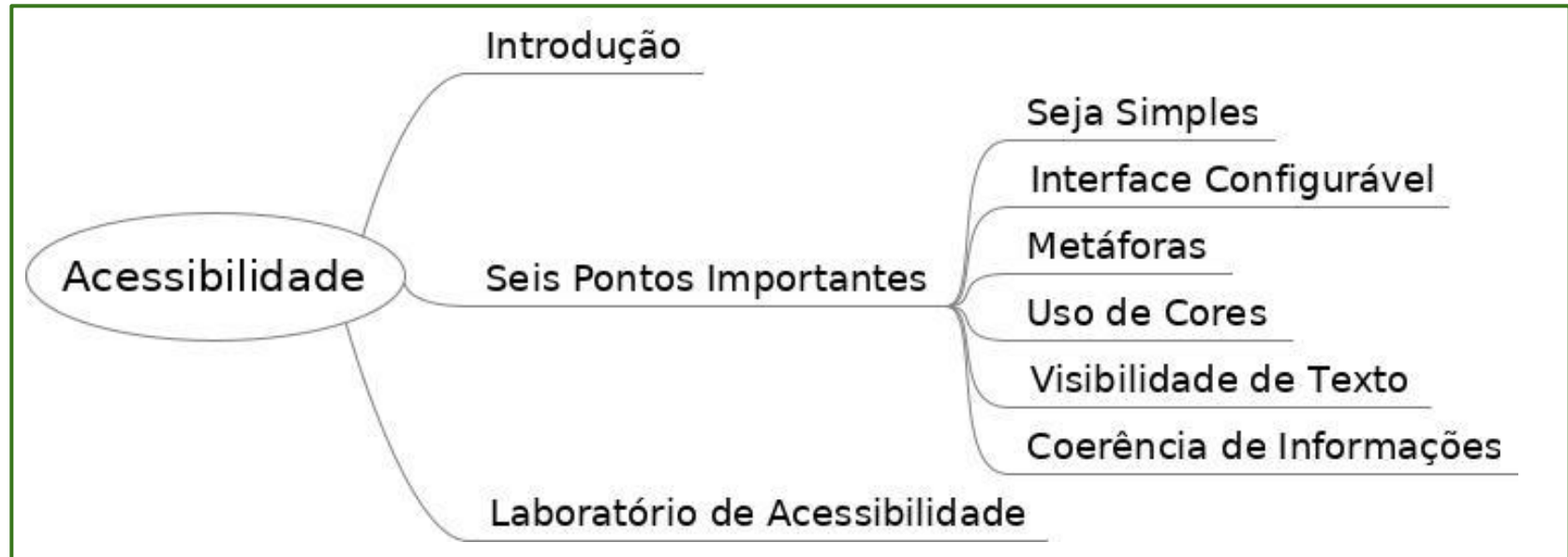


# Desenvolvimento de Interfaces Android

Análise e Desenvolvimento de Software - 2020 / 4



# Introdução

A acessibilidade, quer se trate de instalar uma rampa, adicionar legendas, transcrições para uma transmissão ou um vídeo pré-gravado, torna possível para uma ampla variedade de pessoas desfrutar dos mesmos recursos, produtos e serviços.

## **Acessibilidade = Dar Acesso**

No design de interface, a acessibilidade pode significar muitas coisas, desde tornar a experiência do usuário personalizável, com base em sua capacidade visual, até preferências para usar dicas táteis que podem ajudar a orientar o usuário de uma tela ou ação para a próxima.

O design de interface móvel acessível coloca o seu aplicativo nas mãos de uma variedade de usuários com capacidades físicas diferentes.



# Introdução

Gostaríamos de pensar que os aplicativos para dispositivos móveis não são apenas para aqueles com visão perfeita, audição ou capacidade tátil.

**Aplicativos móveis devem ajudar a facilitar nossas vidas.** Os aplicativos móveis podem - e devem - facilitar a vida dos usuários, independentemente das deficiências.

O smartphone e outros dispositivos móveis criam novas oportunidades de bem-estar e acessibilidade.

