

Informações



Próxima aula teórica é a última!

Agenda:

- Como vai ser a frequência?
- Algumas dicas sobre o futuro (mercado de trabalho, etc..)
- AMA (*Ask Me Anything*)

Modelo de negócio

Estratégia de uma empresa ou produto para gerar receitas e obter lucros



Modelo de negócio

Tem que responder às seguintes perguntas:

- Que problema resolve?
- Quantas pessoas têm esse problema?
- Como é que resolve o problema?
- A maneira como resolve o problema é única?
- A equipa tem competências para executar a ideia?
- **As pessoas estão dispostas a pagar por isso?**
 - A resposta a isto depende da maneira como se vende!

Exemplo

Primeira fotocopiadora para papel normal

- Que problema resolve?
 - **Cópias de documentos**
- Quantas pessoas têm esse problema?
 - **A maioria**
- Como é que resolve o problema?
 - **Usa eletricidade em vez de papel químico**
- A maneira como resolve o problema é única?
 - **Na altura em que apareceu, só existia papel químico**
- A equipa tem competências para executar a ideia?
 - **A Xerox tinha os maiores especialistas nesta área**
- As pessoas estão dispostas a pagar por isso?
 - **Inicialmente ninguém comprou pois cada máquina era caríssima!**



Exemplo

Primeira fotocopiadora para papel normal

A Xerox repensou a maneira como ganhava dinheiro com isto:

- Alugava a máquina com tudo incluído (toner, serviços de assistência e reparação, etc.) a um preço baixo
- As primeiras 2000 fotocópias por mês estavam incluídas
- A partir daí cobrava por fotocópia adicional



PHOTO: XEROX HISTORICAL ARCHIVES

Exemplo

Primeira fotocopiadora para papel normal

A Xerox repensou a maneira como ganhava dinheiro com isto:

- Alugava a máquina com tudo incluído (toner, serviços de assistência e reparação, etc.) a um preço baixo
- As primeiras 2000 fotocópias por mês estavam incluídas
- A partir daí cobrava por fotocópia adicional

Na prática, era tão fácil tirar fotocópias que os clientes tiravam, em média, 2000 fotocópias por dia. Este modelo teve um crescimento de vendas de 41% durante 12 anos!



Exemplo

Web Albums - 2010

- Que problema resolve?
 - **Permite visualizar fotos online (Flickr, Picasa, etc.) num telemóvel**
- Quantas pessoas têm esse problema?
 - **Um grupo reduzido de entusiastas por fotografia (na altura!)**
- Como é que resolve o problema?
 - **Usa uma app nativa (em vez de HTML5)**
- A maneira como resolve o problema é única?
 - **Embora fossem os primeiros, é um problema fácil de resolver por isso rapidamente apareceram concorrentes**
- A equipa tem competências para executar a ideia?
 - **Tem, mas são fáceis de replicar noutras empresas**
- As pessoas estão dispostas a pagar por isso?
 - **Sim, no primeiro ano faturou \$130.000**



Exemplo

Web Albums - 2010

O problema é que a próprio Flickr, Picasa, etc. desenvolveram as suas próprias apps nativas. Por outro lado, como é um problema relativamente fácil de resolver (tecnicamente), surgiram inúmeras apps concorrentes.

Atualmente, a Pixite (empresa que desenvolve o Web Albums e entretanto mais apps) está à beira da falência

<https://www.loopinsight.com/2016/03/03/life-and-death-in-the-app-store/>



Exercício



1 - Imaginem uma app para educação informal ou micro-aprendizagem com a qual esperam vir a ganhar dinheiro

2 - Respondam às 6 perguntas por esta ordem:

- Que problema resolve?
- Que/quantas pessoas têm esse problema?
- Como é que resolve o problema?
- A maneira como resolve o problema é única?
- A equipa tem competências para executar a ideia?
- Como é que a app vai gerar receita?

(preencher no padlet - https://padlet.com/p4997/cm_biz_model)

Modelos de negócio em computação móvel

A instalação de apps nos dois principais Sistemas Operativos Móveis (iOS e Android) está sujeita às regras da respetiva “Store”

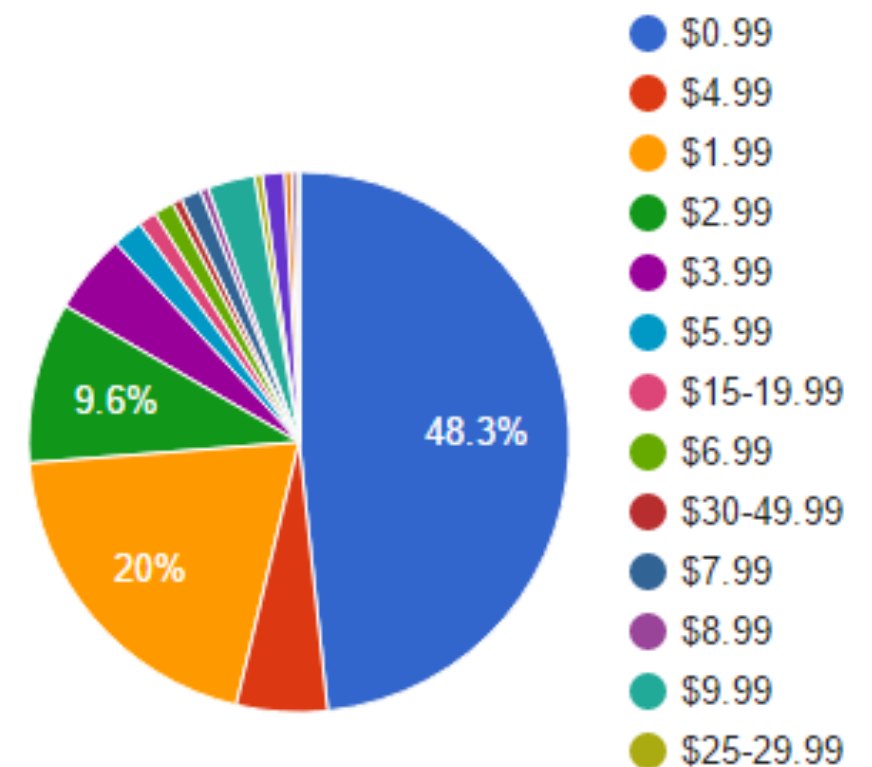


Todos os modelos de negócio em computação móvel terão necessariamente que lidar com essas regras

Modelos de negócio em computação móvel

Apple App Store

- Licença de \$99 por ano para poder publicar apps (mesmo gratuitas)
- Três opções: Gratuita, Paga (antes de instalar) ou In-App Purchases
- 80% das Apps pagas estão à venda entre 0.99 e 2.99 euros
- Apps “profissionais” podem cobrar mais (ex: OmniGraffle custa 49.99)
- Apple fica com 30% do valor da venda
 - Apenas 15% para pequenas empresas (*)



(*) Empresas que faturem menos de 1 milhão de dólares

Mais info: <https://developer.apple.com/app-store/business-models/>

In-App Purchases

- **Não-consumível** - Permite desbloquear funcionalidades ou conteúdos, retirar publicidade, etc.
É pago uma única vez, Apple fica com 30%
- **Consumível** - “Virtual goods” usados em jogos (ex: armas, carros, etc.)
É pago uma única vez para cada objecto ou conjunto de objectos, Apple fica com 15% (pequenas empresas) ou 30%
- **Subscrição** - Pagamento periódico (mensal ou anual), normalmente associado a publicações como revistas e jornais. A Apple é bastante restritiva no tipo de apps que podem usar subscrição. Apple fica com 30% mas a partir do primeiro ano de subscrição desce para 15%.

