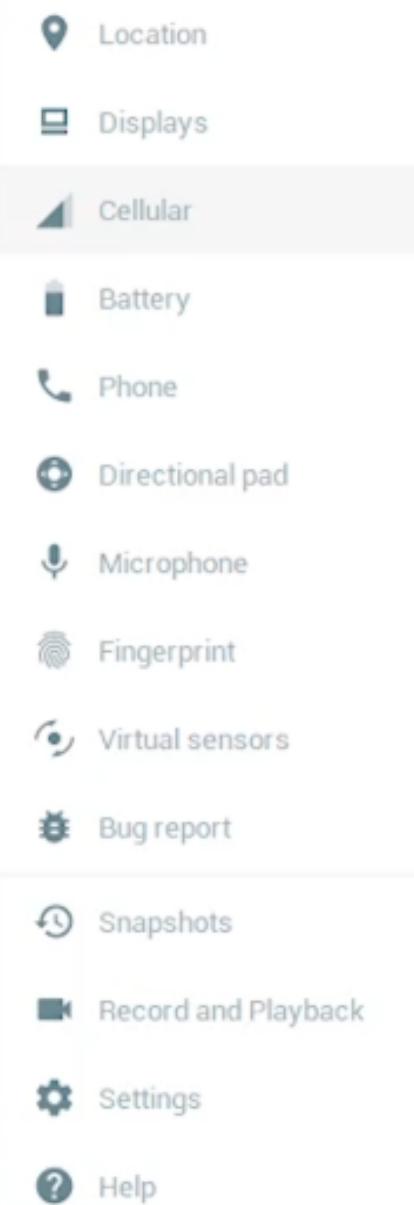
- Botão Power: Pressione para desligar ou reiniciar o emulador
- Aumentar/reduzir o volume
- Rotacionar o emulador
- Tirar uma screenshot
- Zoom em alguma parte da tela
- Botão de voltar
- Botão home
- Botão aplicativos recentes
- ... -> opções avançadas





Localização

- É possível configurar uma coordenada para ser utilizada como posição atual
- Além disso é possível importar um arquivo com uma rota, aonde podemos simular um percurso, sendo possível inclusive configurar a velocidade

