

# V OLIMPÍADA BRASILEIRA DE ECONOMIA OBECON 2022



# OBECON

OLIMPÍADA BRASILEIRA DE ECONOMIA

## PROVA DA PRIMEIRA FASE

QUESTÕES: 40/40

Por conteúdo:

	ETI	BAS	FIN	MIC	MAC	ATU	COM	HIS	NEG
Plan.	1	12	8	5	5	3	2	2	2
Exec.	1	12	8	5	6	1	3	2	2

Por dificuldade:

Muito fácil (1)	Fácil (2)	Moderada (3)	Difícil (4)	Muito difícil (5)
5	11	16	7	1

## Texto introdutório

Bem-vindo(a), caro(a) participante da V OBECON, à Primeira Fase! Este é, para muitos de vocês, o primeiro passo nessa jornada de descoberta da Economia, que tem tudo para ser longa e frutífera. Se você já está conosco há mais tempo, bem-vindo(a) de volta!

Desde nossa primeira edição em 2018, a Primeira Fase é online e dura uma semana, de forma que todos os alunos do Brasil tenham a chance de participar, adequando a prova a suas limitações de tempo e recursos. Sabemos que isso é apenas um pequeno começo em tornar a Olimpíada realmente acessível em sua plenitude a todos.

Desde o ano passado, estamos ampliando nossas iniciativas de diversidade e inclusão em várias frentes, em que conseguimos aumentar de 33% para 45% a participação feminina e fazer um levantamento do perfil socioeconômico de nossos participantes, que está servindo

de insumo para novas iniciativas para que a OBECON siga se tornando mais diversa. Com os esforços da equipe de comunicação e intenso engajamento de nossa comunidade, obtivemos, também, um aumento de mais de 50% no número de participantes da Olimpíada. Dentre mais de 3500 participantes, foram selecionados os membros da delegação da Olimpíada Internacional de Economia, em que conseguimos conquistar pelo terceiro ano consecutivo o primeiro lugar.

Para que possamos cada vez mais aprimorar e expandir nossas atividades, o número de membros na Comissão Organizadora paulatinamente também se expande, abrigando, em especial, cada vez mais medalhistas da Olimpíada que já não podem mais competir. Essa é uma ilustração clara de como um traço definidor da iniciativa é o forte engajamento de sua comunidade. Ou seja, o engajamento de vocês.

Podemos, com consciência leve, afirmar que, ao longo desses quatro anos de muito trabalho e muitas vitórias (com as quais até hoje nos surpreendemos), nos mantivemos fiéis aos princípios sobre os quais fundamos a OBECON. Esses quatro anos nos trouxeram experiência (“dos penosos erros filha”, como dizia Pushkin), e com isso apresentamos-lhes essa prova com a certeza de que ela fica a cada ano mais madura e robusta – e uma estrutura à prova das limitações impostas pela cansativa pandemia que, já pelo terceiro ano, nos vemos forçados a enfrentar.

Pedimos que, ao abrir a prova, encare-a sem temor, mas como um desafio e oportunidade de aprendizado. No longo prazo, o que você aprender aqui valerá muito mais que seu resultado. Tenha uma excelente Primeira Fase!

### **Autores de Questões**

Alan Cherman, Bernardo Botelho, Carlos Arthur Santos, Daniel Fonseca Lavouras, Diogo Leite, Gabriel Weber Zimmermann, Guilherme Cutrim Costa, Henrique Lasevicius Azevedo, João Pedro Pandolfi Tedesco, Marcio Akira Imanishi de Moraes, Rafael Carlini, Tomás Aguirre Lessa Vaz, Victor Cortez Crocia Barros, Victor Mourad, Vinícius Alves

### **Montagem da Prova**

Tomás Aguirre Lessa Vaz, Victor Cortez Crocia Barros, Gabriel Weber Zimmermann

## Questões

### 01) Integridade

Os objetos de estudo da Economia, em todas suas escalas, são sistemas abertos, de complexidade inestimável e profundamente dependentes do fator humano. Podemos coletar uma gama infindável de dados, construir sofisticados modelos matemáticos para quantificar sistemas socioeconômicos e fazer – até certo ponto – previsões do futuro, mas tudo isso é em vão se não prestarmos a devida atenção àquilo que está realmente no centro de tudo: a conduta das pessoas no seu nível mais tangível e menos abstrato: as pessoas, em toda sua concretude e diversidade, seus sistemas de valores e suas decisões individuais diárias.

Desde sempre, os grupos humanos buscaram criar mecanismos para otimizar as interações entre seus membros: valores e histórias compartilhadas, códigos éticos, leis, sistemas de incentivos e regulamentações, pesos e contrapesos, e muitos outros. Assim, lideranças políticas e bélicas, pessoas de referência pública, sociólogos, economistas, historiadores e todos os que se debruçam em entender as suas sociedades buscam influenciar de alguma forma a conduta dos membros da sociedade para um fim considerado positivo. Todos eles têm variados graus de eficiência e, naturalmente, nenhum funciona perfeitamente. Nós, autores e organizadores da OBECON, acreditamos que qualquer sistema humano só funciona da sua forma mais eficiente possível (o que não quer dizer perfeita – seja lá o que isso signifique) quando cada membro deste sistema, a nível individual, opera com **integridade**.

#### **Mas o que seria, exatamente, integridade?**

O pedagogo suíço Johann Pestalozzi entendia a integridade ou integralidade de um indivíduo como a condição quando a cabeça (os pensamentos), o coração (as emoções) e as mãos (as ações, no nível do corpo) estão funcionando juntas, harmonicamente. Num sentido mais ético: as ações e comportamentos estão integradas com os valores, crenças e padrões da pessoa – em outras palavras, o indivíduo é leal a si mesmo e, portanto, está em paz consigo mesmo. O contraste com alguém íntegro seria alguém *enganador*, que diz uma coisa e faz outra, ou *corruptível*, que se deixa desviar de seus valores por ameaças ou prêmios.

