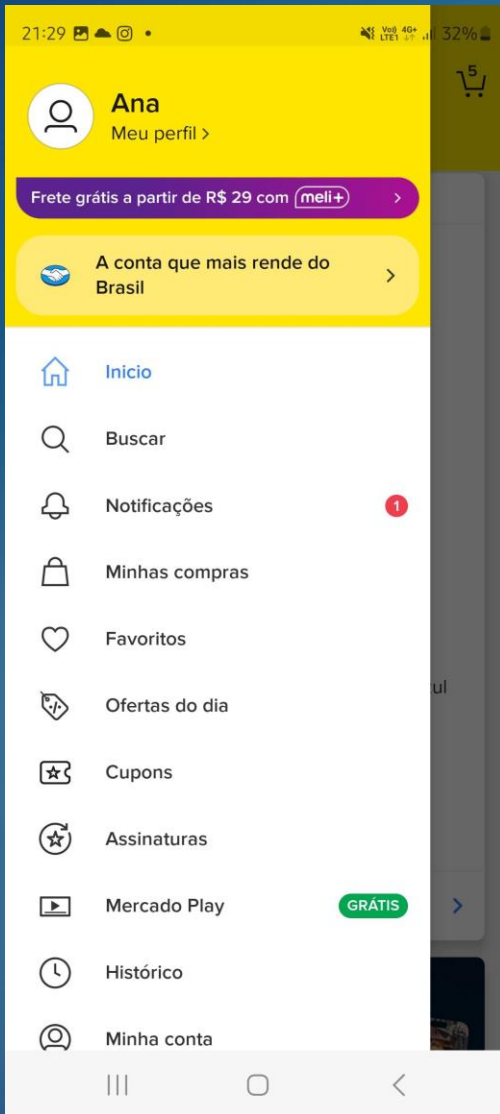




# Problemas em Aplicativos

ANA PAULA SZYMCZAK, THIAGO ZIOLKOWSKI



Aplicativo com interface mal projetada para mudança de orientação

-> Mercado livre não muda a orientação para horizontal.

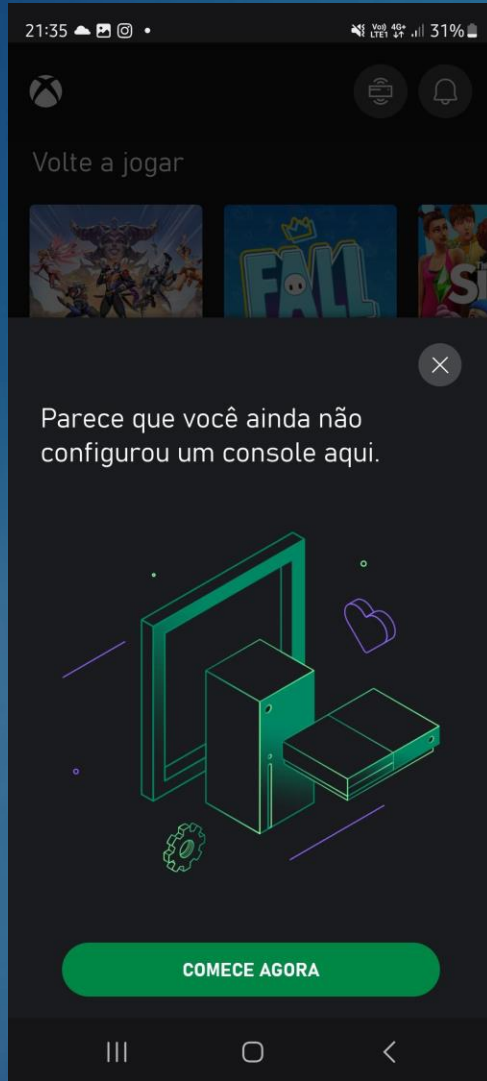
Aplicação: Mercado Livre



Aplicativo com interface mal projetada para telas pequenas

-> No onfly, imagens de maior dimensão não se adaptam em telas pequenas.