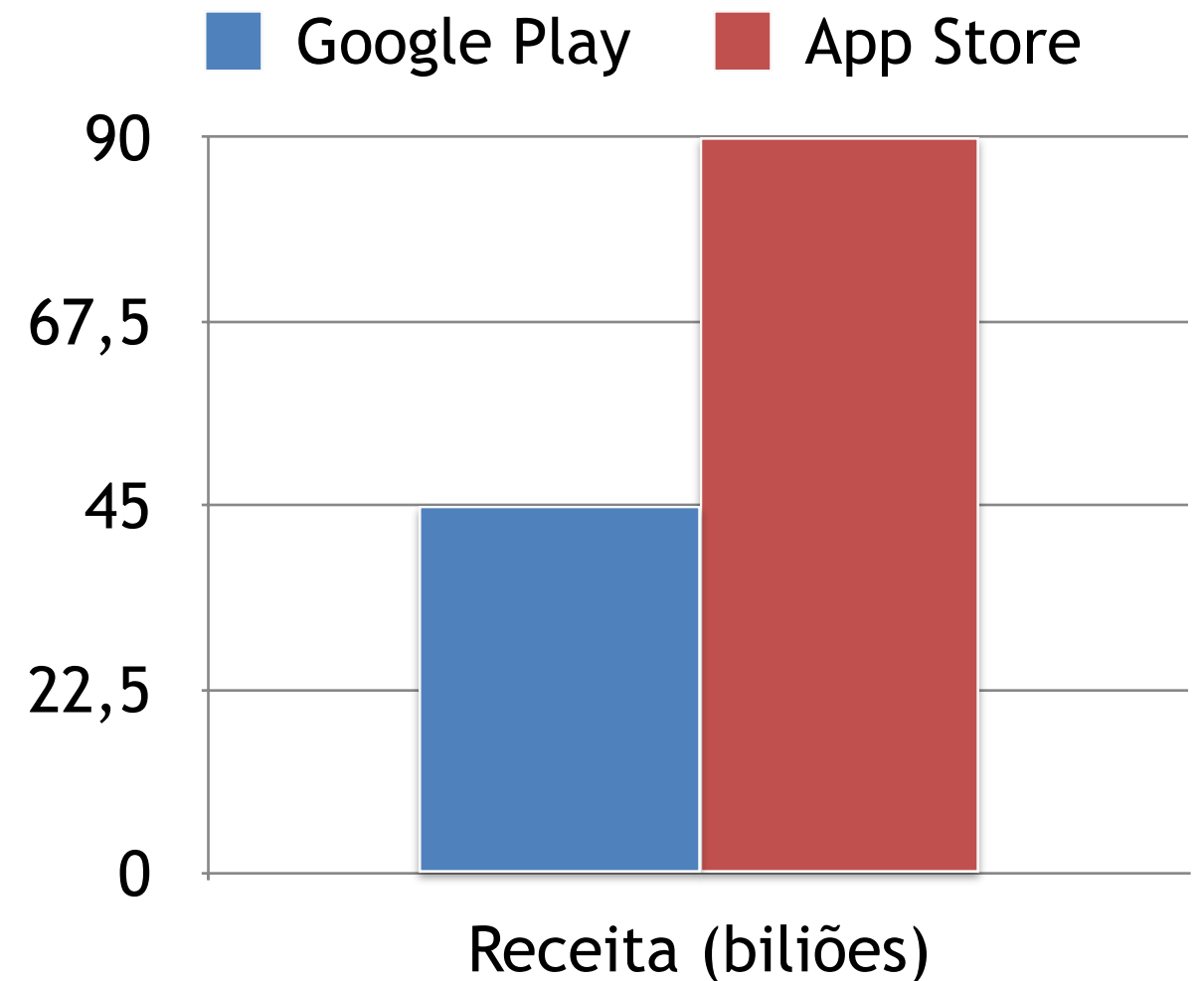
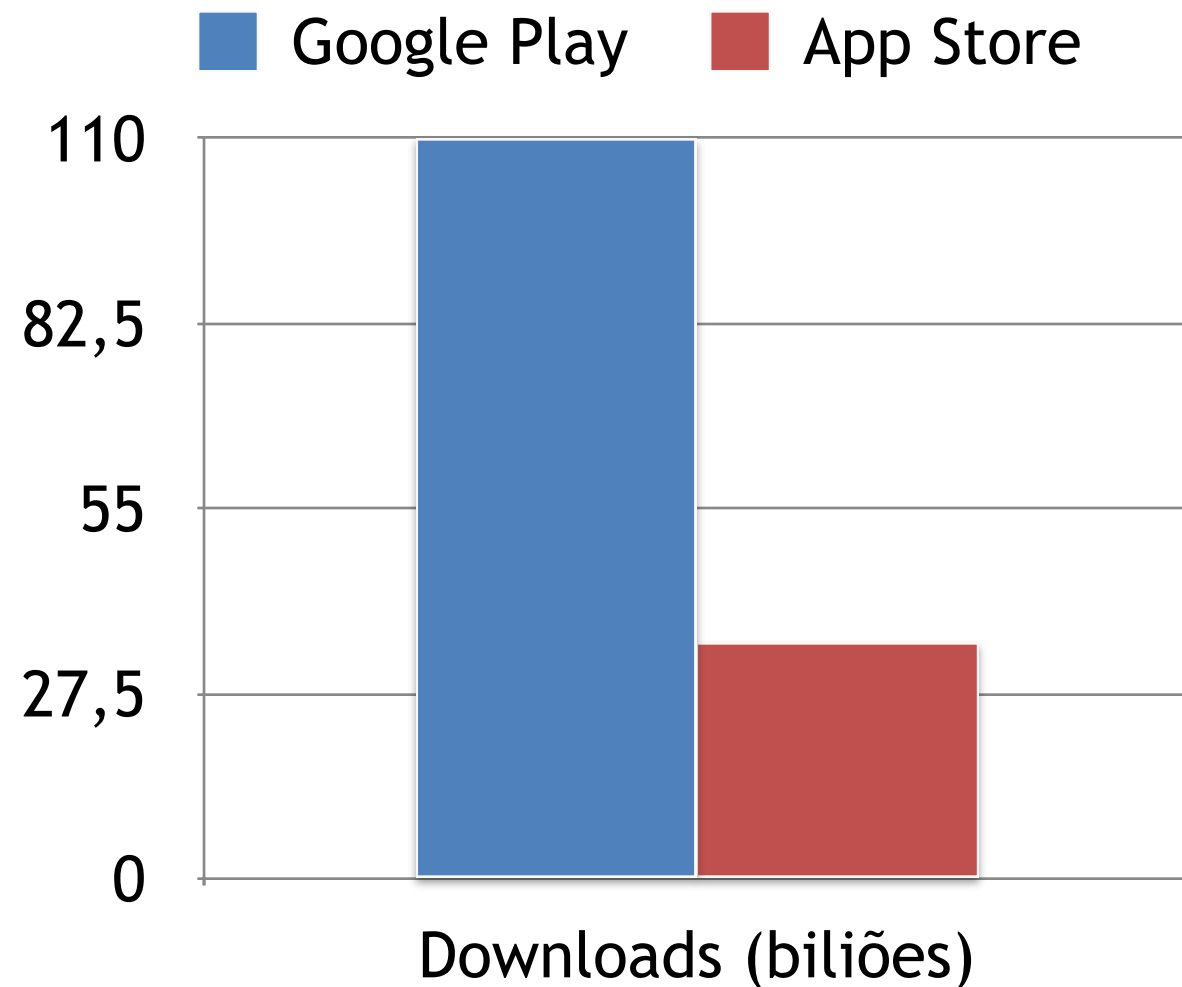
Modelos de negócio em computação móvel