O filósofo suíço contemporâneo Thomas Kesselring, por outro lado, chama atenção que essa definição, embora seja muito iluminadora de problemas recorrentes nos nossos tempos, ainda é um pouco individualista. Isso reflete uma concepção comum na nossa sociedade “ocidental”, em que o indivíduo, o lutador solitário, é o todo em que as partes devem estar harmônicas. Em outras sociedades, muitas vezes o foco no conjunto interdependente das pessoas, ou mesmo da biosfera inteira, é maior. Essa compreensão da interdependência delicada entre os seres aparece também entre pensadores ocidentais contemporâneos, como o inventor e arquiteto estadunidense Richard Buckminster Fuller:

*Se a humanidade não optar pela integridade, estamos completamente acabados. Tudo está em jogo. Qualquer um de nós pode fazer a diferença. (...) A possibilidade de nos tornarmos um sucesso completo ou um fracasso está em um equilíbrio tão crítico que cada ínfimo teste humano de integridade, cada ínfima decisão momentânea inclina a balança positivamente ou negativamente.*

Num nível ainda simples, a integridade de valores, emoções e ações em um indivíduo só pode ser celebrada se ela respeita a integridade e a dignidade dos outros e se compromete, também integradamente, a não violá-la – o que nos remete à regra de ouro da ética: não fazer aos outros o que você não quer que seja feito a si mesmo.

Assim, é esperado que os indivíduos públicos (juízes, políticos etc) sejam íntegros no sentido não só de serem leais a si mesmos, mas leais aos papéis que eles executam – que, em última análise, refletem os valores da sociedade como um todo. Aqui a noção de integridade se aproxima de outras noções públicas importantes, como *confiança* e *transparência*.

Podemos pensar, enfim, como a integridade dos indivíduos colabora para aumentar a integridade dos grupos em que estão inseridos. Alguns elementos são:

- *A confiança mútua* entre desconhecidos unidos pelos valores sociais compartilhados e se relaciona, entre outras coisas, com maior segurança, maior prosperidade e menor criminalidade;
- *A transparência institucional* e a confiança nelas, o que está correlacionado com a diminuição da corrupção e do descolamento entre as instituições e as pessoas;
- O *co-protagonismo* dos cidadãos em relação à vida política dos seus governos: uma *sociedade civil* robusta;
- O *capital social elevado*: a vida de cada membro da sociedade é altamente valorizada, e cada um tende a acumular, ao longo de sua trajetória, mais conhecimentos, habilidades e conexões úteis, que são postas de volta à serviço da melhoria da sociedade;
- O *bem-estar* e a *autonomia* (econômica, política, psicológica) dos indivíduos que é, enfim, gerada pela harmonização das diferentes redes de interdependência.

Finalmente, uma sociedade com indivíduos íntegros observa um ciclo de feedback positivo: vendo outras pessoas agindo de forma íntegra, um novo membro da sociedade busca adequar-se a este padrão, e membros já existentes apresentam uma chance reduzida de desviar dele.

Com estas considerações firmemente em mente, a equipe da OBECON busca a integridade em tudo o que faz (afinal, qualquer atitude deve começar por nós mesmos), e convoca você, caro(a) participante, a co-protagonizar uma guinada positiva na balança descrita por Fuller. Para isso, damos a você, desconhecido(a) por nós por enquanto, um voto de confiança.

A prova da Primeira Fase é realizada **online e ao longo de uma semana inteira** (para que absolutamente qualquer um no País possa participar, adequando a prova às suas restrições de tempo e recursos), **sem fiscalização, sem restrição de lugar** (você pode fazê-la em casa, na escola, no transporte, ou onde mais quiser), **com o uso de calculadora permitido mas individual, sem consulta a bibliografia, à Internet, a outros participantes ou a professores**: a oportunidade perfeita para você mostrar para todos, começando por si mesmo, que agir com integridade é sim possível – sem promessa de recompensas externas ou ameaça de punições. Com integridade, melhoraremos incrementalmente nosso sistema educacional, nosso ambiente de negócios, nossa vida política e, enfim, nossa sociedade como um todo.

Em termos de integridade, só há uma alternativa correta, e não podemos nos dar o luxo de errar esta questão – afinal, como Fuller disse, tudo está em jogo, e qualquer um de nós pode fazer a diferença. Marque-a, acerte a questão mais importante da prova e conte conosco. Contamos com você.

Tenha uma excelente Primeira Fase.

a) Ao realizar a prova da OBECON, comprometo-me a fazer o meu melhor, de modo individual, dentro do tempo estabelecido, sem consultar bibliografia, Internet, professores ou colegas. Com isso, estarei agindo de modo íntegro, me orgulharei da minha atitude e a usarei como referência para outras decisões de minha vida. Independentemente do resultado que eu venha a ter nesta prova, o maior benefício para mim será a certeza de ter agido de forma íntegra e, com isso, protagonizado uma mudança positiva para todos que me cercam – desde minha comunidade imediata até o Brasil como um todo.

## 02) Sem Economia no paraíso



*Um restaurante no paraíso de The Good Place [Imagem: Zint/Reprodução]*

Na série da Netflix *The Good Place*, acompanhamos um grupo de pessoas vivendo no paraíso. Lá, eles se deparam com um mundo de estrutura bastante semelhante ao nosso: há restaurantes, casas de diferentes tamanhos e estilos, diversas opções de entretenimento, tudo numa estrutura que se assemelha ao nosso cotidiano, inclusive no que diz respeito a um mercado de compra e venda. No entanto, algo sobre esse mercado impede que a ele se aplique preceitos básicos da nossa Economia (tais como as leis de oferta e demanda).

Abaixo, são dadas informações sobre o paraíso da série. Assinale aquela que justifica essa impossibilidade de aplicação de certos preceitos.

- a) Não há uso de moeda alguma.
- b) Todos os habitantes são pessoas totalmente boas.
- c) Os recursos são ilimitados.
- d) Não há desigualdade econômica.
- e) Nenhuma das alternativas.

## 03) Caixa de Produtos

Um mercador vende uma caixa de produtos por R\$100,00. Se ele aumentar todos os preços dos produtos da caixa em 20%, o que acontece com o valor total da caixa?



- a) Permanece o mesmo
- b) Aumenta 20%
- c) Aumenta 50%
- d) Aumenta 100%
- e) Para saber é preciso saber quantos produtos há na caixa.