Entre dispositivos inteligentes, não é difícil imaginar um mundo onde ter uma deficiência, doença crônica ou outra necessidade especial não limita sua capacidade de participar plenamente de atividades que outras pessoas podem dar por certo.

# Introdução

A acessibilidade móvel é abordada nos padrões / diretrizes de acessibilidade W3C WAI (Web Accessibility Initiative) existentes. Não há diretrizes separadas para acessibilidade móvel.

O W3C está desenvolvendo requisitos atualizados e orientações mais específicas sobre acessibilidade móvel.

O trabalho da Força-Tarefa de Acessibilidade Móvel da WAI inclui:

- Acessibilidade móvel: como WCAG 2.0 e outras diretrizes W3C / WAI se aplicam aos dispositivos móveis.
- Critérios e técnicas de sucesso das WCAG 2.1.
- Integrando a acessibilidade móvel em padrões W3C futuros.



# Introdução

“Acessibilidade móvel” refere-se a tornar sites e aplicativos mais acessíveis para pessoas com deficiência quando estão usando telefones celulares e outros dispositivos.

O trabalho da WAI nesta área aborda questões de acessibilidade de pessoas que usam uma ampla gama de dispositivos para interagir com a web, incluindo:

- telefones e tablets;
- digital TVs;
- wearables, como smartwatches;
- dispositivos em painéis de carros e encostos de bancos de aviões;
- dispositivos em eletrodomésticos;
- “Internet das coisas”.

# Seis Pontos Importantes

## 1. Seja Simples:

Se por um lado parece intuitivo pensar que um layout lotado, com muita informação por tela, torna a experiência mais confusa para o usuário médio, muitos estímulos visuais de uma só vez também podem criar uma experiência estressante para os usuários que têm transtornos de processamento visual e desafios de aprendizagem.

# Seis Pontos Importantes

## 2. Crie o seu design de interface móvel para personalização:

Lembre-se que não só os usuários terão necessidades diferentes em termos de visibilidade, áudio e aprendizagem, mas também estarão usando diferentes dispositivos com especificações diferentes. Isso significa que tornar seu design de interface móvel personalizável é importante para todos os usuários, não apenas para aqueles com necessidades especiais de acessibilidade.

Algumas coisas que você devem ser ajustável incluem:

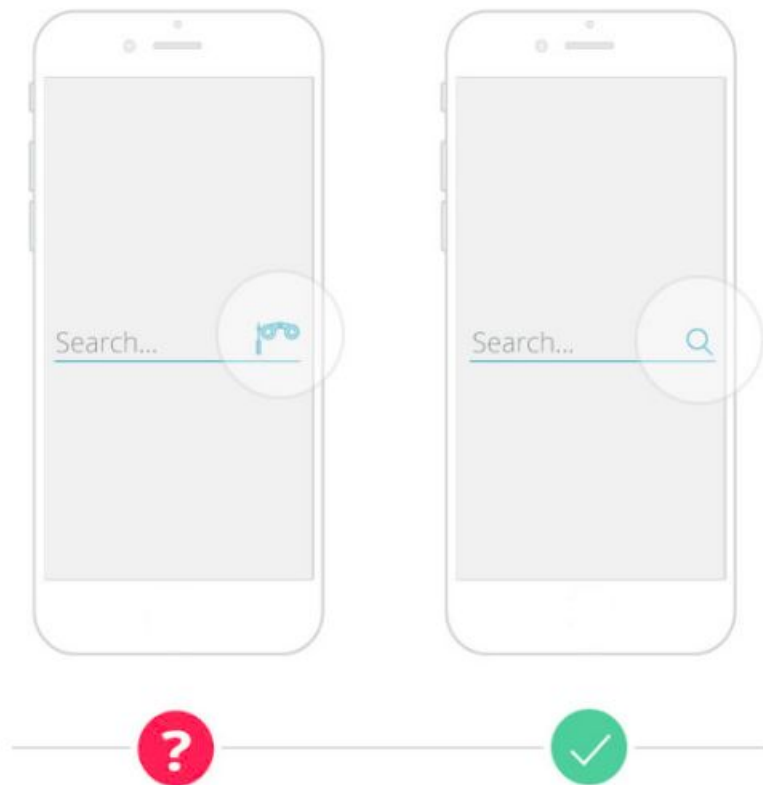
- Tamanho da fonte,
- Zoom global e ampliação,
- Esquema de cores e contraste, e
- Gestos touchscreen.



