

# Empreendedorismo 7: Cálculo de Receitas

Calcular o teu rendimento é uma parte de ganhar o máximo de pontos na linha de planos financeiros do trubrica. Também pode ajudar a estabelecer objectivos futuros para o teu projecto.

Nesta aula, tu vais...

- Aprender sobre diferentes formas de ganhar dinheiro para a tua aplicação
- Calcular quanto rendimento o teu negócio irá gerar ao longo de 5 anos
- Usar esta [folha de cálculo](#) para completar os teus cálculos

O modelo de receitas que vais desenvolver nesta aula será necessário para que a divisão Sénior complete o seu plano de negócios de 5-10 páginas:

## Termos e Conceitos Chave

**Receitas** - montante total de dinheiro que o teu negócio ganha

**Modelo de receitas** - um plano sobre como ganhar dinheiro

**Tamanho Total do Mercado** - quantas pessoas há que poderiam descarregar a tua aplicação ou comprar a tua invenção AI

**Oportunidade de Mercado** - quantas pessoas estimas que irão realmente descarregar a tua aplicação ou comprar a tua invenção AI

## Inspiração - Modelo de receitas

Nesta altura, tens uma boa ideia do que será o teu negócio e de como farás algum marketing para o teu produto. Agora, está na altura de descobrires como o teu negócio vai fazer dinheiro. Lembra-te, mesmo as empresas sem fins lucrativos e sociais precisam de ganhar dinheiro para que possam pagar todas as suas despesas.

Nesta aula, vais calcular o teu **rendimento**, que é quanto dinheiro o teu negócio ganha. Na próxima aula de empreendedorismo, vais descobrir quanto custa gerir o teu negócio, que é chamado de **custo operacional**. Depois vais calcular o teu lucro, ou quanto dinheiro te sobra depois de pagares todas as tuas despesas.

$$[\text{Receitas}] - [\text{Custos Operacionais}] = [\text{Lucro}]$$

## Escolhendo um modelo de receitas

**As receitas** são o dinheiro que um negócio ganha, normalmente com a venda de produtos e serviços aos clientes. Para as aplicações móveis, existem três formas principais de obter receitas. Tem em mente que podes usar uma combinação das três, como ter anúncios em apps e funcionalidades pagas.

### Tarifa Única

Cobra uma taxa única para fazer o download de um aplicativo que fornece um serviço único.

Exemplos:



Minecraft custa \$6.99 para descarregar

### Compras e Subscrições In-App

Vender bens, serviços, ou características especiais. Também conhecido como 'freemium', onde os consumidores pagam taxas extra para acederem a funcionalidades especiais.

Exemplos:



Pokemon Go permite-te pagar dinheiro real para comprar 'Pokecoins' que te

### Anúncios In-App

Banner ou publicidade pop-up. És pago cada vez que alguém clica num anúncio.

Exemplos:



O Facebook coloca anúncios no teu feed de notícias e em toda a aplicação



Mini jogo Metro custa \$0.99  
para descarregar

permitem comprar itens no  
jogo



Spotify torna gratuito ouvir  
músicas com anúncios, mas  
podes pagar \$9.99 / mês  
para ouvir sem anúncios



2048 é um jogo que  
coloca anúncios no  
fundo do ecrã



Esponja anúncios de  
peças entre canções

Para as invenções AI, os utilizadores terão muito provavelmente de pagar para comprar o dispositivo físico. Se for uma solução de software, poderás usar um modelo de subscrição ou fazer com que os utilizadores paguem uma única vez.

Para ajudares a tua equipa a decidir qual o modelo de receitas a usar, consulta a tua pesquisa de mercado da [Ideation 7](#). Pensa nos teus utilizadores e se eles pagariam ou não dinheiro adicional por funcionalidades do teu produto. Pesquisa a forma como os teus concorrentes cobram pelos seus produtos e funcionalidades adicionais.

### **Calculando os teus rendimentos**

Podes completar a actividade abaixo à medida que vais aprendendo sobre esta informação.