#### 04) Campo de estudo

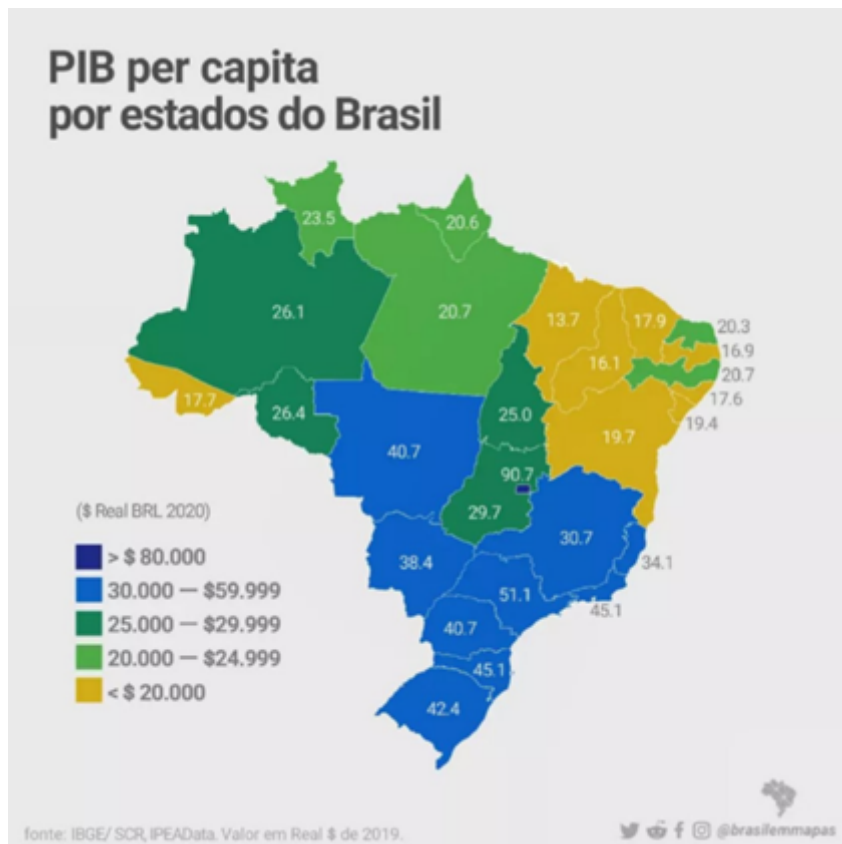
A \_\_\_\_\_ estuda as decisões de indivíduos e empresas de alocar recursos de produção, troca e consumo.

O campo de estudo da economia que é **melhor definido** pela descrição acima é:

- a) Macroeconomia
- b) Microeconomia
- c) Economia Comportamental
- d) Economia Individual
- e) Economia Recursiva



## 05) PIB do Brasil



O PIB (Produto Interno Bruto) é um indicador utilizado na economia que mede a atividade econômica do País, Estado ou região, o cálculo leva em consideração a oferta e demanda de bens e serviços da localidade.

Ao contrário do que muitos pensam, o PIB não é o total de riqueza existente em um país, na realidade o PIB é apenas um indicador de fluxo de novos bens e serviços finais produzidos em um determinado período. Se um país não produzir nada, seu PIB será nulo.

Por sua vez, o PIB per capita é o Produto Interno Bruto dividido pelo número de habitantes da região que não determina necessariamente a riqueza de uma nação, mas sim seu crescimento econômico ao longo do tempo.

Considerando o conceito apresentado acima e o gráfico de PIB per capita dos estados do Brasil avalie as alternativas abaixo e escolha a alternativa correta:

- O Brasil é um país que dentro do seu espaço físico possui uma grande homogeneidade em termos de valores do PIB por estado, ou seja, temos um país que oferta a mesma quantidade de bens e serviços em todos os locais.
- Ao observar a distribuição do PIB per capita no Brasil, notamos que há uma grande concentração do PIB nas regiões do Sul e Sudeste, muito associado à grande

concentração de indústrias de bens de consumo e serviços que confere maior qualidade de vida para a população dessa região.

- c) É evidente que o PIB mais alto se localiza na porção leste do nosso país, ou seja, na região litorânea, muito associado aos Portos que se encontram que movimentam bens e serviços para que a economia gire nesses estados da nossa nação.
- d) O PIB não leva em consideração questões referentes à desigualdade de renda e social, portanto em regiões que têm um PIB elevado como no Sul e Sudeste não há como afirmar que todas as pessoas apresentam altos padrões de riqueza e qualidade de vida.
- e) Pode-se observar que pela homogeneidade do PIB per capita nos estados e também, o valor é possível concluir que o Brasil apresenta um PIB de país rico e desenvolvido.

## 06) A Vingança dos juros imaginários

O Banco Obeconômico disponibiliza um instrumento financeiro curioso: uma poupança que rende uma taxa de juros complexa  $r = -1 + 2i$  por ano (onde  $i$  é a unidade imaginária, satisfazendo  $i^2 = -1$ ). Samuel depositou R\$1 hoje nessa poupança. Supondo que os juros são compostos anualmente, qual é a quantidade de tempo  $t$  (em anos) que Samuel deve esperar antes de ter R\$16 na sua poupança?

- a)  $t = 1$ .
- b)  $t = 2$ .
- c)  $t = 4$ .
- d)  $t = \pi$ .
- e)  $t = e$ .

## 07) Preços dos combustíveis

Observe a imagem abaixo sobre a composição atual do preço dos combustíveis ao consumidor no Brasil.



É **FALSO** afirmar que:

- Postos e distribuição faturam mais vendendo diesel do que gasolina.
- Não é possível concluir que as refinarias lucram mais com gasolina porque o volume de produção dos 3 combustíveis não é o mesmo.
- A cada R\$300 de combustível vendido, de maneira igualmente distribuída entre os 3 tipos, o governo federal arrecada R\$13 em impostos.
- Apesar do frete representar um percentual pequeno do preço final, há um potencial de redução, pois o frete no Brasil é caro, em geral explorando abaixo do potencial as malhas ferroviária e hidroviária, por exemplo.
- O fato de não haver um imposto federal incidindo sobre o etanol denota uma política de estado subsidiando a produção deste combustível, o que lhe confere uma vantagem competitiva.

## 08) Portaria

Patrick e Gabriel são dois amigos que vivem juntos numa casa imediatamente na frente da portaria de um prédio, que conta com porteiro 24 horas por dia. O bairro em que eles vivem não é muito seguro e praticamente todas as casas possuem cerca elétrica. Mas, com a vigilância que a portaria proporciona, Patrick e Gabriel decidiram não instalar cerca elétrica, poupando esse gasto.

Esse é um exemplo de:

- a) Viés de confirmação
- b) Problema principal agente
- c) Vantagem comparativa
- d) Externalidade positiva
- a) Heurística da disponibilidade

## 09) Spread

Em sua essência, lucro pode ser descrito como a diferença entre o quanto se ganha com a venda de um bem ou serviço, e quanto foi pago por aquele bem ou serviço. Da mesma forma que empresas têm lucro ao vender produtos por um preço maior do que o preço que elas pagaram para adquirir os produtos, bancos também lucram de forma similar. Ao invés

de comprar e vender bens, bancos emprestam e pegam dinheiro emprestado a taxas diferentes.

