

# Princípios de Economia para Jovens

Daniilo Paula de Souza  
2023

Essas notas de aula foram construídas com base nas bibliografias referenciadas abaixo e devem servir como material de apoio para o curso, juntamente com os slides e as aulas. Qualquer erro, porém, é de responsabilidade exclusiva do autor das notas.

- **O Livro da Economia.** 2ª edição. São Paulo: Globo Livros, 2018.
- **The Economy.** Reino Unido: Oxford University Press, 2017.
- Wheelan, C. **Economia: O que é, para que serve, como funciona.** 1ª edição. Rio de Janeiro: Zahar, 2018

# 1 Não podemos ter tudo nessa vida!

“Tudo em todo o lugar ao mesmo tempo” foi o filme recordista em indicações ao Oscar no ano de 2023. Com 11 indicações, inclusive na categoria de Melhor Filme, o longa fez bastante sucesso não só por suas qualidades técnicas, mas, principalmente, por sua temática que envolve o conceito de universos paralelos e diferentes realidades vividas pela mesma personagem. Com uma nota de 95% no site de avaliação *Rotten Tomatoes*, foi um dos filmes mais bem avaliados e lançados no ano de 2022.

No entanto, diferentemente do filme, a vida real não nos reserva múltiplas realidades e universos. Não podemos jogar videogame na casa dos nossos pais ao mesmo tempo em que desfrutamos de um lindo dia de sol na praia por um simples motivo: é impossível estar em lugares diferentes ao mesmo tempo. Essa impossibilidade física implica na necessidade de realizarmos uma escolha, já que uma vez escolhido o dia de videogame em casa estamos automaticamente abdicando da chance de tomar um banho de mar.

Pode parecer simples, mas essa necessidade de escolha permeia nossa vida constantemente. Mesmo quando a impossibilidade física de estar em dois lugares ao mesmo tempo não é um problema, estamos realizando escolhas. Por exemplo, quando decidimos estudar estamos automaticamente abdicando da atividade de ficar simplesmente deitado no sofá aprendendo as novas coreografias do TikTok. E isso está também relacionado a um conceito importantíssimo no estudo da economia: a **escassez**. Independente do seu nível de renda, das suas condições socioeconômicas e do ambiente em que vive, o seu dia terá sempre 24 horas, o **recurso tempo será sempre limitado**.

A ideia de escassez, seja de tempo seja de dinheiro, traz consigo um dos conceitos mais importantes em economia, o conceito de custo de oportunidade.

## **Definição 1. Custo de oportunidade**

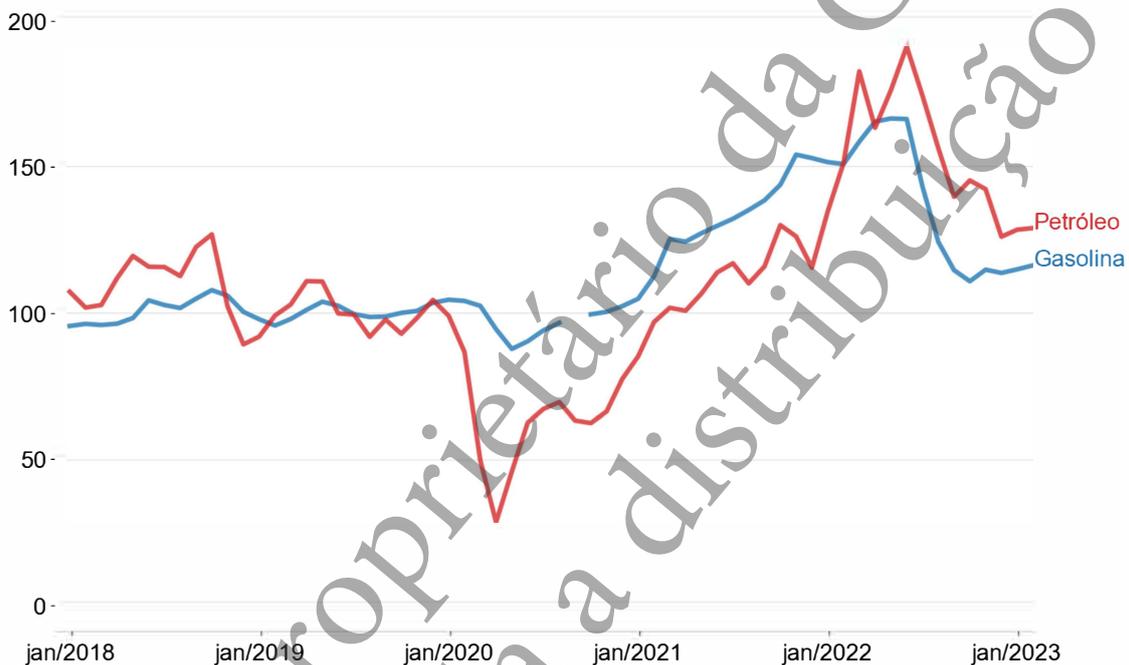
*O custo de oportunidade de uma determinada escolha é aquilo do qual desistimos quando fazemos essa escolha. Em um ambiente de escassez e de alternativas mutuamente excludentes, a escolha X implica em não escolher Y de forma que “não escolher” Y é o custo de oportunidade de escolher X.*