Google Play

- Licença de \$25 (uma vez apenas) para poder publicar apps (mesmo gratuitas)
 - Desde final de 2023, programadores individuais têm que ter a app testada por 12+ pessoas, durante 14 dias ininterruptos (*)
- Três opções: Gratuita, Paga (antes de instalar), In-App Billing
- In-App Billing é equivalente ao In-App Purchase da Apple
- Google fica com 30% do valor da venda
 - Apenas 15% para pequenas empresas
- A grande maioria das apps são gratuitas

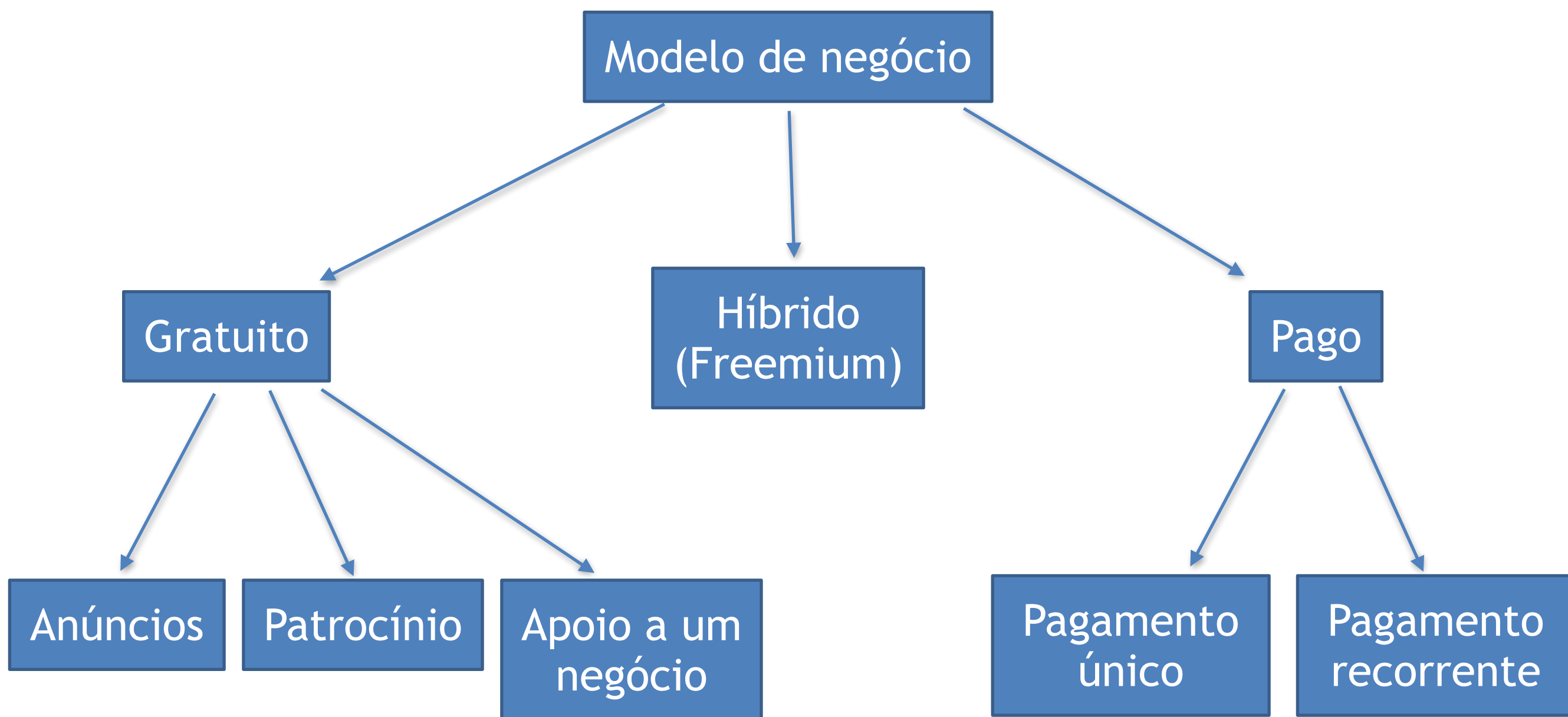
(*) <https://support.google.com/googleplay/android-developer/answer/14151465>

App Store vs Google Play



Apesar de haver mais downloads no Google Play, as apps iOS são muito mais rentáveis

Modelos de negócio em computação móvel

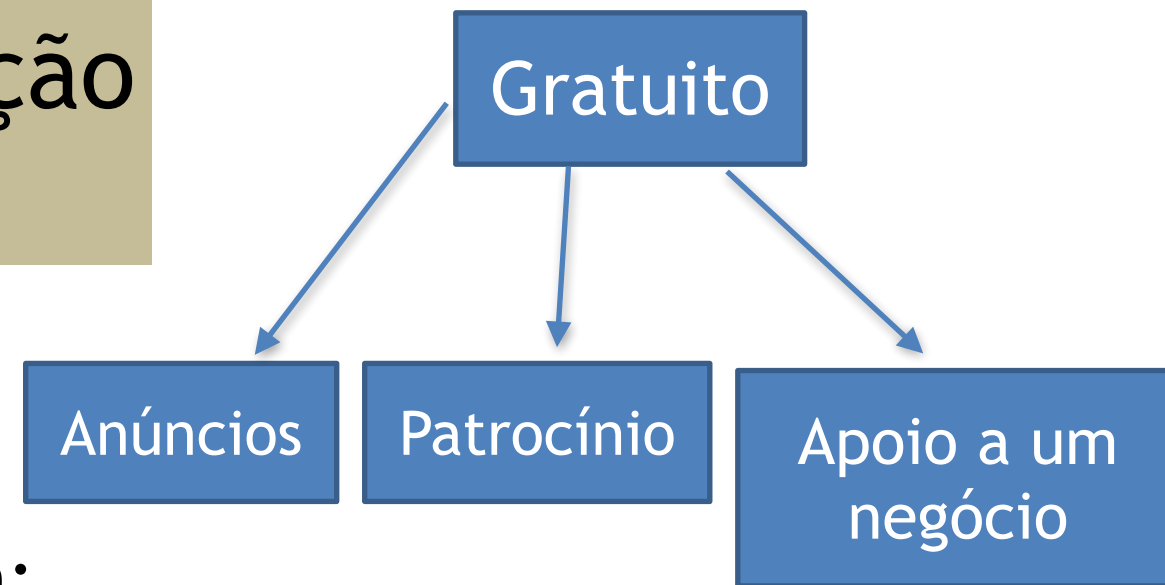


Modelos de negócio em computação móvel

Gratuito

Uma app nunca é completamente gratuita:

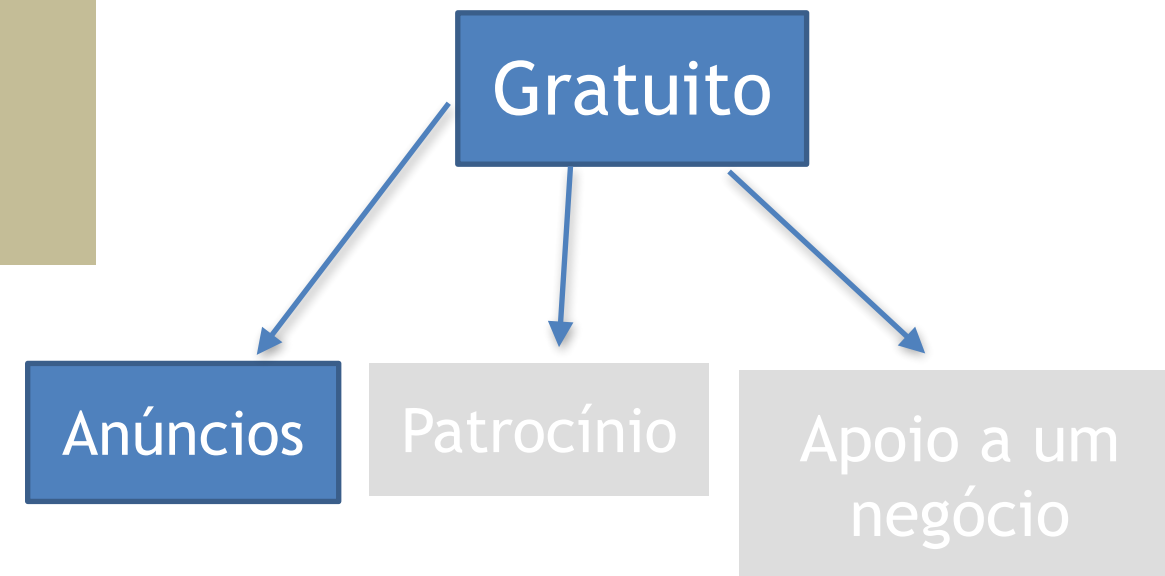
- Suportada por anúncios
Pode aborrecer o utilizador, rentabilidade reduzida
- Suportada por patrocínios
Dependente da boa vontade dos utilizadores (modelo [patreon.com](https://www.patreon.com))
- App de apoio a um negócio
A app é apenas um canal para um negócio que é rentabilizado fora (ex: Glovo, Uber, etc.)



“if you don’t pay for the product, you are the product”

Modelos de negócio em computação móvel

Anúncios



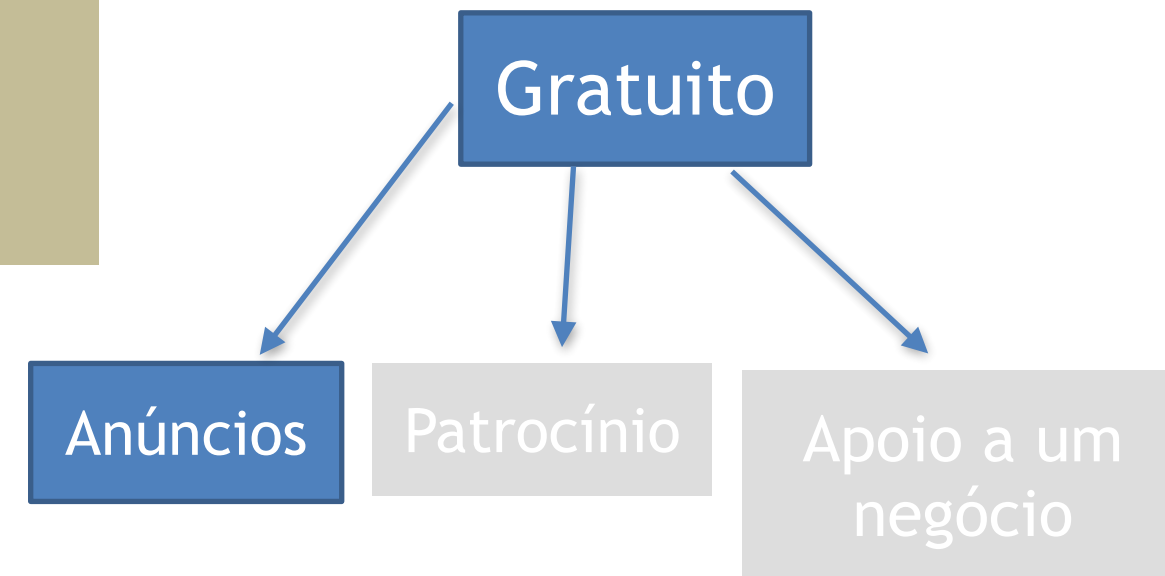
Baixa Rentabilidade:

2 euros por cada mil “impressões” para anúncios de página inteira

Só funciona se a app fôr usada regularmente, durante longos períodos de tempo, por muitas pessoas (ex: jogos, redes sociais, notícias, ...)

Para o programador é uma fonte constante de dinheiro pois cada vez que a app mostra um anúncio, o programador ganha alguns centimos.

Modelos de negócio em computação móvel



Anúncios

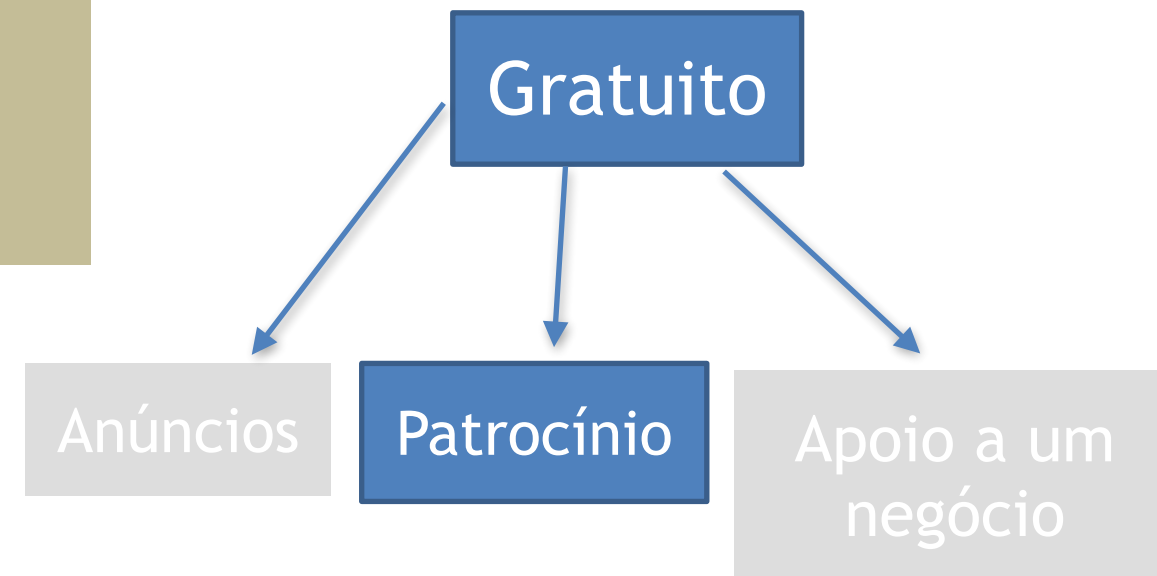
Apple descontinuou a sua plataforma de anúncios (iAd) no final de 2016

Google fornece uma plataforma (AdMob) que funciona em iOS e Android

Há diversas plataformas alternativas, que fornecem SDKs que facilitam a integração de anúncios nas respectivas aplicações