Por exemplo, se uma pessoa depositar dinheiro em uma poupança, seu dinheiro renderá algo em torno de 7% ao ano, ao passo que se ela fizer um empréstimo, terá que pagar juros que vão de 15% a mais de 300% ao ano, dependendo do tipo de crédito. A diferença entre a taxa que o banco pega dinheiro emprestado e a taxa à qual ele empresta para outros indivíduos é chamada de *spread bancário*, e é uma das principais formas pela qual bancos lucram. Se um banco pega dinheiro emprestado a 5%, e empresta para terceiros a 15%, o spread bancário é 10%.

Considere o banco Tetraedro Obeconômico Federal que recebe R\$1.000 em depósitos do Tomás e promete pagá-lo R\$1.100 depois de um ano. Com esse dinheiro, o banco emprestará R\$10 para outras 100 pessoas a uma taxa  $j_e$ , de tal forma que cada uma dessas 100 pessoas terá que pagar  $(1 + j_e) * 10$  reais de volta ao banco depois de um ano. No entanto, nem todos os devedores pagam seus empréstimos. Considere que a taxa de inadimplência (a porcentagem de devedores que não pagam o banco depois de um ano) seja de 8%.

Você foi contratado para ajudar o banco a decidir qual deve ser o spread bancário nessa situação. Sabendo que o banco quer honrar sua promessa de repagar Tomás e ainda obter um lucro de 6% do valor dos depósitos, responda: i) qual deve ser o spread bancário? e ii) se a taxa de inadimplência subir 10 pontos percentuais, o novo spread aumentará mais ou menos que 10 pontos percentuais?

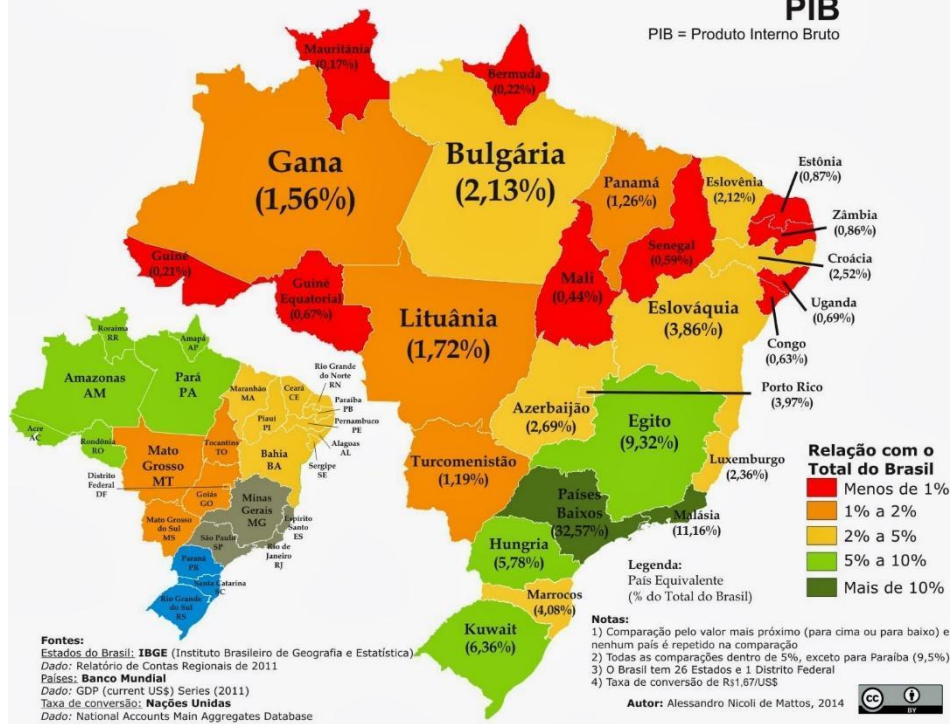
- a) Spread: 35,8%. Aumentará mais do que 10 pontos percentuais.
- b) Spread: 22,3%. Aumentará mais do que 10 pontos percentuais.
- c) Spread: 16,1%. Aumentará mais do que 10 pontos percentuais.
- d) Spread: 35,8%. Aumentará menos do que 10 pontos percentuais.
- a) Spread: 18,4%. Aumentará menos do que 10 pontos percentuais.

## 10) Estados do Brasil

Analise as imagens abaixo comparando variáveis de estados brasileiros a países do mundo.

## Comparação dos Estados do Brasil e Países por PIB

PIB = Produto Interno Bruto



## Comparação dos Estados do Brasil e Países por Área







Equivalência em PIB per Capita



## Equivalência em PIB Nominal



Sabendo que:

PIB = Produto Interno Bruto

PIB per capita = Produto Interno Bruto por habitante

IDH = Índice de Desenvolvimento Humano

É FALSO afirmar que:

- O PIB de Gana tem valor próximo ao da Estônia.
- O Pará tem aproximadamente a área de Angola, e a Bahia tem aproximadamente a população da Zâmbia.
- No Brasil, em geral, os estados com maior área também têm maior PIB per capita.
- Considerando as desigualdades regionais do Brasil, conclui-se que os IDHs da Turquia e Bielorrússia são melhores do que os IDHs do Iraque e do Gabão.
- Granada tem uma população próxima a do Mato Grosso, e Fiji tem uma população próxima a do Tocantins.

## 11) Conversa de Buteco



Fonte: reddit.com (Reprodução)

Que fator da economia brasileira este meme de internet mais evidencia:

- A falta de política econômica externa Brasileira.
- A fragilidade do sistema financeiro nacional.
- A grande importância do setor secundário da economia
- A dificuldade da economia Brasileira em se digitalizar
- A informalidade do mercado brasileiro voltado ao consumo interno

## 12) Jogos iterados

Sandra, ao estudar teoria dos jogos, se deparou com um jogo onde uma dupla de agentes racionais encontram uma máquina que entrega três moedas para um deles quando o outro deposita uma moeda nela. Assim cada agente tem que escolher depositar (cooperar) ou não (trapacear) uma moeda na máquina durante cada rodada. O jogo consiste em pelo menos 10 rodadas, os agentes não sabem qual rodada será a última, cada agente tem conhecimento da escolha do outro em rodadas anteriores mas não na presente e a utilidade total de cada um é a soma dos seus resultados em cada rodada.