## 1. Calculando o teu tamanho de mercado

Para calcular o teu rendimento, precisas primeiro de estimar o teu **tamanho de mercado**, ou quantas pessoas poderiam descarregar a tua aplicação ou comprar a tua invenção de IA. Por exemplo, digamos que estamos a fazer uma aplicação que vai ajudar os estudantes do secundário a candidatarem-se à faculdade nos Estados Unidos. O nosso tamanho de mercado seria o número de alunos do secundário nos Estados Unidos. Descobrimos que 3.1 milhões de estudantes se formaram no liceu em 2019 e cerca de 66% deles foram para a faculdade. Portanto, o nosso potencial tamanho de mercado é enorme: 2.05 milhões de estudantes!

$$\begin{aligned} & 3.1 \text{ milhões de finalistas do secundario} \times 66\% \text{ que vão para a universidade} \\ & = 2.05 \text{ milhões de utilizadores potenciais} \end{aligned}$$

Não esperamos realmente que 2.05 milhões de estudantes descarreguem a nossa aplicação, e há muitas razões para isso. Eles podem não querer usar a nossa aplicação, ou podem já usar uma das nossas concorrentes. Eles também não saberão, ou podem não ter telemóveis. Para determinares o número de pessoas que podes razoavelmente esperar que estejam interessadas na tua aplicação, terás de calcular a oportunidade de mercado.

## 2. Calculando a tua oportunidade de mercado

Tu podes completar a actividade abaixo enquanto calculas a tua oportunidade de mercado.

O próximo passo é calcular a tua **oportunidade de mercado**, ou o número de pessoas que podes razoavelmente esperar irá descarregar a tua aplicação ou comprar a tua invenção de IA. Podes precisar de fazer alguma pesquisa de competidores online ou com pesquisas de utilizadores para descobrir isso. Aqui está um exemplo de como fazer isto com a nossa aplicação universitária.

**Ano 1:** Vamos lançar a nossa aplicação na nossa escola secundária local, que tem 500 finalistas graduados. Cerca de 66% deles vão candidatar-se à faculdade, o que nos deixa com 330 potenciais alunos. Fizemos um inquérito a estes estudantes, e 50% deles disseram que iriam descarregar a nossa aplicação. Isto deixa-nos com 165 estudantes.

$$500 \text{ graduating seniors} \times 66\% \text{ going to college} \times 50\% \text{ download our app} = 165 \text{ downloads / year}$$

Estamos a usar um modelo de receitas de compra inapp, por isso no nosso inquérito também perguntamos quantos estudantes pagariam \$3.00 por algumas funcionalidades adicionais. Cerca de 10% disseram que iriam pagar por estas funcionalidades.

$$165 \text{ downloads} \times 10\% \text{ pay for features} \times \$3 / \text{features} = \$49.50 / \text{year}$$

Rendimento redondo até \$50 para o Ano 1

**Ano 2:** Planeamos expandir os downloads dentro da nossa própria escola secundária para 60% através de publicidade no canal de televisão da escola de manhã. Também vamos expandir para 4 escolas secundárias vizinhas, cada uma com 500 alunos mais velhos. Só faremos publicidade para as escolas vizinhas através das redes sociais, e esperamos que 10% delas descarreguem a nossa aplicação com base em inquéritos a alguns alunos dessas escolas. Mais uma vez, esperamos que 10% de todos os nossos utilizadores paguem \$3.00 para desbloquear funcionalidades especiais.

Número de downloads na nossa escola

$$500 \text{ new graduating seniors} \times 66\% \text{ going to college} \times 60\% \text{ download our app} = 198 \text{ downloads / year}$$

Número de downloads em escolas vizinhas

$$4 \text{ schools} \times 500 \text{ graduating seniors} \times 66\% \text{ going to college} \times 10\% \text{ would use our app} = 132 \text{ downloads / year}$$

Downloads totais

$$198 + 132 = 330 \text{ downloads / year}$$

Receita total para o ano

$$330 \text{ students} \times 10\% \text{ pay for features} \times \$3 / \text{features} = \$99 / \text{year}$$

Rendimento redondo até \$100 para o Ano 2

**Ano 3:** Planeamos manter o alcance na nossa própria escola secundária a 60%. Este ano planeamos expandir para todas as escolas secundárias do nosso estado através de um anúncio no canal local

de notícias da televisão. No nosso estado, existem cerca de 40.000 finalistas graduados. Esperamos que cerca de 10% deles descarreguem a nossa aplicação, e cerca de 10% do total dos nossos utilizadores paguem \$3.00 para desbloquear funcionalidades.

