

## DIRETÓRIO /RES

O diretório `/res` de um projeto Android contém todos os recursos do aplicativo, que são arquivos que definem dados estáticos, como imagens, layouts, strings, cores, estilos e animações. Os recursos são organizados em subdiretórios, cada um dos quais representa um tipo de recurso específico.

Os tipos de recursos do aplicativo armazenados no diretório `/res` são:

- Layouts: definem a aparência e o comportamento da interface do usuário do aplicativo.
- Imagens: fornecem imagens para serem usadas no aplicativo.
- Animações: definem animações para serem usadas no aplicativo.
- Fontes: fornecem fontes para serem usadas no aplicativo.
- Strings: definem strings de texto para serem usadas no aplicativo.
- Dados: fornecem dados para serem usados no aplicativo, como números, listas e objetos.
- Temas: definem um conjunto de estilos e cores para serem usados no aplicativo.

Os qualificadores são usados para direcionar recursos para diferentes tipos de dispositivos. Eles podem ser usados para especificar atributos de hardware, como a resolução da tela, o tamanho do dispositivo e a orientação da tela. Também podem ser usados para especificar atributos de software, como o idioma do dispositivo e a versão do Android.

Para usar qualificadores, basta adicionar um ou mais qualificadores ao nome do diretório de recursos. Por exemplo, um diretório de recursos chamado `drawable-xhdpi-port` contém recursos de imagem para dispositivos com resolução de xhdpi e orientação retrato.

Aqui estão alguns exemplos de como os qualificadores podem ser usados para direcionar recursos para diferentes tipos de dispositivos:

- Aplicativo para tocar músicas em um sistema embarcado em um carro:
  - Qualificadores: `layout-sw600dp-land` (para telas de 600dp ou mais em orientação paisagem)
  - Recursos: layouts de interface do usuário para o painel de controle do carro

- Aplicativo para gerenciar uma lista de tarefas com suporte para celular e tablet:
  - Qualificadores: `layout-sw600dp` (para telas de 600dp ou mais)
  - Recursos: layouts de interface do usuário para tablets
- Aplicativo para exibir vídeos curtos em uma televisão durante o dia ou noite:
  - Qualificadores: `mipmap-xhdpi-night` (para telas de xhdpi em orientação noturna)
  - Recursos: ícones para a tela inicial da televisão
- Aplicativo para enviar mensagens que se auto-destrõem para pessoas em diferentes locais do planeta:
  - Qualificadores: `string-en` (para inglês)
  - Recursos: strings de texto para o aplicativo
- Aplicativo para compartilhamento de fotos:
  - Qualificadores: `drawable-hdpi-v21` (para dispositivos com resolução de hdpi e versão do Android 21 ou mais)
  - Recursos: imagens para o aplicativo