Agente A \ Agente B	Cooperar	Trapacear
Cooperar	2 \ 2	-1 \ 3
Trapacear	3 \ -1	0 \ 0

Tabela de resultados de uma rodada

Assinale a alternativa correta em relação a esse problema.

- Caso um agente seja egoísta, ele sempre vai trapacear, independente da estratégia adotada pelo outro.
- Os dois agentes trapaceando e cooperando de forma alternada, em uma rodada o A coopera e o B trapaceia e na outra A trapaceia e o B coopera, seria uma estratégia racional.
- Caso um agente seja altruísta, valorizando a utilidade do outro com um fator multiplicativo de 0.3, ele sempre vai cooperar independente da estratégia do outro.
- Um agente racional e egoísta pode decidir em cooperar com intuito de obter ganhos nas rodadas seguintes.
- Após uma rodada onde ambos cooperaram, cada agente tem um incentivo para ser o primeiro a trapacear.

### 13) Poder de compra

Uma das formas de calcular o Poder de Compra (PC) é calcular a razão do Salário (S) sobre os Preços (P), ou seja,  $PC = S/P$ .



## PODER DE COMPRA EUA X Brasil



**7,25**  
US\$/hora

**4,34**  
R\$/hora

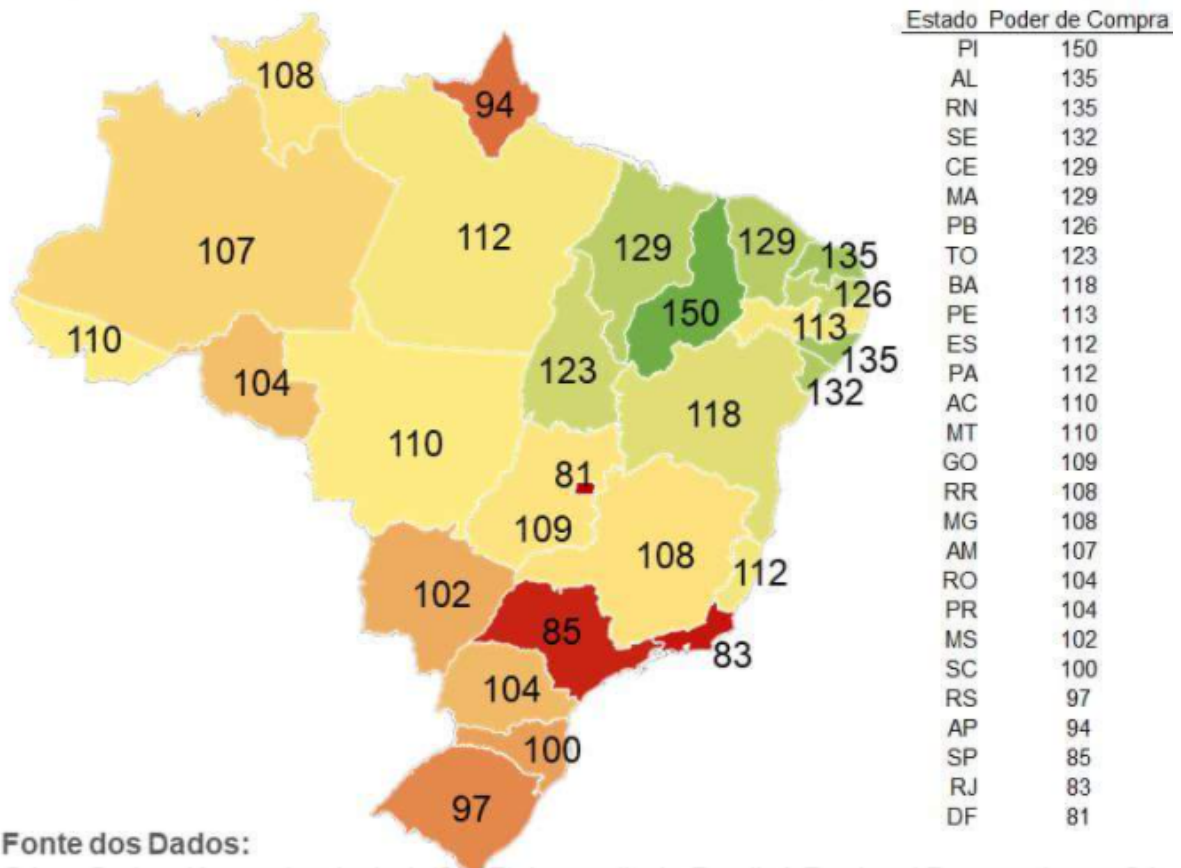
O valor mínimo da hora trabalhada estipulado por lei nos **Estados Unidos** é de **US\$ 7,25**. Enquanto que no **Brasil**, é de **R\$ 4,34**.

### Quantas horas de trabalho é preciso para comprar um Big Mac?



Usando como base comparativa um lanche Big Mac da rede de fast food McDonalds, temos os seguintes números. Um Big Mac nos **Estados Unidos** pode custar por volta de **US\$ 5,09**, enquanto que no **Brasil** paga-se **R\$ 16,90**. Ou seja, para que um **brasileiro** possa comprar um Big Mac é necessário **trabalhar quase 4 horas**, enquanto que para um **americano** é necessário pouco menos de **1 hora de trabalho**.

## O poder de compra de uma nota de **R\$100,00** em cada Estado brasileiro (em relação à média nacional, em 2014)



**Fonte dos Dados:**

Góes, Carlos; Karpowicz, Izabel. (2017). Inequality in Brazil: A Regional Perspective, p. 24.

**Elaboração:**

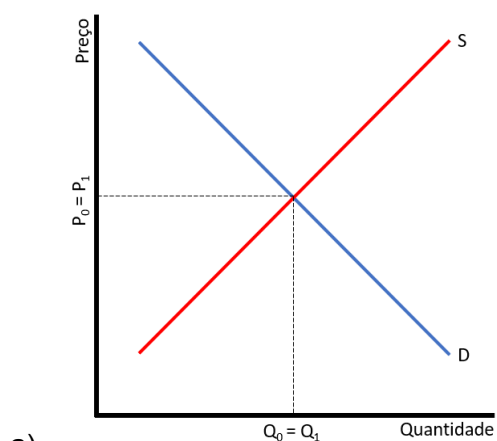
Thomas Victor Conti (thomasvconti.com.br)

Assim, se apenas o salário aumentar em 20%, o Poder de Compra também aumentará em 20%. Entretanto, se a inflação majorar os Preços em 20%, o Poder de Compra não diminui em 10%, mas sim em 16,6...% (dado que  $1/1,2 = 0,833... = 1 - 0,1666...$ ). O que acontece com o Poder de Compra se o salário aumenta 30% e os preços aumentam 20% ?