Quanto mais anúncios forem mostrados, mais o programador ganha. Mas cada anúncio rende muito pouco, por isso deve ser usado em apps com muitos utilizadores que usem a app durante bastante tempo

Modelos de negócio em computação móvel



Patrocínio

A App é gratuita e todas as funcionalidades estão disponíveis. Os utilizadores podem (opcionalmente) patrocinar futuros desenvolvimentos (via In-App Purchase)

É uma opção arriscada, depende da generosidade dos seus utilizadores (“fans”)

Exemplo: **Overcast** a certa altura (feita por um blogger muito popular)

Why Patronage? >	
PATRON THROUGH JUNE 14, 2016 ❤️	
EXTEND YOUR PATRONAGE	
Add 3 Months	\$2.99
Add 6 Months	\$5.99
Add 12 Months	\$11.99
1,500 PEOPLE BECAME PATRONS TODAY	

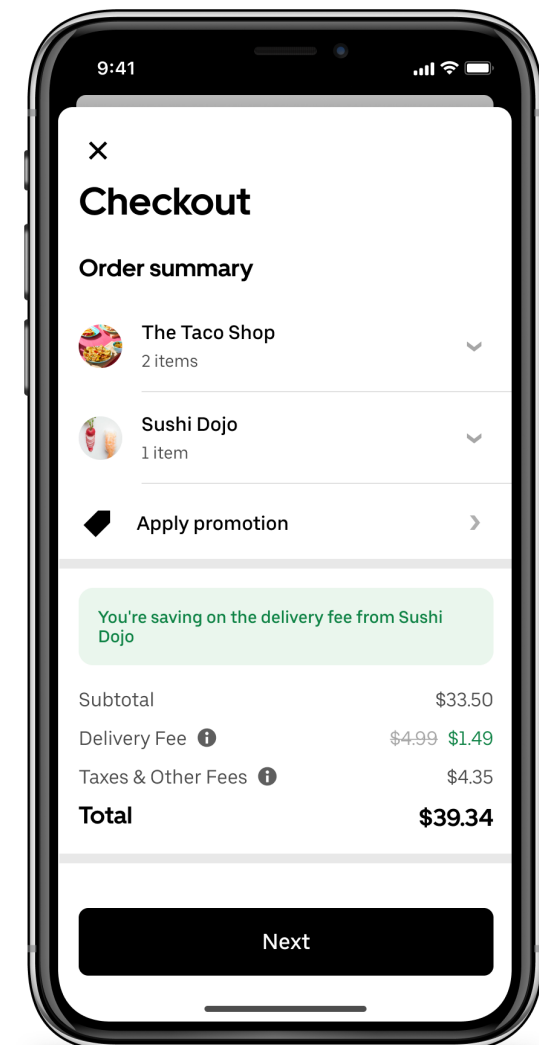
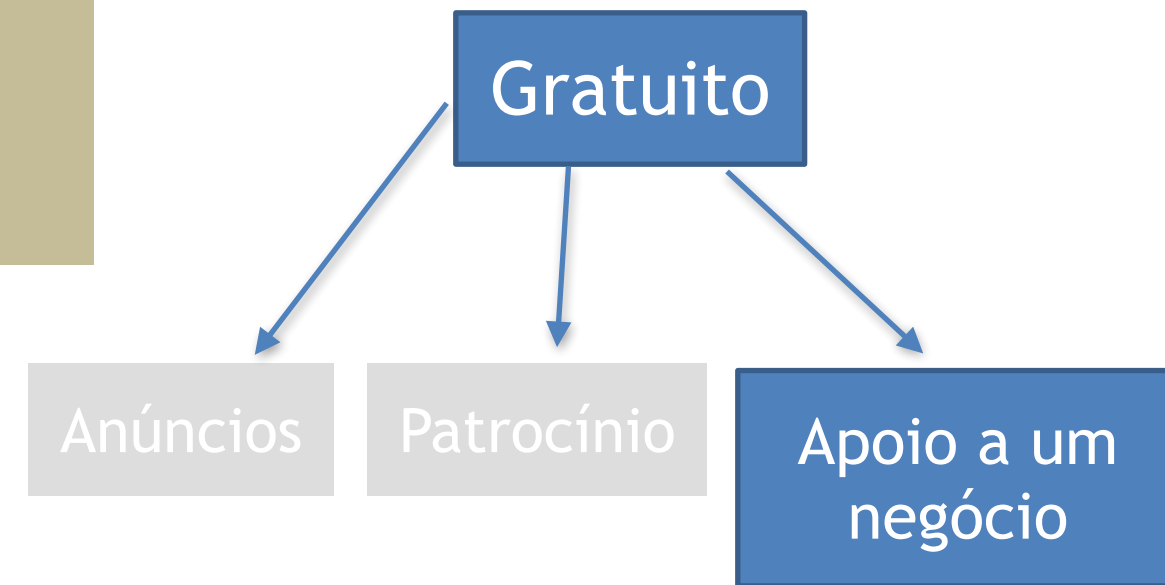
(App Overcast)

Modelos de negócio em computação móvel

Apoio a um negócio

A App é gratuita pois suporta um negócio externo à app. As compras/pagamentos não passam pelas lojas (Google Play / App Store) logo não estão sujeitas a comissão

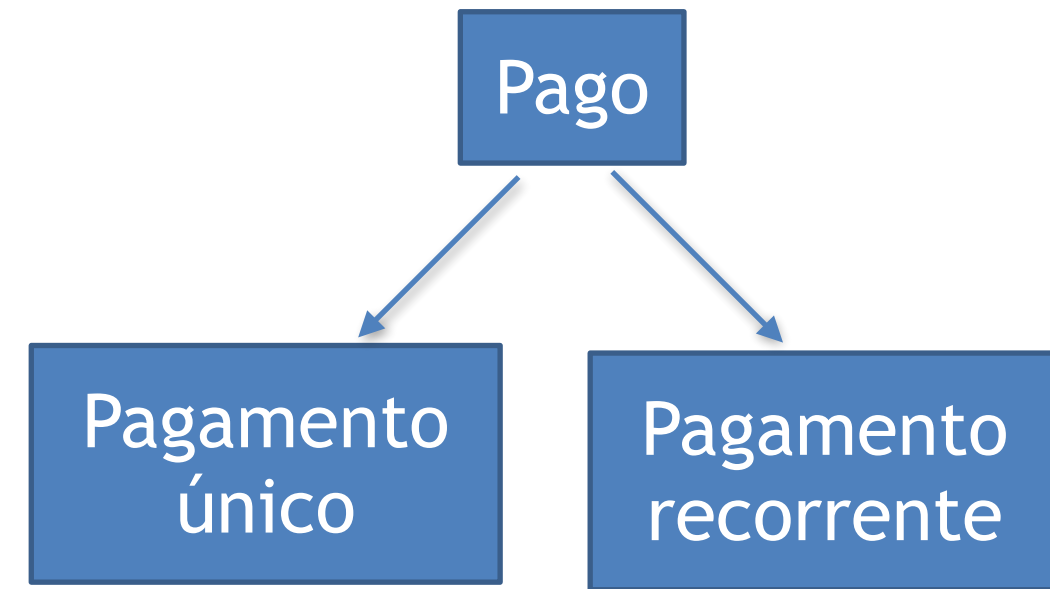
Exemplos: Amazon, Uber, Uber Eats, etc...