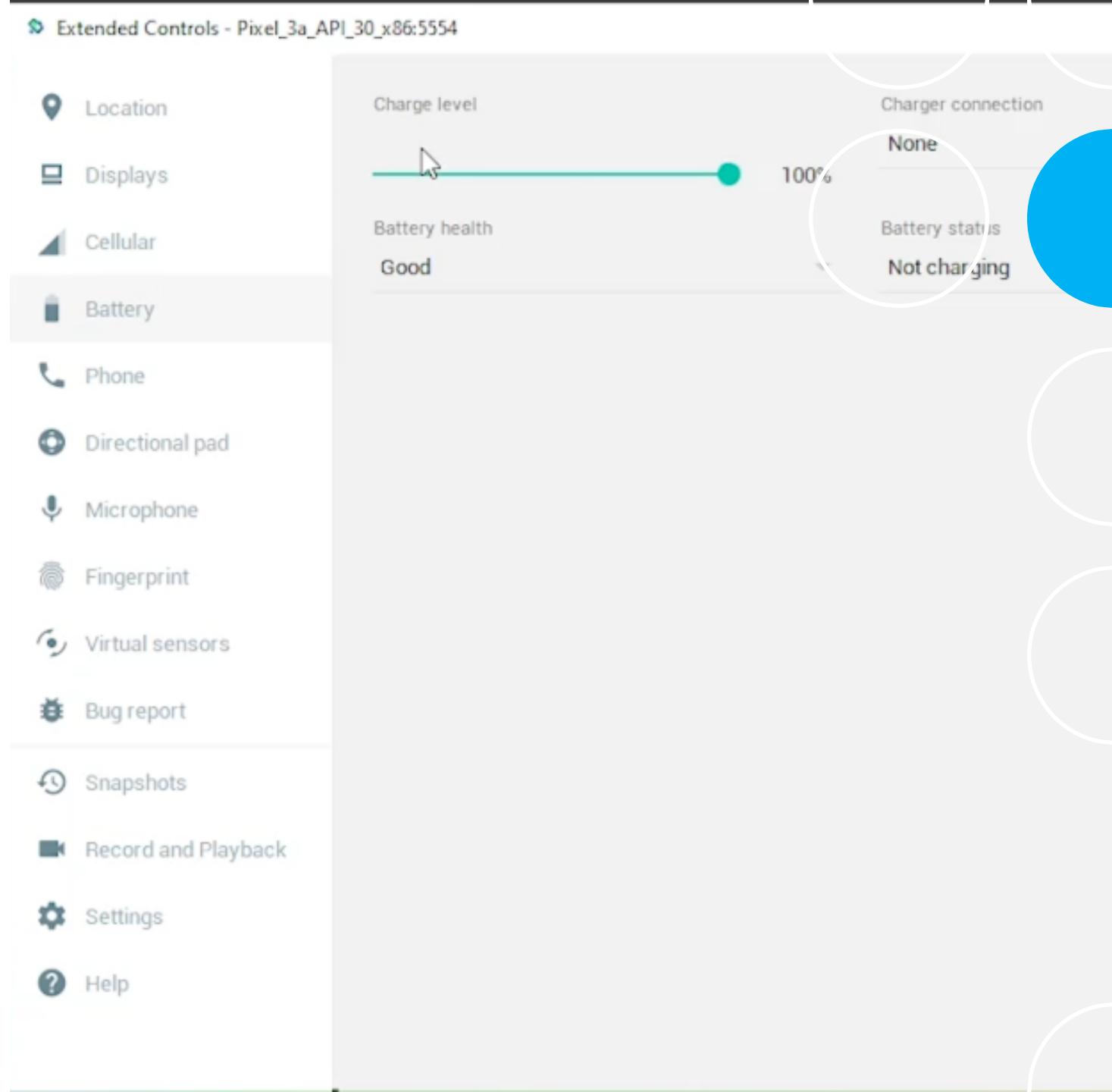


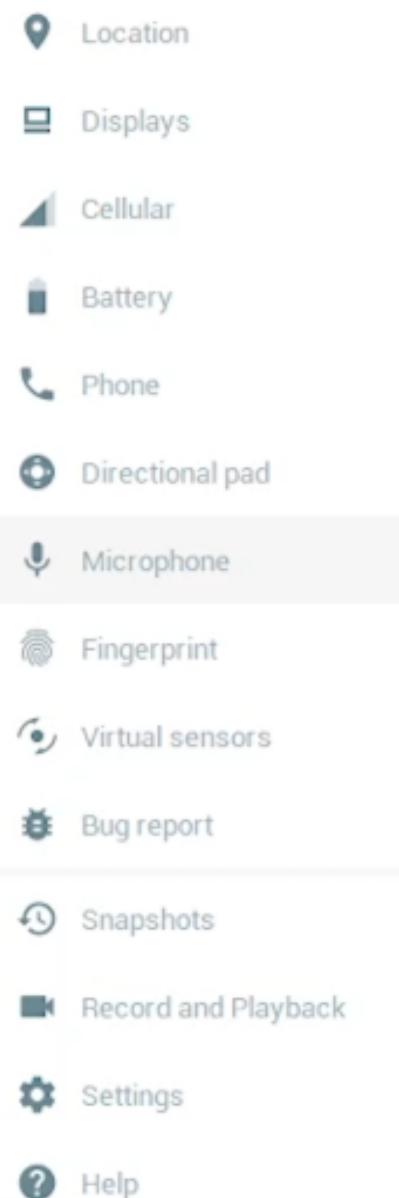
Sinal de telefone e internet

- É possível configurar diversos cenários para testar o seu app
- As principais opções:
 - network type: Você pode escolher o tipo de conexão que vai ser simulada, como por exemplo edge, 3g, 4g
 - Força do sinal: Aqui você pode configurar qual a qualidade do sinal que vai estar disponível no emulador

Bateria

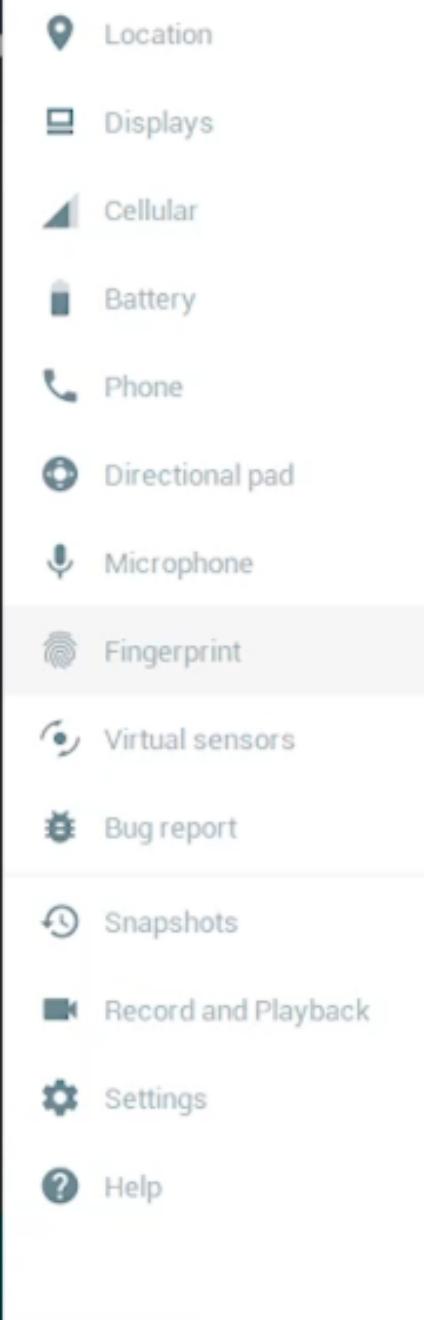
- Aqui podemos simular diferentes níveis de bateria do emulador
- Além disso é possível simular status como carregamento e a saúde da bateria