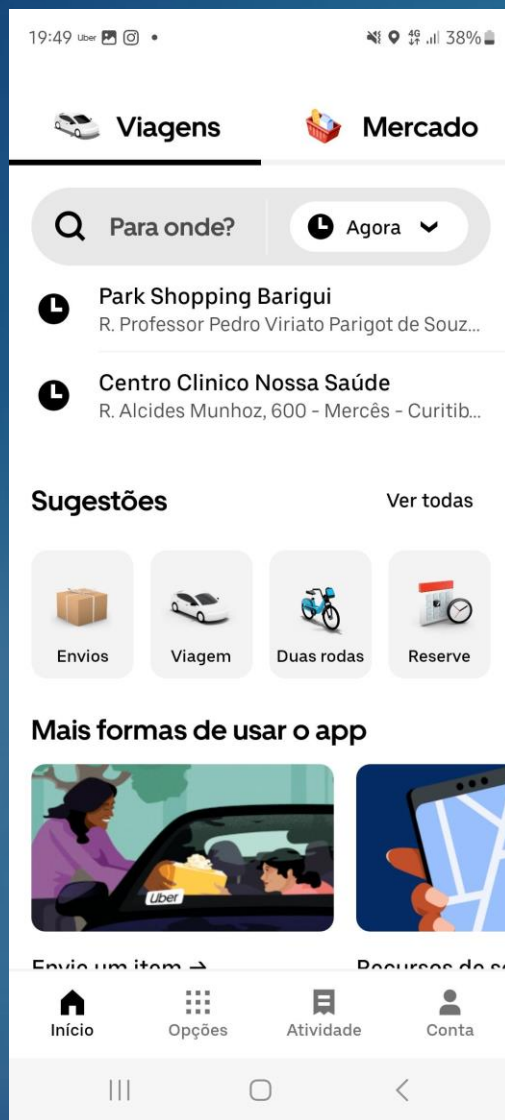
Aplicação: Onfly



Aplicativo que faça interações com outros dispositivos

-> Xbox faz interação com outros dispositivos, como o console e a TV.

Aplicação: Xbox



# Aplicativo que faça interações com outros aplicativos

-> Uber faz interações com o aplicativo Google Maps e Uber entregas.

Aplicação: Uber

# Alto Consumo de Energia

## Otimização de Código:

- **Eficiência de Algoritmos:** Use algoritmos eficientes e evite operações desnecessárias.
- **Gerenciamento de Tarefas:** Evite o uso excessivo de threads e mantenha as tarefas leves e eficientes.

## Gerenciamento de Recursos:

- **Desativação de Hardware Não Utilizado:** Desative hardware que não está em uso, como Bluetooth e Wi-Fi, quando não são necessários.

## Otimização de Tela:

- **Modo Escuro:** Utilize modos de interface escura, especialmente em telas OLED, que consomem menos energia.
- **Ajuste Dinâmico de Brilho:** Implemente ajuste automático de brilho baseado na luz ambiente.

# Alto Consumo de Memória

## Gerenciamento de Memória:

- **Liberação de Recursos:** Certifique-se de liberar memória e fechar conexões quando não forem mais necessárias.
- **Uso Eficiente de Objetos:** Utilize padrões de design como o Singleton para evitar múltiplas instâncias de objetos pesados.

## Otimização de Dados:

- **Uso de Estruturas de Dados Eficientes:** Utilize estruturas de dados apropriadas para suas necessidades.
- **Compressão e Cache:** Armazene dados em cache de forma compacta e utilize técnicas de compressão quando possível.

# Alto Consumo de Internet Móvel

## Otimização de Requisições:

- **Minimize Requisições:** Reduza o número de requisições de rede e agrupe dados quando possível.
- **Uso de Cache:** Armazene dados localmente para evitar a necessidade de fazer requisições repetidas.

## Redução de Dados:

- **Compressão de Dados:** Use formatos de dados compactos e compressão para reduzir o volume de dados transmitidos.
- **Baixa Qualidade de Dados:** Ofereça opções para reduzir a qualidade de imagens e vídeos para economizar dados.



# Problemas de Conectividade de Internet

## Gerenciamento de Conexão:

- **Reconexão Automática:** Implemente lógica para detectar a perda de conexão e tentar reconectar automaticamente.
- **Fallback de Conexão:** Ofereça alternativas para a conexão, como a troca entre Wi-Fi e dados móveis.

## Detecção de Estado de Rede:

- **Verificação de Conectividade:** Verifique o estado da conexão antes de realizar operações críticas.
- **Otimização de Rede:**
- **Uso de Protocolos Eficientes:** Utilize protocolos de rede eficientes como HTTP/2 ou gRPC que oferecem melhorias de desempenho.