

# **Desenvolvimento de Aplicativos**

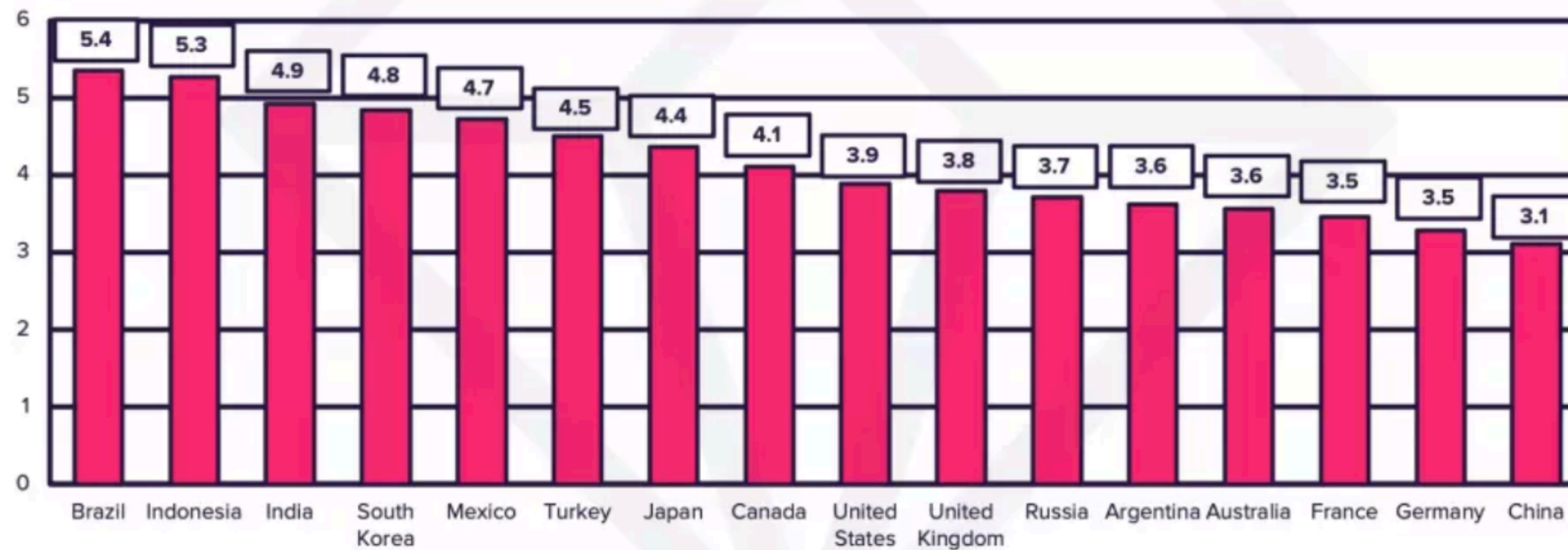
**Tecnologias e Estratégias**

**Flávio Medeiros**

# Brasil tem 2 dispositivos digitais por habitante, diz FGV

*São 440 milhões de dispositivos*

## Avg. Daily Hours Spent in Apps Q2 2021 Select Markets



Source: App Annie Intelligence

*Note: Android phones.*

Native App

Hybrid App



# Desenvolvimento Nativo

# O Que É Desenvolvimento De Aplicativo Nativo

O termo desenvolvimento de aplicativo nativo refere-se à construção de um aplicativo móvel exclusivamente para uma única plataforma. O aplicativo é desenvolvido com linguagens de programação e ferramentas específicas para uma única plataforma. Por exemplo, você pode desenvolver um aplicativo Android nativo com Java ou Kotlin e escolher Swift e Objective-C para aplicativos iOS.



## Prós Do Desenvolvimento De Aplicativos Nativos

### Ampla Funcionalidade

**Você** terá acesso a todas as API e ferramenta fornecida pela plataforma que você está trabalhando. Tecnicamente, não há limites sobre como os programadores podem trabalhar com o novo aplicativo.

### Loja Melhor

**Um** aplicativo nativo é mais fácil de ser publicado e geralmente mais alto na loja de aplicativos da plataforma, pois proporciona melhor desempenho e velocidade.

### Maior Escalabilidade

**Aplicativos** construídos para o ambiente nativo também tendem a ser mais escalável, graças à flexibilidade na gestão dos recursos e do conjunto de ferramentas disponíveis.

### Alto Desempenho E Grande UX

**A** interação direta entre o código e os recursos subjacentes resulta em alto desempenho. Além disso, os aplicativos nativos geralmente têm uma UX melhor, que é sinônimo da plataforma.

## Contras Do Desenvolvimento De Aplicativos Nativos

### Dispendioso

**A criação de** aplicativos nativos pode ser caro quando você precisa lançar tanto para iOS e Android. Isso significa que você precisará implantar duas equipes trabalhando em plataformas diferentes.