# Seis Pontos Importantes

## 3. Use pistas e metáforas facilmente reconhecíveis:

Você já percebeu que o ícone de salvar quase sempre é um disquete, mesmo sem muitas pessoas hoje em dia terem usado um? As crianças de hoje sabem, quase instintivamente, que um ícone de disquete significa "salvar", enquanto um ícone de lixeira significa "excluir", porque eles têm usado esses ícones várias vezes ao longo de suas vidas.

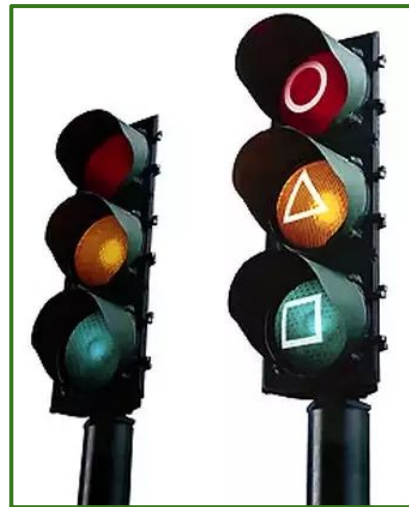


# Seis Pontos Importantes

## 4. Use as cores com bom senso:

Alguns esquemas de cores tornam a experiência do usuário difícil para aqueles com daltonismo e outras deficiências visuais, mas com alguns ajustes, você pode tornar seu design mais acessível sem perder o que torna seu design tão especial.

Esses ajustes podem ser tão simples como ajustar os tons da cor que você está usando, adicionando padrões ou texturas a certos elementos para torná-los distinguíveis, independentemente da cor, ou, como sugerido anteriormente, criar personalização visual em seu aplicativo para que os usuários possam ajustar a interface, conforme necessário.



# Seis Pontos Importantes

## 5. Deixe o texto visível e em alto Contraste:

Texto minúsculo é irritante para quase todos os usuários, mas para alguém com deficiência visual, essa questão pode tornar o aplicativo praticamente inutilizável.

Certificar-se de que o usuário pode aumentar e diminuir o zoom, conforme necessário, é um aspecto importante do design, mas não é a finalidade completa da legibilidade do texto.

Também é importante garantir que os diferentes estilos de texto tenham um contraste suficientemente amplo para que um usuário possa facilmente distinguir entre títulos, subtítulos e o corpo do texto. Isso não ajuda apenas os usuários com necessidades especiais, mas também aos usuários com dificuldades de aprendizado.

# Seis Pontos Importantes

## 6. Certifique-se de que as informações fazem sentido:

Lembre-se de que muitos de seus usuários estão acessando seu aplicativo por meio de um leitor de tela, que depende do seu código para explicar o que está acontecendo.

Devido a isso, é importante que você etiquete cada um dos seus formulários com precisão e lógica.

# Laboratório de Acessibilidade

As deficiências comuns que afetam o uso de um dispositivo Android por uma pessoa incluem cegueira ou baixa visão, surdez ou deficiência auditiva, habilidades motoras restritas e daltonismo. E esta é apenas uma lista parcial.

Os aplicativos escritos com a acessibilidade em mente tornam a experiência do usuário melhor para todos: os atalhos do teclado no Gmail ajudam os usuários avançados, o alto contraste ajuda a olhar para uma tela com reflexos no fundo e os controles de voz ajudam você a controlar seu dispositivo enquanto cozinha.



<http://web-old.archive.org/web/20191207144830/https://codelabs.developers.google.com/codelabs/basic-android-accessibility/#0>



## Exercício

1. Criar uma imagem com Google Play e executá-la no emulador.
2. Baixar o projeto com os exemplos de Acessibilidade.
3. Executar o projeto.
4. Configurar uma conta do Google para poder instalar aplicativos.
5. Configurar o Idioma para Português.
6. Instalar o Talkback for Android.
7. Explorar o CodeLabs de Acessibilidade.