Modelos de negócio em computação móvel

Pago

O utilizador pode pagar a app antes sequer de a instalar (pagamento único) ou instalá-la e pagar depois através de uma subscrição mensal/anual (pagamento recorrente)

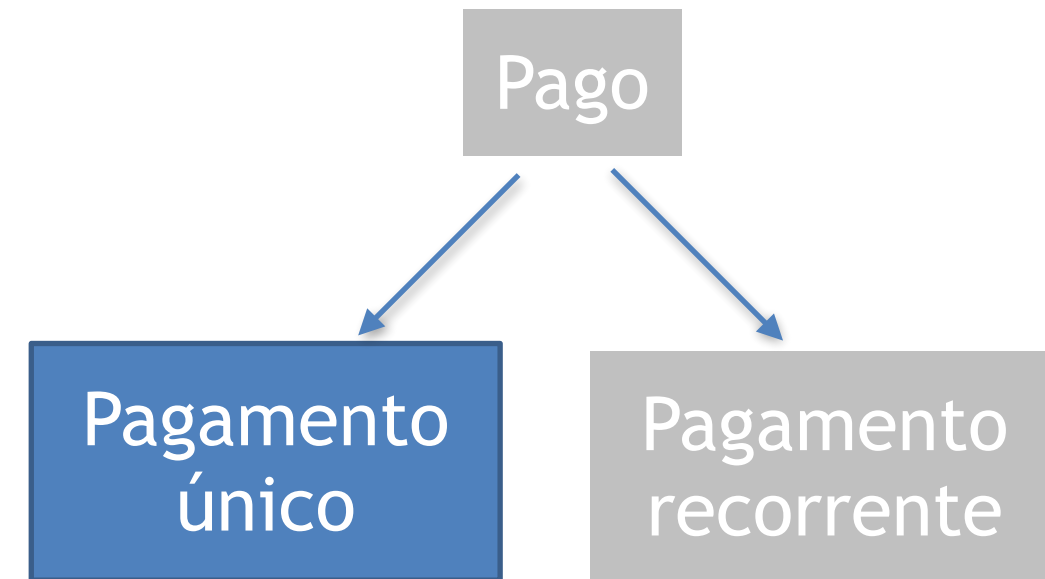


Modelos de negócio em computação móvel

Pagamento único

O utilizador não consegue testar previamente a app - só funciona se a “marca” fôr muito conhecida ou um amigo recomendar.

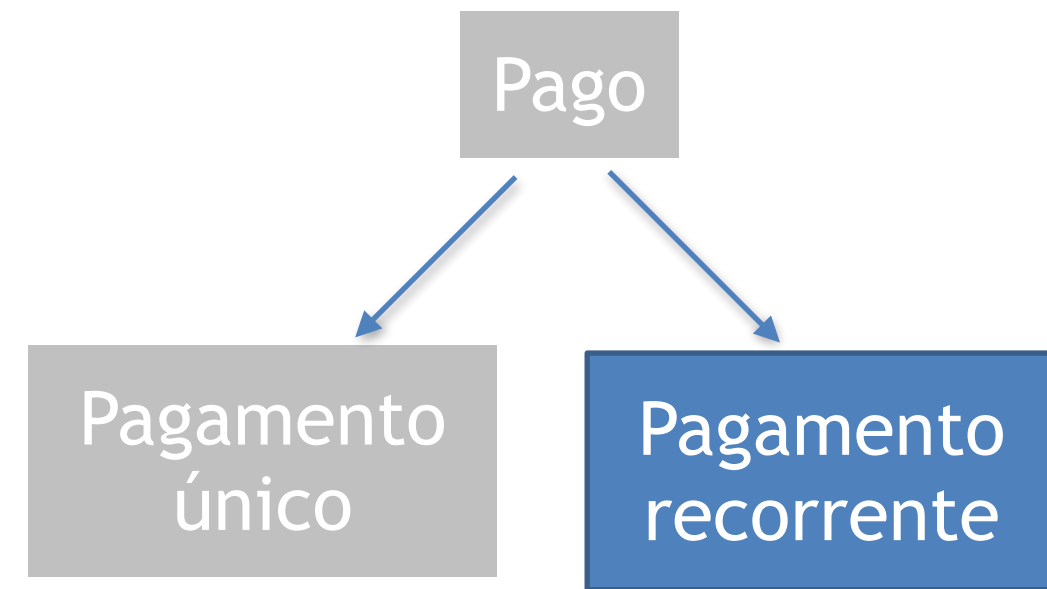
Para o programador, é a forma mais simples de ganhar dinheiro (não tem que programar nada adicional na própria app) mas não tem incentivo para melhorar a app (recebe apenas uma vez)



Boa opção para começar, mesmo que depois se passe a gratuito

Modelos de negócio em computação móvel

Pagamento recorrente



O utilizador pode testar a app antes de a subscrever pois a subscrição é feita através de in-app purchase. No entanto, muitos têm resistência a entrar em modelos de pagamento recorrente (ex: ginásios).

Para o programador, é o modelo ideal pois tem uma fonte constante de dinheiro.

O programador deve justificar o pagamento recorrente através de “novidades” regulares: novos níveis de jogo, novos conteúdos, novas funcionalidades, etc.

Modelos de negócio em computação móvel

Híbrido
(Freemium)

Freemium

Estratégia de venda em que um produto é oferecido gratuitamente mas funcionalidades adicionais são cobradas

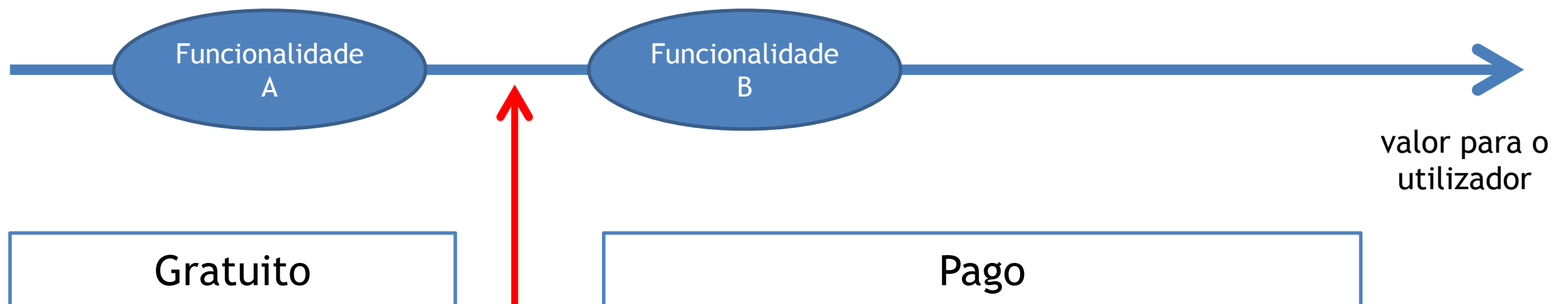
In-App Purchases apareceram para suportar este modelo

<https://medium.com/@cdf1982/always-look-for-the-business-model-76f3e0cf7c0#.3c0hvvrf8>

Freemium

Desafio - Onde colocar o limite (seta vermelha)?