### Demorado

O desenvolvimento de aplicativos nativos é demorado, pois o trabalho feito para uma plataforma não pode ser duplicado para outra. Em vez disso, uma equipe separada é necessária para trabalhar na outra versão.

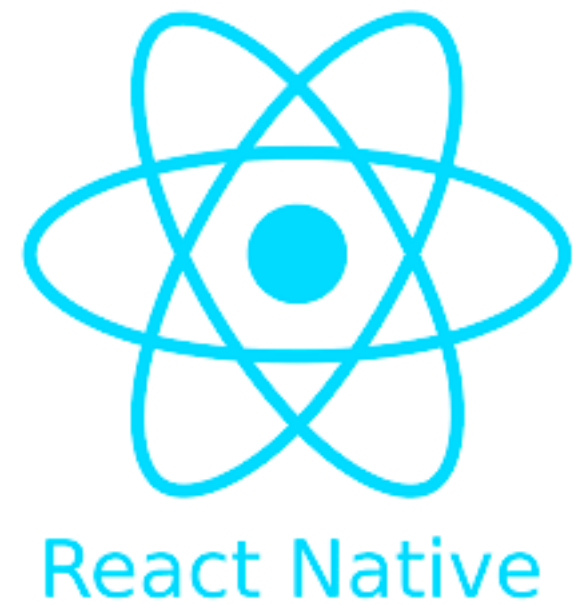
# **Desenvolvimento Multiplataforma / Híbrido**



# O Que É Desenvolvimento De Aplicativos Multiplataforma

O desenvolvimento de plataforma cruzada aponta para o processo de criação de um aplicativo que funciona em várias plataformas. Isso é feito usando ferramentas como React Native, Xamarin e Flutter, onde os aplicativos criados podem ser implantados em Android e iOS.

# Nativo vs WebView



## Prós Do Desenvolvimento De Aplicativos Multiplataforma

### Menos Onerosa

Em vez de ter duas equipes de desenvolvedores, você precisará de apenas uma para criar um aplicativo de plataforma cruzada. Portanto, você economizará no custo de desenvolvimento.

### Faster Desenvolvimento

Apenas um único ciclo de desenvolvimento é necessário para criar um aplicativo que seja executado em várias plataformas.

### Base De Dados De Código Único

Como o aplicativo é criado com uma única ferramenta de desenvolvimento de plataforma cruzada, apenas uma base de código é criada.

## Contras Do Desenvolvimento De Aplicativos Multiplataforma

### Aplicativo Mais Lento

A necessidade de um processo de camada de abstração e prestação adicional faz com que o aplicativo multi-plataforma mais lento do que sua contraparte nativa.

### Funcionalidade Limitada

Os desenvolvedores podem ter dificuldade em acessar as funcionalidades do smartphone, como microfone, câmera e geolocalização, de todas as maneiras possíveis para um aplicativo nativo.

### UX Limitada

Os aplicativos de plataforma cruzada são incapazes de aproveitar as vantagens dos componentes UX nativos. Portanto, ele não pode oferecer a mesma experiência UX que está acostumada com a plataforma.

**Nativo ou Multiplataforma?**



# O Que Considerar Ao Escolher Uma Abordagem Para Criar Um Aplicativo Móvel

## Complexidade Do Aplicativo

Se você estiver construindo um aplicativo que apenas exibe informações obtidas na rede, o desenvolvimento de plataforma cruzada será uma boa escolha. No entanto, se envolve processamento pesado ou requer acesso a APIs de baixo nível como Bluetooth, você vai querer ir com o desenvolvimento nativo.

## Custo

O desenvolvimento nativo produz aplicativos com alto desempenho, mas pode ser caro para construir. Se você tem um orçamento limitado para trabalhar, o desenvolvimento de plataforma cruzada é a escolha ideal. Você economizará cerca de 30% -40%, pois apenas uma única base de código é criada para um aplicativo que funciona tanto no Android quanto no iOS.

# O Que Considerar Ao Escolher Uma Abordagem Para Criar Um Aplicativo Móvel

## Tempo De Desenvolvimento

Em alguns projetos, você deseja ativar um aplicativo MVP o mais rápido possível. É aqui que você deve considerar o desenvolvimento de plataforma cruzada. Você não precisa trabalhar em duas versões do aplicativo. Em vez disso, apenas um único ciclo de desenvolvimento é necessário para que um aplicativo seja lançado para Android e iOS.

## UI / UX

Se você está procurando recursos visuais e experiência impressionantes, a resposta está no desenvolvimento nativo. Os desenvolvedores têm acesso aos componentes UI / UX ao desenvolver em um ambiente nativo. A opção por plataforma cruzada limitará bastante o elemento UI / UX do aplicativo.