Meio óbvio, não? No entanto, o conceito de custo de oportunidade é mais forte e importante do que pode parecer à primeira vista. Tome como exemplo a política de preços adotada pela Petrobras no ano de 2022. Nesse ano tanto a gasolina quanto o diesel vendidos pela empresa sofreram grandes variações de preço e a principal justificativa dada pela cúpula da empresa foi justamente a grande variação no preço internacional do petróleo



em decorrência da guerra Rússia-Ucrânia e dos efeitos secundários da pandemia de covid-19. A figura 1 redefine o preço do petróleo e da gasolina para que sejam iguais a 100 na média do ano de 2019, assim desvios em relação a 100 mostram variações de ambos os valores ao longo do tempo e nos permitem avaliar a relação entre o preço do petróleo e da gasolina. No fim das contas, a figura mostra como o preço da gasolina no país de fato acompanhou as mudanças no preço internacional do petróleo ao longo dos últimos 5 anos.

**Figura 1:** Preço internacional do barril de petróleo e preço do litro da gasolina no Brasil (2019 = 100)



Fonte: Agência Nacional do Petróleo (ANP); Energy Information Administration (EIA)

Mas onde entra o custo de oportunidade na definição do preço da gasolina que seus pais pagam no posto de combustível? A Petrobras é a maior empresa brasileira por várias métricas e uma das maiores empresas do mundo no setor de petróleo e gás. Por atuar em vários dos mercados associados ao petróleo, a empresa gera receita através da comercialização de petróleo bruto e também petróleo refinado. As principais opções da empresa em relação ao petróleo que extrai de suas plataformas podem ser resumidas em:

- (1) Vender petróleo bruto para o mercado internacional, que poderá utilizar o produto em várias aplicações.
- (2) Utilizar o petróleo bruto extraído na produção interna de produtos derivados, como



a gasolina e o diesel, e posterior comercialização tanto no mercado nacional quanto internacional.

Por conta da impossibilidade física de fazer as 2 coisas com o mesmo barril de petróleo ao mesmo tempo, para cada novo barril extraído de seus poços a Petrobras tem que escolher entre (1) e (2). Como a empresa tem como objetivo remunerar aqueles que são seus donos, acionistas privados e, principalmente, o governo brasileiro, sua escolha se baseará no lucro gerado por cada uma das opções. Imagine que o preço da gasolina e do diesel sejam fixados previamente e que o preço internacional do petróleo sofra um aumento repentino. Nesse caso, o melhor que a empresa pode fazer é vender o petróleo bruto para o mercado internacional (opção 1) ao invés de arcar com os custos de refino e ganhar a mesma coisa que ganharia antes do aumento do preço internacional do petróleo. Para que continue vantajosa a atividade de refino e venda de gasolina e diesel no mercado interno (opção 2) o preço desses produtos derivados do petróleo deve subir.

O que essa política de preços considera no fim das contas é justamente o custo de oportunidade da comercialização do petróleo: para que a empresa tenha interesse em vender gasolina e diesel para os consumidores brasileiros, o custo de oportunidade de refinar o petróleo, que é justamente vender o petróleo bruto para o mercado internacional, deve ser levado em conta. Com o aumento do preço internacional do petróleo em 2022, a empresa não poderia agir de outra forma se não aumentar o preço interno dos combustíveis de modo a remunerar o custo de oportunidade mais alto. Foi justamente por isso que o preço da gasolina e do diesel foi manchete de tantos portais de notícias no ano de 2022, uma aplicação direta do conceito de **custo de oportunidade**.

A essa altura já deve ter ficado claro que, em um ambiente de escassez, satisfazer mais de um objetivo implica necessariamente satisfazer menos de outro objetivo. A esse conflito no processo de escolha damos o nome de **trade-off**. Os conceitos de custo de oportunidade e trade-off estão, portanto, diretamente ligados. Milton Friedman, um dos economistas mais relevantes no debate público ao longo da segunda metade do século passado, resumiu bem esses conceitos de trade-off e custo de oportunidade em uma frase que ficou talvez até mais conhecida do que ele:

*There is no such a thing as a free lunch*

Traduzida ao pé da letra, a ideia de que *não existe almoço grátis* é mais uma alegoria para descrever as implicações da escassez. **Escolher implica em deixar de escolher**. O processo de escolha é um processo de constante abdicação de alternativas não escolhidas. Mas se estamos constantemente escolhendo e, portanto, abdicando, o que nos leva a



escolher uma opção em detrimento de outra?