#### Número de downloads na nossa escola

$$500 \text{ new graduating seniors} \times 66\% \text{ going to college} \times 60\% \text{ download our app} = 198 \text{ downloads/year}$$

#### Número de downloads no nosso estado de alunos de outras escolas secundárias

$$39,500 \text{ graduating seniors} \times 66\% \text{ going to college} \times 10\% \text{ will download our app} = 2,607 \text{ downloads/year}$$

#### Total de downloads para o ano

$$198 + 2,607 = 2805 \text{ downloads / year}$$

#### Receita total para o ano

$$2805 \text{ downloads} \times 10\% \text{ pay for features} \times \$3 / \text{features} = \$841.50 / \text{year}$$

Este ano também vamos introduzir banners publicitários que nos vão valer \$0.10 por cada clique. A taxa média de cliques é de cerca de 1.5% para os anúncios. Os nossos anúncios mudarão uma vez por minuto. Esperamos que o utilizador médio gaste cerca de 2 minutos na nossa aplicação. Em qualquer dia, esperamos que cerca de metade dos nossos utilizadores estejam activos. Reduzimos este valor para 1400 / dia.

#### Número de anúncios mostrados todos os dias

$$\frac{1,400 \text{ users}}{\text{day}} \times \frac{2 \text{ minutes spent on app}}{\text{user}} \times \frac{1 \text{ ad shown}}{\text{minute on app}} = \frac{2,800 \text{ ads shown}}{\text{day}}$$

#### Número de cliques todos os dias

$$\frac{2,800 \text{ ads shown}}{\text{day}} \times \frac{0.015 \text{ ads clicked on}}{\text{ad shown}} = \frac{42 \text{ ads clicked on}}{\text{day}}$$

#### Quantia de dinheiro ganha todos os dias

$$\frac{42 \text{ ads clicked on}}{\text{day}} \times \frac{\$0.10}{\text{ad clicked on}} = \frac{\$4.20}{\text{day}}$$

Montante de dinheiro ganho todos os anos

$$\frac{\$4.20}{\text{day}} \times \frac{365 \text{ days}}{\text{year}} = \frac{\$1533}{\text{year}}$$

Receita total do ano

$$\frac{\$1533}{\text{year}} + \frac{\$893}{\text{year}} = \frac{\$2426}{\text{year}}$$

Rendimento redondo para \$2,400 no Ano 3

Pode ser tentador sobrestimar os teus rendimentos, mas lembra-te que esta não é uma boa maneira de fazer com que as pessoas acreditem no teu produto. Números razoáveis, bem explicados e bem pesquisados vão ajudar-te a fazer um grande caso para que o teu produto seja bem sucedido.

### Actividade - Escolhe um Modelo de Receitas

Com a tua equipa, decide qual o modelo de rendimento que queres usar para ganhar dinheiro. Tem cuidado com os teus utilizadores e com o que é mais provável que eles paguem ou não paguem. Pergunta a alguns dos teus utilizadores através de um inquérito se eles pagariam por coisas, e por quanto. Não tenhas medo de usar uma combinação dos diferentes modelos de rendimento.

### Actividade - Aumentar as receitas ao longo do tempo

Agora que seleccionaste uma forma de ganhar dinheiro com o teu produto, tens de pensar em como conseguir que cada ano mais e mais utilizadores o usem. Queres que o teu produto cresça e se torne mais popular, para que as pessoas invistam na tua ideia. Aqui estão algumas perguntas orientadoras para te ajudar a pensar em como conseguir que mais utilizadores paguem pelo teu produto todos os anos.

1. Estás a usar mais dinheiro para publicidade?
2. Os outros estão a partilhar o produto de boca em boca?
3. Vais construir novas funcionalidades que atraiam mais utilizadores?
4. Vais contratar mais pessoas para se tornarem embaixadores do teu produto?

Deves usar o teu modelo de receitas e a explicação no teu vídeo de lançamento e no teu plano de negócios, por isso não te esqueças de escrever isto algures.