- Se até à seta tem pouco valor ninguém usa a App
- Se até à seta tem demasiado valor, todos usam a App mas ninguém paga



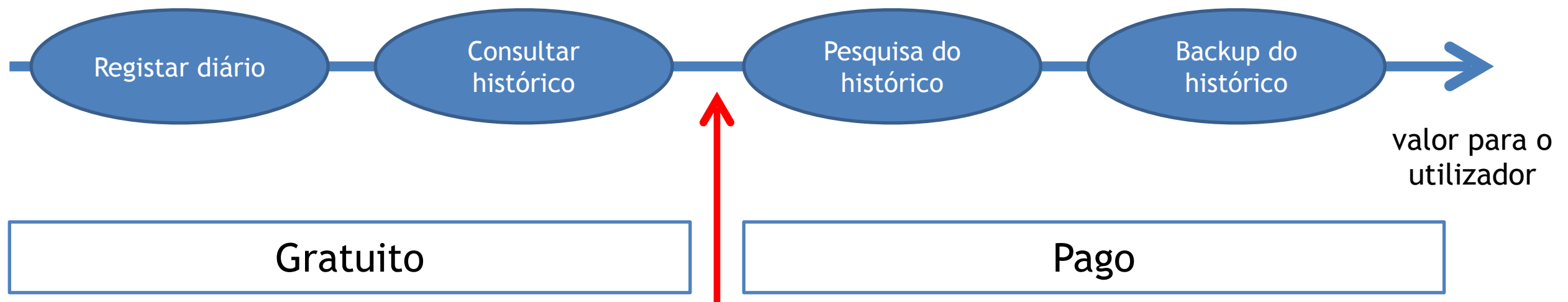
Modelos de negócio em computação móvel

Híbrido
(Freemium)

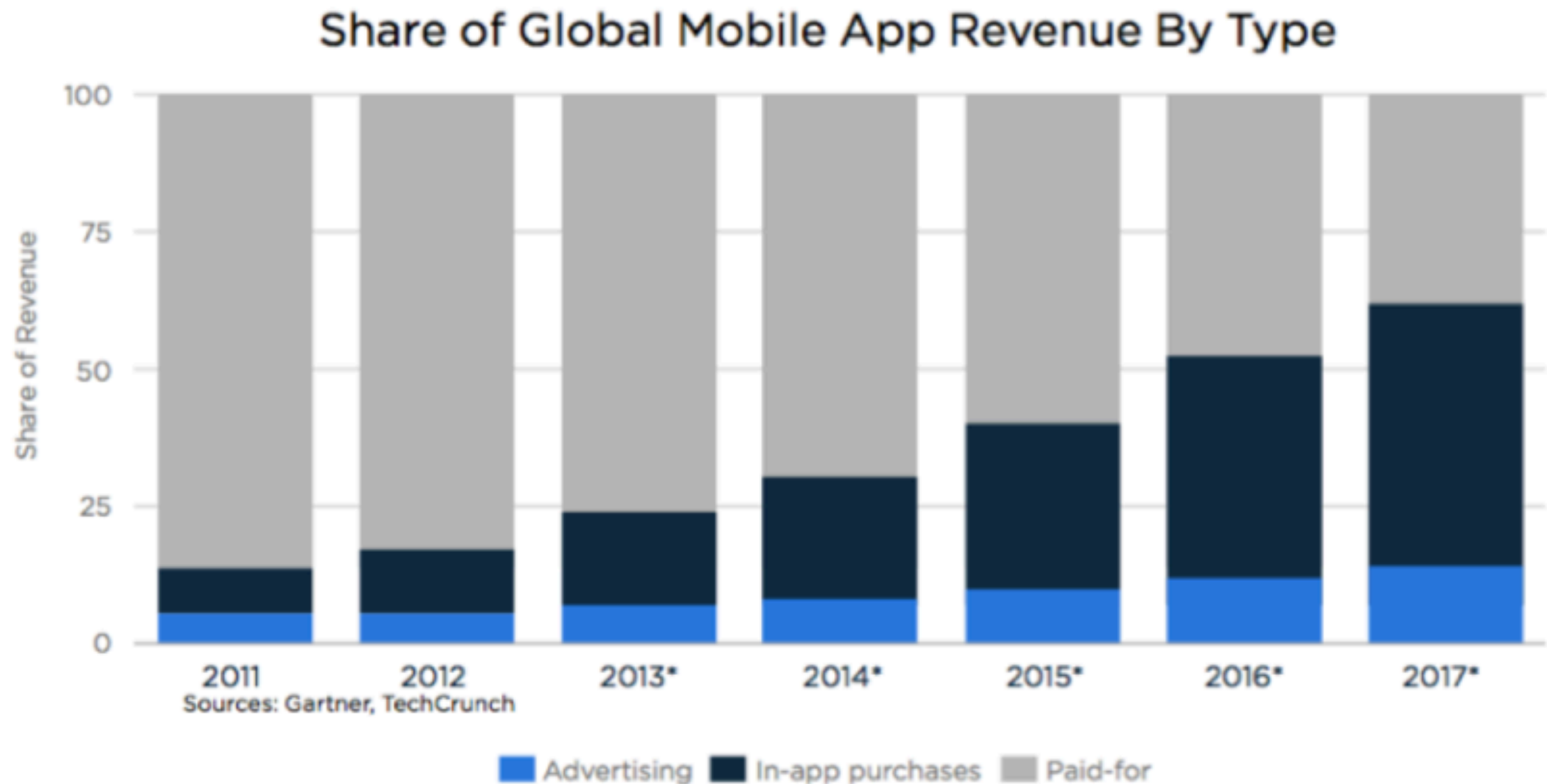
Freemium

Exemplo:

Aplicação para registar diário pessoal



Modelos de negócio em computação móvel



Em 2021, mantém-se a distribuição de 2017

Fonte: <https://www.businessofapps.com/guide/in-app-purchases/>

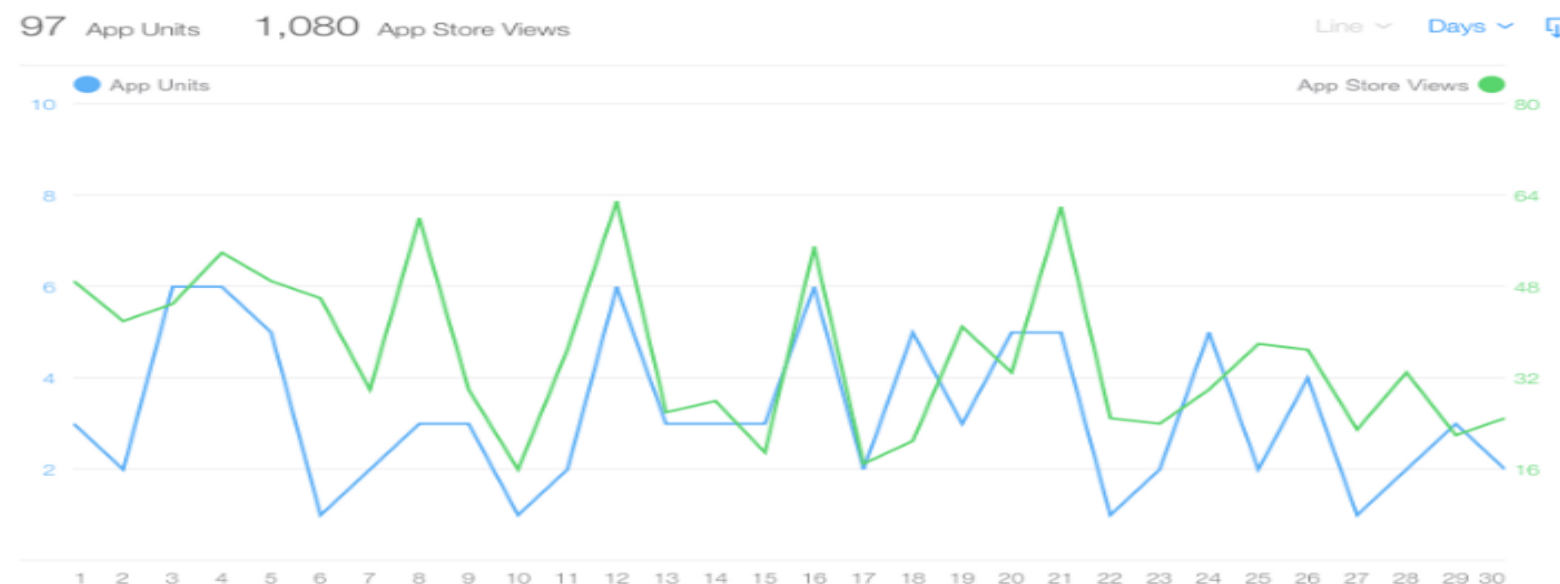
Comfy - Case Study

Comfy Read App

Permite enviar páginas Web para o Kindle a partir de um iPhone ou iPad

Modelo de negócio inicial - Versão paga a \$1,99

Resultado num mês - $97 * \$1.99 * 70\% = \135



Comfy - Case Study

Modelo de negócio novo - A versão gratuita permite enviar 10 páginas inicialmente e a partir daí, uma por dia. Para enviar mais do que uma por dia, os utilizadores compram créditos via In-App Purchase.

Resultado - Em 20 dias, apenas 5 utilizadores compraram créditos

<https://medium.com/@shuveb/how-i-killed-app-sales-by-going-freemium-31c04c60d2f2>

PatternCraft - Case Study

PatternCraft

Permite experimentar padrões (por ex: para trabalhos de tapeçaria, bordados, etc.)

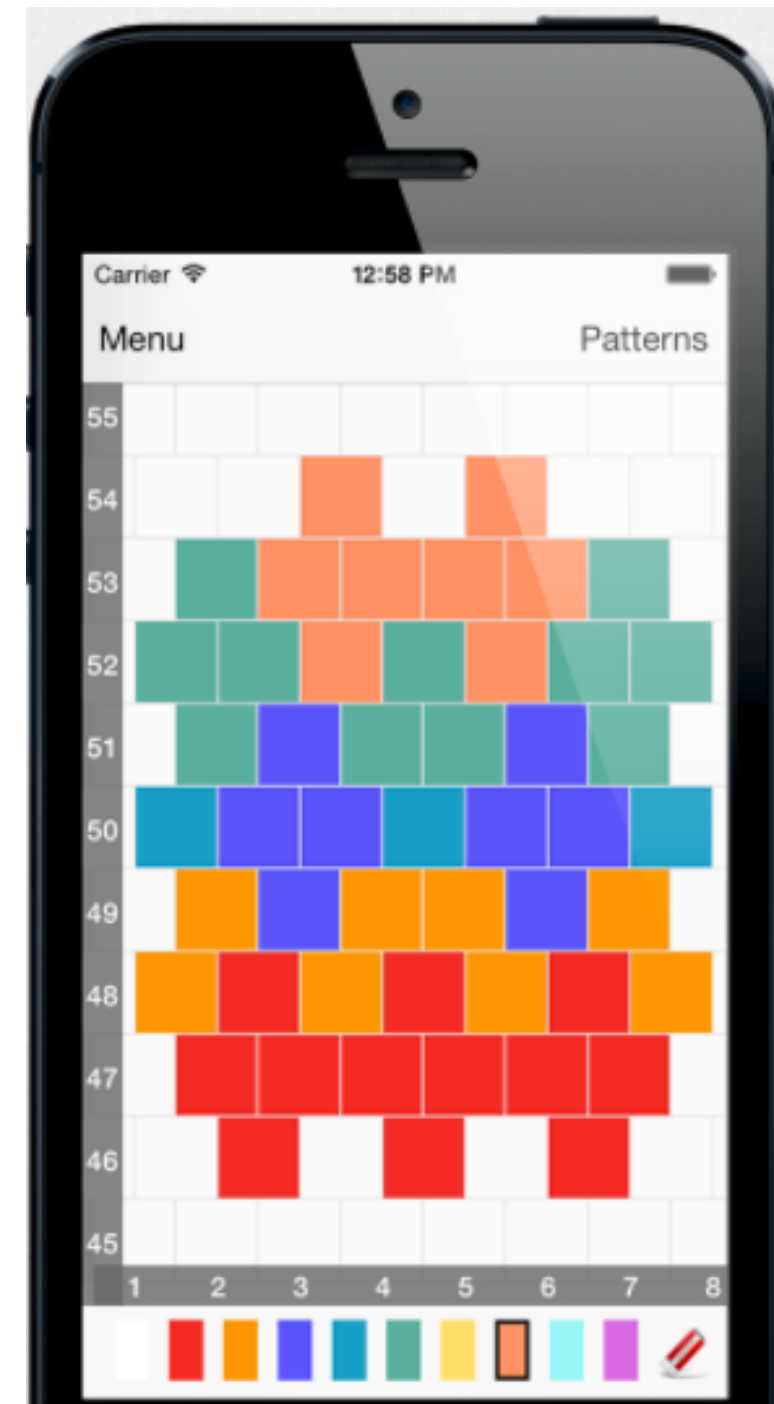
Desenvolvido por uma pessoa (que faz outras coisas além disto)

Modelo de negócio - Paga-se \$3.99 para instalar (começou em \$4.99).

Resultado - Apesar do preço elevado:

- 1230 downloads iOS até 2014
- Excelentes reviews e uma comunidade de utilizadores leais: <http://stefan.haflidason.com/patterncraft/>

<https://www.slideshare.net/shaflidason/making-some-money-as-an-indie-ios-developer>



Piloto - Case Study



Piloto App 12+
Exames Código da Estrada 2019
[Cristiano Lopes](#)
#9 em Ensino
★★★★★ 4,6, 4,6 mil classificações
Grátis · Oferece compras integradas

Aplicação desenvolvida nos tempos livres por um Português, para treinar para os exames de código da estrada.

- Modelo freemium para iOS: permite responder a 400 questões gratuitamente, pagando-se 2,29 € a partir daí (In-app purchase)
- Grátis com anúncios para Android

Está regularmente no top 10 nacional



Piloto - Case Study

iOS

Período: Desde Agosto 2016

Instalações (gratuitas): 87000 (top10 nacional educação)

Taxa de conversão: 7% (instalações após ver a página da app)

Número de reviews: 4600 (classificação média 4,6)

Desbloqueio das perguntas (pago): 1200

Lucro: aprox. 1000 euros / ano

Experimentou vários preços sem grandes variações no número de utilizadores que pagavam para desbloquear as perguntas

Algumas conclusões

- App direccionada a um nicho e ou muito diferente das existentes (efeito novidade)? - **Paga**
- Programador não prevê ter tempo para manter a app? - **Paga**
- App utilizada frequentemente para fins de entretenimento (sem ser jogos) - **Anúncios**
- Jogos - Gratuita com “**Bens virtuais**” comprados através de In-App Purchases ou **Pago**
- App com base instalada de utilizadores leais (fans) - **Patrocínio**
- App com custos recorrentes (ex: usa cloud storage) ou conteúdos refrescados periodicamente (ex: “trivial” com novas perguntas todos os meses) ou com utilização diária - **Subscrição**