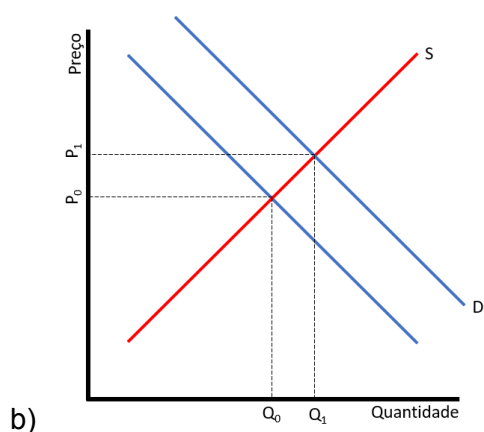
- a) Aumenta 6%.
- b) Aumenta 8%.
- c) Aumenta 10%.
- d) Aumenta 12%.
- e) Aumenta 15%.

## 14) Oferta e Demanda 101

Com base no relatório do Sistema de Informação do Mercado Agrícola (AMIS), a produção mundial de soja na safra de 2020/2021 foi de 363,6 milhões para o ano 2022, enquanto que a produção prevista era para ser de aproximadamente 380,1 milhões de toneladas, o que resulta em um crescimento de 4,3%. Infelizmente, o vírus Sojavid-22 se espalhou pelo globo e acabou destruindo de repente grande parte da produção global de soja. Apenas levando em consideração esse acontecimento e utilizando os conceitos de oferta e demanda, assinale corretamente o comportamento das curvas de oferta e demanda.

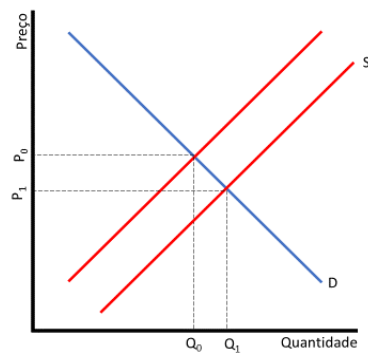
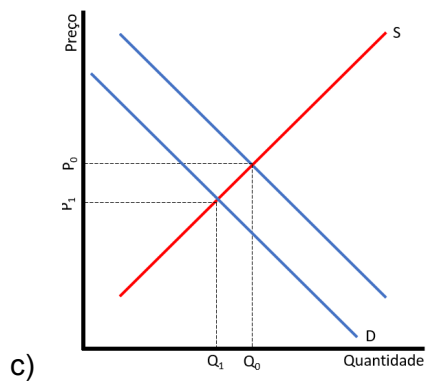


a)

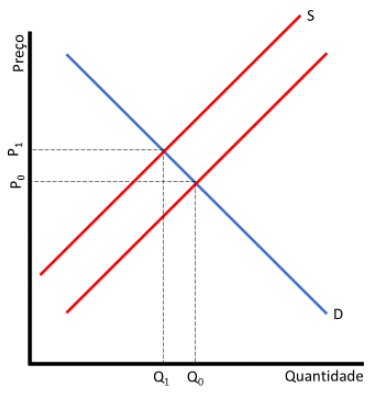


b)





d)



e)

## 15) Cimento

# Setor cimenteiro investe para reduzir as emissões de CO<sub>2</sub>

Vão ser aplicados R\$ 3,5 bilhões até 2030 para substituição de coque e carvão por resíduos sólidos urbanos nos fornos de produção de cimento

Por Ivo Ribeiro — De São Paulo

16/11/2021 05h00 · Atualizado há 3 meses



Fonte:

<https://valor.globo.com/empresas/noticia/2021/11/16/setor-cimenteiro-investe-para-reduzir-as-emissoes-de-co2.g.html>, acesso 15/02/2022

A indústria de cimento, elemento chave da mistura de concreto, é responsável por cerca de 7% das emissões globais de CO<sub>2</sub>, segundo a Associação Mundial de Concreto e Cimento (Global Cement and Concrete Association), que por meio do efeito estufa gera um custo para a sociedade no geral. Com interesse de minimizar esse custo indevido para a sociedade, o governo decidiu pela criação de um imposto com valor fixo por tonelada de cimento produzido.

A criação do imposto pretende reverter a ocorrência de um exemplo de qual conceito econômico e qual o efeito deste imposto no ponto de equilíbrio entre oferta e demanda de cimento?

- a) Externalidade negativa e um aumento tanto do preço como da quantidade de cimento, respectivamente.
- b) Externalidade positiva e um aumento do preço em conjunto com uma diminuição da quantidade de cimento, respectivamente.
- c) Externalidade negativa e uma diminuição tanto do preço como da quantidade de cimento, respectivamente.
- d) Externalidade positiva e uma diminuição tanto do preço como da quantidade de cimento, respectivamente.
- e) Externalidade negativa e um aumento do preço em conjunto com uma diminuição da quantidade de cimento, respectivamente.

## 16) Assimetria de informação

A ocorrência de assimetria entre as informações conhecidas pelos agentes em uma transação gera um desequilíbrio de poder entre as partes, casos de assimetria são em sua maioria categorizadas em dois fenômenos principais:

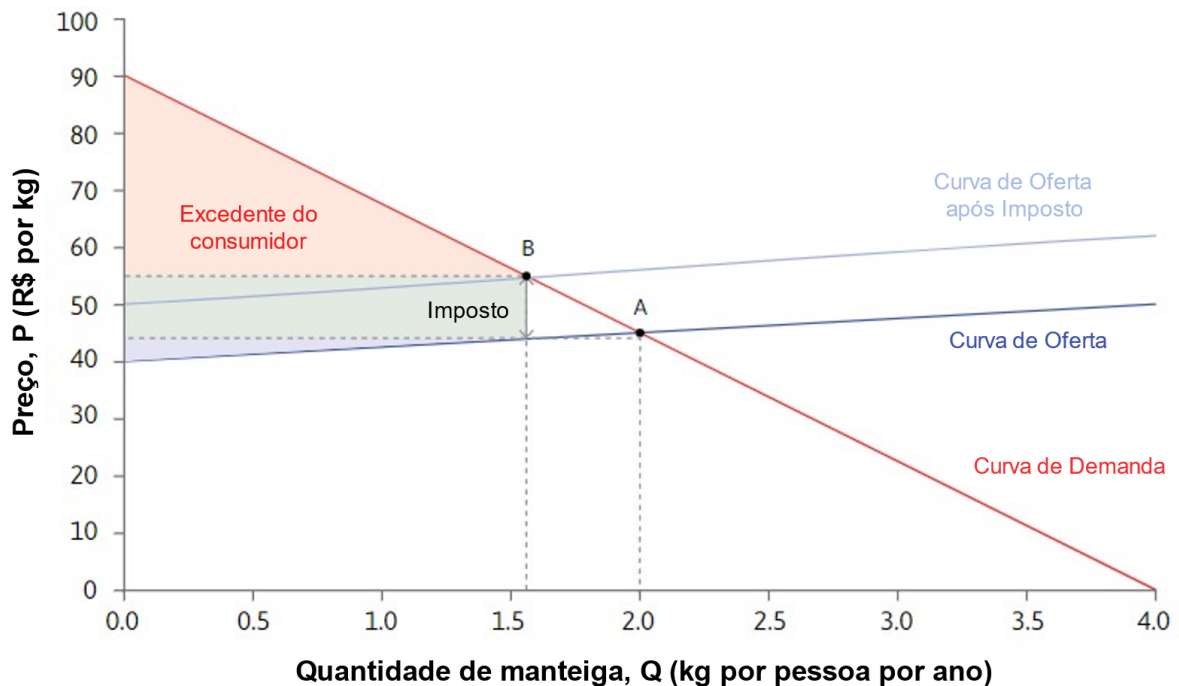
- Seleção adversa (*adverse selection*) ou problema dos atributos ocultos (*problem of hidden attributes*): Pode ser visto como o caso onde devido a não conseguir avaliar a qualidade dos bens ofertados, informação que o agente oferecendo cada bem tem, o agente com menos informação dá uma precificação cautelosa que pode afastar os agentes econômicos que oferecem bens de alta qualidade, com a saída desses vendedores a qualidade média dos bens tende a cair gerando um novo aumento de cautela e da proporção de agentes oferecendo bens de baixa qualidade nesse mercado.
- Risco moral (*moral hazard*) ou problema das condutas ocultas (*problem of hidden actions*): É uma situação onde um agente econômico toma mais risco pois não arca com a totalidade dos custos, também pode ser visto como qualquer interação onde uma parte decide as atitudes que afetam a utilidade da outra mas a parte afetada não consegue controlar essas atitudes por meio de um contrato.

Escolha entre as alternativas abaixo aquela que apresenta uma situação onde ocorre seleção adversa e uma onde temos risco moral, respectivamente.

- a) Um empregado com salário fixo trabalha com intensidade abaixo das suas capacidades; Dirigir de forma menos cuidadosa após contratar um seguro automotivo.
- b) Um comprador não consegue verificar perfeitamente a condição de um carro usado; O proprietário de uma casa se torna menos cuidadoso com o imóvel depois de adquirir um seguro.
- c) Uma empresa toma maiores riscos devido a ter um seguro; A seguradora de saúde não sabe se o possível cliente tem hábitos saudáveis.
- d) Um cliente assina um serviço de frete grátis por sempre ter um alto volume de compras; Contratação de um seguro de saúde após descobrir uma doença grave.

Um banco toma muito risco por acreditar ser “grande demais para fracassar” (*Too big to fail*); Um cliente decide almoçar em um restaurante rodízio pois sabe que é capaz de consumir uma quantidade elevada de pizza.

## 17) Imposto



A figura acima mostra o efeito de um imposto cuja intenção é reduzir o consumo de manteiga. O equilíbrio antes da criação do imposto é dado em A (2.0kg, R\$ 45), e o equilíbrio após a implementação do imposto é dado em B (1.6 kg, R\$ 54). O imposto criado é de R\$10 por kg de manteiga. Analise as afirmações abaixo:

1. Os produtores recebem R\$45 por kg de manteiga.
2. A política de imposto seria mais efetiva se a curva de oferta fosse menos elástica.
3. A curva de oferta muito elástica implica que o imposto recai majoritariamente sobre os consumidores.
4. A perda de excedente do consumidor pelo imposto é  $(1/2) \times 10 \times (2.0 - 1.6) = 2.0$ .

- a) Apenas as afirmações 2 e 3 são verdadeiras.
- b) Apenas a afirmação 2 e 4 são verdadeiras.
- c) Apenas a afirmação 3 é verdadeira.
- d) Apenas a afirmação 1 e 4 são verdadeiras
- e) Todas as afirmações são falsas.

## 18) Voo para Dubai

Um dos mais longos voos do mundo é a rota São Paulo (GRU) - Dubai (DXB), cuja duração gira em torno de catorze horas e meia de voo. Essa rota é executada por um Avião Airbus da família A380, a maior família de aviões de passageiros do mundo. O tanque de um A380 tem cerca de 320 mil litros de combustível. Assumindo que ele gasta 75% disso na rota e que o custo de querosene de aviação é de cerca de 3,8 Reais por litro, o consumo total é de 912 mil Reais ou cerca de 3000 Reais pela ida e volta por passageiro em um voo lotado. Porém é muito comum, em épocas de baixa temporada, ver preços de passagem nessa rota em classe econômica muito próximos de 3000 Reais, levantando o questionamento de como que a companhia aérea vai lucrar em um voo vendendo a preços tão baixos.

Qual fenômeno econômico entre os listados abaixo descreve melhor como a companhia aérea que opera essa rota consegue vender bilhetes de classe econômica a preços tão baixos comparados com o custo de operação da aeronave?

- a) Falácia do custo afundado
- b) Bens de Veblen
- c) Viés de confirmação
- d) Discriminação de preços
- a) Vantagens comparativas

## 19) Império Germanástico - Parte 1

**O texto a seguir é base para esta e também para as próximas duas questões.**

Pouquíssimo se sabe sobre o lendário Império Germanástico, um Império insular localizado no arquipélago das Ilhas de Germano, no atual Oceano Índico, que existiu entre os séculos V e II a.C.. Pesquisas recentes da Universidade Obeconômica, contudo, permitiram detalhar mais sobre a história desse grandioso ente político da Idade Antiga, que infelizmente nunca teve contato com os povos da Oceania ou da África, e se perdeu na História dados os cataclismas que literalmente afundaram sua terra natal.

A primeira grande descoberta foi a localização do Império, situado no meio do Oceano Índico, longe o bastante das atuais massas continentais para impedir seu contato. A imagem abaixo permite localizar melhor o grande Império.