### Actividade - Calcula a tua receita para 5 anos

[Link para [ficha de trabalho](#)]

Agora está na hora de alguns cálculos. Já sabes como o teu produto irá fazer dinheiro, e como irás atrair novos utilizadores todos os anos. Está na hora de preencher a parte das **receitas** desta folha de trabalho. Vais ter de calcular quanto dinheiro vais ganhar em cada ano. Se não tens a certeza de como fazer estes cálculos, segue o exemplo acima. Poderás ter de fazer alguma pesquisa, ou sondar alguns dos teus utilizadores para fazeres a melhor estimativa possível. Lembra-te que podes sempre adicionar outras fontes de rendimento à medida que os anos passam.

Não te preocupes com os *custos operacionais* e com as *secções de capital inicial* desta folha de trabalho. Vais fazer estas secções na próxima aula de empreendedorismo.

### Reflexão - Reflectindo sobre o teu modelo de receitas

Pode ser tentador dizer que o teu produto vai ganhar toneladas de dinheiro, mas é muito importante ter uma explicação bem pensada para seguir o teu modelo de receitas. Esta será uma parte essencial do teu discurso e de como consegues que as pessoas acreditem na tua ideia. Se levas a sério a criação de um produto e negócio sustentável, deves pesquisar e planear como vais conseguir que as pessoas descarreguem ou continuem a envolver-se com o teu produto todos os anos.

Mantém um registo do teu modelo de receitas e da explicação no teu vídeo de lançamento e no teu plano de negócios, por isso não te esqueças de o anotar em algum lado.

### Recursos Adicionais - Modelos de Receitas para organizações sem fins lucrativos

#### Modelos de receitas para organizações sem fins lucrativos

Se não tiveres fins lucrativos, podes não estar a planear vender nada. No entanto, ainda vais precisar de dinheiro para desenvolver e manter o teu produto. Ainda podes angariar dinheiro solicitando subsídios ou recebendo donativos. Uma **subvenção** é dinheiro que alguém te dá e que não precisa de ser reembolsado. Organizações ou governos por vezes dão subsídios para apoiar projectos de bem social. Uma **doação** é semelhante a uma bolsa, mas normalmente é dada por um indivíduo.



Para te candidatares a uma bolsa, tens de dizer à pessoa que dá o dinheiro o que tencionas fazer com o dinheiro e como o vais utilizar. Se não fizeres o que disseste, eles podem aceitar o dinheiro de volta. Estas bolsas são muitas vezes muito competitivas, por isso terás de apelar ao financiador e fazer o melhor caso para que ele te dê o dinheiro acima dos outros. Se estás a planear angariar os teus rendimentos através de subsídios e doações, terás de dizer aos teus financiadores (que te dão o dinheiro) o que vais fazer com o dinheiro. Por exemplo, se o teu projecto for uma aplicação móvel, irás doar um certo número de downloads a estudantes que beneficiariam mas não podem pagar por uma aplicação, ou irás usar o dinheiro para melhorar a aplicação e vendê-la a metade do preço.

Mesmo que o teu negócio seja sem fins lucrativos, podes vender coisas ou ganhar dinheiro através de anúncios ou outras características. A diferença com as organizações sem fins lucrativos é que não consegues manter o lucro como farias com uma empresa social ou uma empresa com fins lucrativos. O que fazes com o lucro será abordado com mais detalhe na próxima aula de empreendedorismo.

**Vídeo sobre estratégias de monetização:**

[https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=138&v=5BB1M0iVM6E](https://www.youtube.com/watch?time_continue=138&v=5BB1M0iVM6E)

**Referências**

- <https://www.techrepublic.com/article/funding-your-startup-crowdfunding-vs-angel-investment-vs-vc/>
- [Chron: Como Estimar o Lucro Esperado](#)
- [BPlans: 5 maneiras de tornar os teus lucros projectados realistas](#)
- [Empresário: Como Prever a Receita e Crescimento](#)
- *Sequoia Capital: Preço do teu produto* A Sequoia Capital é uma conhecida empresa de capital de risco que investiu na Apple, Google, PayPal, Stripe, YouTube, e Instagram
- *Mashable: COMO FAZER: Determina o preço certo para a tua aplicação móvel*
- *iBrainBursts: Modelo de receitas do Google Android*
- *Quora: Quais são alguns dos modelos de receitas de aplicações móveis de maior sucesso?*
- <https://www.techrepublic.com/blog/software-engineer/app-store-fees-percentages-and-payouts-what-developers-need-to-know/>