Microfone

- Aqui temos uma série de opções interessantes, podemos permitir que o emulador utilize o microfone do computador para simular a entrada de áudio do emulador
- Também é possível simular que o usuário está utilizando fones de ouvido

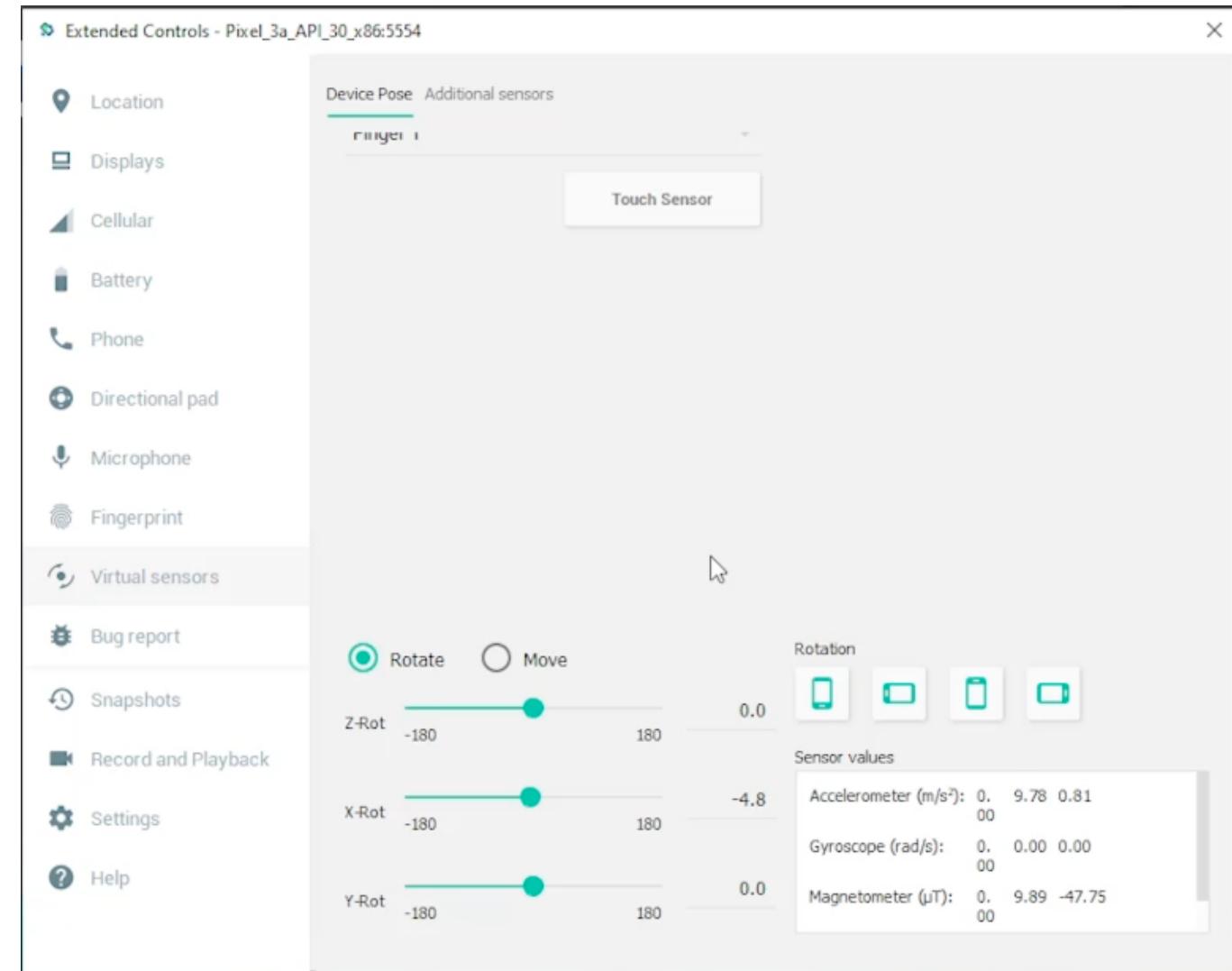


Biometria

- Com o emulador podemos simular que o usuário utilizou a biometria para se autenticar