Tome como exemplo o problema diário de escolher entre estudar, jogar videogame ou ver as novas *trends* do TikTok. Já sabemos que o tempo é escasso e, portanto, quando escolhemos uma das 3 opções estamos necessariamente deixando de escolher as outras duas.

Para tentar prever o resultado em situações como essa, uma das representações mais utilizadas em economia é o que se convencionou chamar de *homo economicus*. Sob essa representação, os agentes econômicos (consumidores e empresas, por exemplo) fariam suas escolhas com base no **balanço de custos e benefícios** das alternativas. Os custos envolveriam não apenas os custos monetários e de transporte, mas também os custos de oportunidade. Os benefícios por sua vez dependem em grande medida das **preferências** de cada indivíduo e do grau de satisfação que cada alternativa lhe proporciona.

Suponha que para os amigos Miguel e Alice, os custos monetários e de oportunidade das alternativas estudar, jogar videogame e ver TikTok, sejam bastante parecidos. A escolha, nesse caso, será ditada pelos benefícios gerados para cada um individualmente. Miguel não é muito fã de videogames ao mesmo tempo em que estar atualizado em relação às *trends* do TikTok lhe traz grande nível de satisfação. Alice, por outro lado, não é muito apegada a redes sociais e gosta muito de jogar partidas de jogos online com seus amigos. No balanço de custos e benefícios é provável que Miguel acabe escolhendo o TikTok e Alice o videogame. Basta, no entanto, uma nota baixa na escola para que o balanço de custos e benefícios mude para ambos e todos passem a escolher o estudo como atividade para o tempo escasso<sup>1</sup>.

Em geral o problema de escolha é um pouco mais complicado e envolve quantidades diferentes de 0 de várias alternativas ao mesmo tempo. Ao longo de um dia, a escolha entre estudar, ver TikTok e jogar videogame não é sobre qual atividade fazer, mas sobre quanto faremos de cada atividade. E aí que entra, mais uma vez, a ideia de escolha como a busca pela satisfação máxima, como a busca por aquela alternativa ou conjunto de alternativas que gera o maior nível de satisfação pelo uso do recurso escasso, nesse caso o tempo.

Como diferenciar, porém, a satisfação gerada pelas alternativas (i) "estudar por 4 horas e

<sup>1</sup>Mais horas de estudo realmente aumenta as notas? Em um experimento realizado com alunos da Universidade Estadual da Flórida, um conjunto de psicólogos mostrou uma relação positiva entre mais estudo e uma média maior apenas quando levadas em consideração outras questões que também afetam a nota, como o ambiente de estudo (favorável e desfavorável). Disponível em [https://www.researchgate.net/publication/222563868-Why\\_study\\_time\\_does\\_not\\_predict\\_grade\\_point\\_average\\_across\\_college\\_students.Implications\\_of\\_deliberate\\_practice\\_for\\_academic\\_performance](https://www.researchgate.net/publication/222563868-Why_study_time_does_not_predict_grade_point_average_across_college_students.Implications_of_deliberate_practice_for_academic_performance)



jogar videogame por 4 horas” e (ii) ”estudar por 1 hora e jogar videogame por 7 horas”? Generalizando o que falamos até agora sobre o processo de busca pelo nível máximo de satisfação, a escolha do quanto fazer de cada atividade (ou quanto comprar de cada produto no mercado) está ligada às preferências mas também ligada ao benefício gerado por cada hora a mais da atividade, o que chamamos de **benefício marginal**. Imagine que você esteja inicialmente dedicando todo o seu dia ao estudo. Reduzir uma hora de estudo pode ter um impacto negativo na sua nota futura, mas o benefício gerado por uma hora a mais de videogame em termos de descanso mais do que compensa. Reduzir em mais uma hora seu estudo para aumentar em mais uma hora sua jogatina ainda pode ter um aumento do benefício maior do que o aumento do custo. Em determinado momento, porém, o benefício de uma hora a mais de videogame pode ser pequeno (jogo passa a ficar repetitivo) frente ao custo cada vez maior de abdicar do estudo. **O ponto de escolha, aquele que leva o nível de satisfação ao máximo, é aquele ponto em que o benefício marginal se iguala ao custo marginal em todas as alternativas.** Essa é uma das lições mais importantes em economia: por mais que não pensemos como o *homo economicus* de forma explícita, estamos sempre buscando aumentar nosso nível de satisfação ao comparar benefícios marginais e custos marginais de nossas escolhas.

**Conceitos mais importantes:**

- Escassez
- Custos de oportunidade
- Trade-offs
- Preferências
- Escolha

**Referências**

- **O Livro da Economia.** 2<sup>a</sup> edição. São Paulo: Globo Livros, 2018. Páginas 52-53, 133, 171
- **The Economy.** Reino Unido: Oxford University Press, 2017. Capítulo 3, partes 3.2, 3.3 e 3.5 (<https://www.core-econ.org/the-economy/book/pt/text/03.html>)