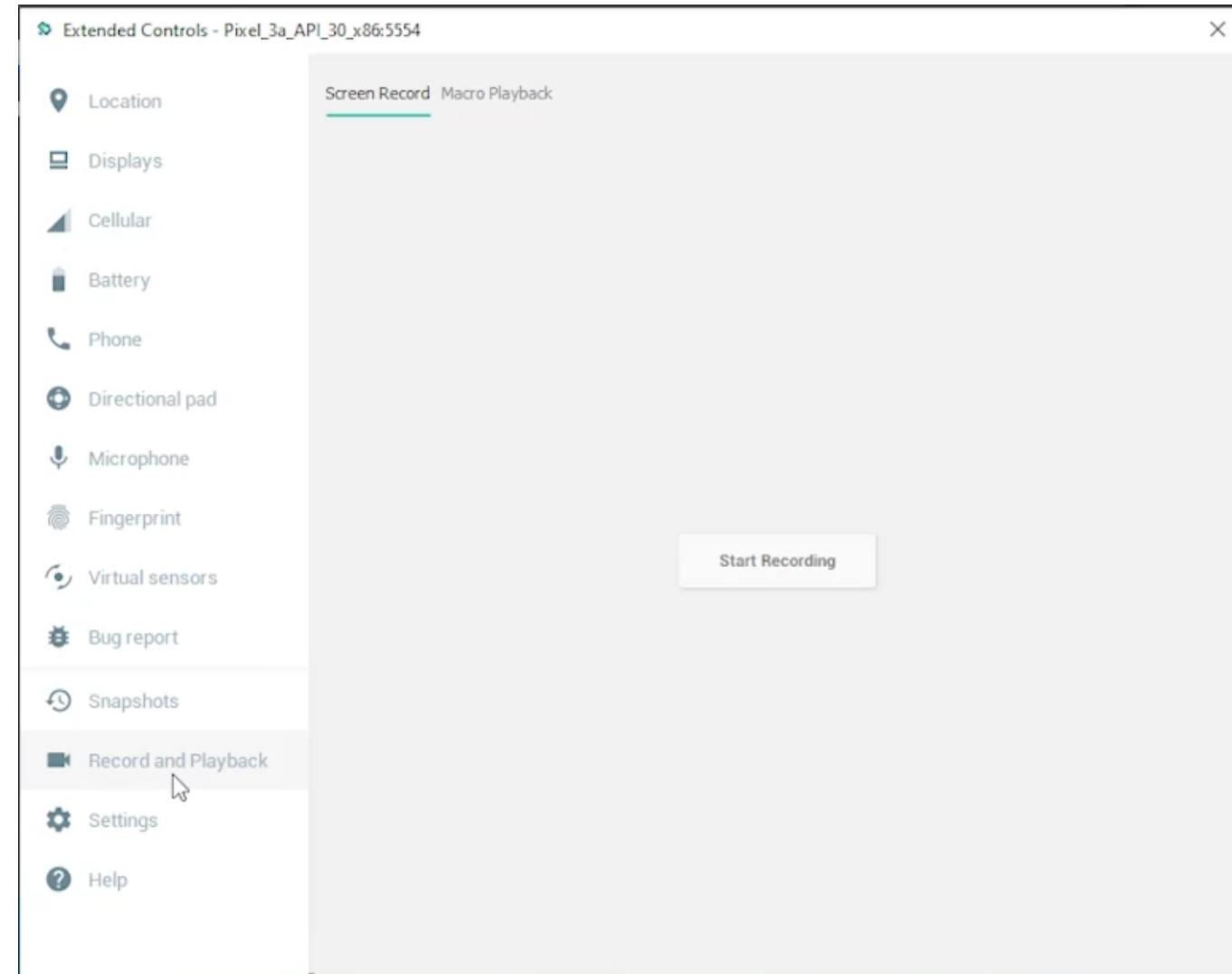
Sensores

- Podemos simular os valores para vários sensores do telefone como giroscópio e acelerômetro



Gravação

- Outra função muito útil do emulador.
Aqui é possível gravar a tela do emulador, muito utilizado para demonstração de alguma nova funcionalidade





Quer saber mais a respeito?

- [Android Developers - Emulador](#)
 - Excelente página com a documentação e um vídeo mostrando em detalhes o uso de todas as funcionalidades do emulador