Localização do Império Germanástico no Mapa Mundi

Outra grande descoberta é a origem de seu nome. O país tinha esse nome em homenagem ao maior líder político da História do País, o grandioso Germano I. Os documentos indicam que esse líder, além de exímio líder militar, era conhecido por sua habilidade maestral de conduzir a economia do arquipélago, sendo responsável por ter criado inúmeras formas de política econômica que só seriam comuns fora do Império nos Séculos XIX e XX. Germano era um gênio: padronizou a moeda no império e criou instituições financeiras praticamente idênticas ao sistema bancário atual. Além disso, investiu pesadamente em infraestrutura, tendo criado o primeiro Império com saneamento básico da História (que, diga-se de passagem, atendia 100% da população urbana).

Por seu elevado sucesso político, Germano permaneceu no poder durante boa parte de sua vida, ficando mais de 60 anos no trono. Após sua morte, as instituições por ele criadas foram mantidas, o que permitiu o sucesso econômico e social do país até o cataclisma que aconteceu no século II a.C., quando fortíssimos maremotos deslocaram a base de terra das ilhas do arquipélago até o fundo do mar, fazendo com que a civilização inteira fosse literalmente afundada. Descobertas recentes no fundo do Oceano Índico

permitem, contudo, estudar em cada vez mais detalhes a história riquíssima desse Império muito a frente de seu tempo, ajudando a compreender melhor o surgimento de uma civilização harmônica e desenvolvida.

**Questão:**

Um dos feitos mais extraordinários do Imperador Germano I foi a criação da política fiscal, usada até hoje pelas autoridades econômicas do mundo todo. Assinale a alternativa que contém um elemento que caracterizam essa política:

- a) Manipulação da oferta monetária, buscando mudar o nível de desemprego.
- b) Manipulação da taxa de juro, buscando aumentar ou diminuir o investimento de curto prazo.
- c) Manipulação da taxa de câmbio, buscando mudar o saldo da balança comercial.
- d) Manipulação do nível das Reservas compulsórias, mudando o nível de alavancagem permitido às instituições financeiras.
- e) Manipulação do déficit do Governo, aumentando ou diminuindo impostos para estimular ou desestimular a demanda agregada.

## 20) Império Germanásticos - Parte 2

Outro detalhe do Império Germanástico o torna ainda mais impressionante. Ao estudar o sucesso econômico do reinado de Germano I, é imperativo notar a presença de três grandes economistas da época dele. Um deles foi Mada Sthim, fundador de uma corrente econômica que se assemelha muito ao Liberalismo Clássico, além de ter sido amigo de muitos filósofos da época. Outro foi Dranyam Yenkes, amigo próximo de Germano I e grande crítico de Sthim, fundador de uma corrente econômica que se assemelha muito ao Keynesianismo. Já o terceiro foi Notlim Manderief, um pensador que, apesar de sua falta de altura, teve enorme impacto na economia do Império Germanástico, tendo fundado uma corrente econômica muito semelhante ao Monetarismo. Todos esses pensadores influenciaram fortemente na política econômica de Germano I, o qual, com sua alta diplomacia, conseguiu conciliar as teorias econômicas de seus três grandes expoentes, criando um modelo econômico de sucesso.

Certa vez, após ler o relatório anual do IGRE (Instituto Germanástico de Economia), o Imperador, ao notar que o nível de consumo da economia havia caído pelo terceiro ano seguido, resolveu chamar seus três notáveis economistas: Mada Sthim, Dranyam Yenkes e Notlim Manderief; para uma reunião. Chamando eles ao seu gabinete, Germano obteve três diferentes respostas, que o auxiliaram na sua tomada de decisão. As respostas foram as seguintes:

**Economista 1** - “Nobre Imperador. O problema que estamos enfrentando deve-se diretamente ao receio de consumo da população, causado pelo medo de nossos cidadãos em relação à saúde da economia agora que o senhor está idoso (Germano contava já 85 anos na época). Para resolvê-lo, basta que aumentemos nossos gastos, mostrando que o Estado segue forte e presente no ambiente econômico.”

**Economista 2** - “Caríssimo governante. A diminuição do consumo nos últimos anos é um fator sobre o qual nós, governantes, não podemos agir muito. Creio que seja um movimento natural do mercado, e não podemos nos precipitar em relação a ele. Mantenhamos nossa moeda forte e sejamos austeros em nossas atividades, e creio que o problema se resolverá sem nossa interferência.”

**Economista 3** - “Grandioso Germano, o movimento que estamos vendo é, claramente, uma escassez de moeda em poder do público. Nosso Banco Central Germanástico não tem conduzido suas atividades da melhor maneira, e isso tem causado danos à nossa economia. Creio que, se aumentarmos a base monetária, o problema se resolverá rapidamente.”

Com base nos seus conhecimentos sobre a História do Pensamento Econômico e nos fatos históricos narrados, quem foram os Economistas 1, 2 e 3, respectivamente?

- a) Mada Sthim, Notlim Manderief e Dranyam Yenkes.
- b) Mada Sthim, Dranyam Yenkes e Notlim Manderief.



- c) Dranyam Yenkes, Notlim Manderief e Mada Sthim.
- d) Dranyam Yenkes, Mada Sthim e Notlim Manderief.
- e) Notlim Manderief, Mada Sthim e Dranyam Yenkes.

## 21) Império Germanásticos - Parte 3

É sabido, no entanto, que nem todos os períodos da economia do Império Germanástico foram de fartura e bonança. Um episódio que marcou a história do país foi a Crise das Joconeiras, que ocorreu logo nos primeiros anos de governo do imperador. A Joconeira nada mais é do que uma árvore que dá um fruto nutricionalmente riquíssimo, o Jôco, que era inclusive um dos ingredientes base da culinária Germanástica.

A crise começou quando uma praga desconhecida impregnou boa parte das Joconeiras, fazendo-as produzir um Jôco seco e murcho, com praticamente nenhuma utilidade para consumo. Dada a importância da fruta, a economia sofreu forte baque. Diversas famílias perderam a renda, muitos negócios faliram, e, o pior de tudo, muitos habitantes do Império conheceram a fome pela primeira vez.

O jovem Imperador convocou, para resolver sua situação, sua equipe econômica. Após longos estudos, auxiliados pela extensa base de dados do Império, a equipe conseguiu calcular equações muito precisas sobre a economia do Arquipélago. A equipe achou as seguintes equações (vale lembrar que o saldo de exportações era 0, pois o Império não tinha contato com o comércio internacional):

- Consumo:  $C = 30 + 0,6.Y$  ;
- Investimento:  $I = 32 - 16i$
- Déficit do Governo = 12

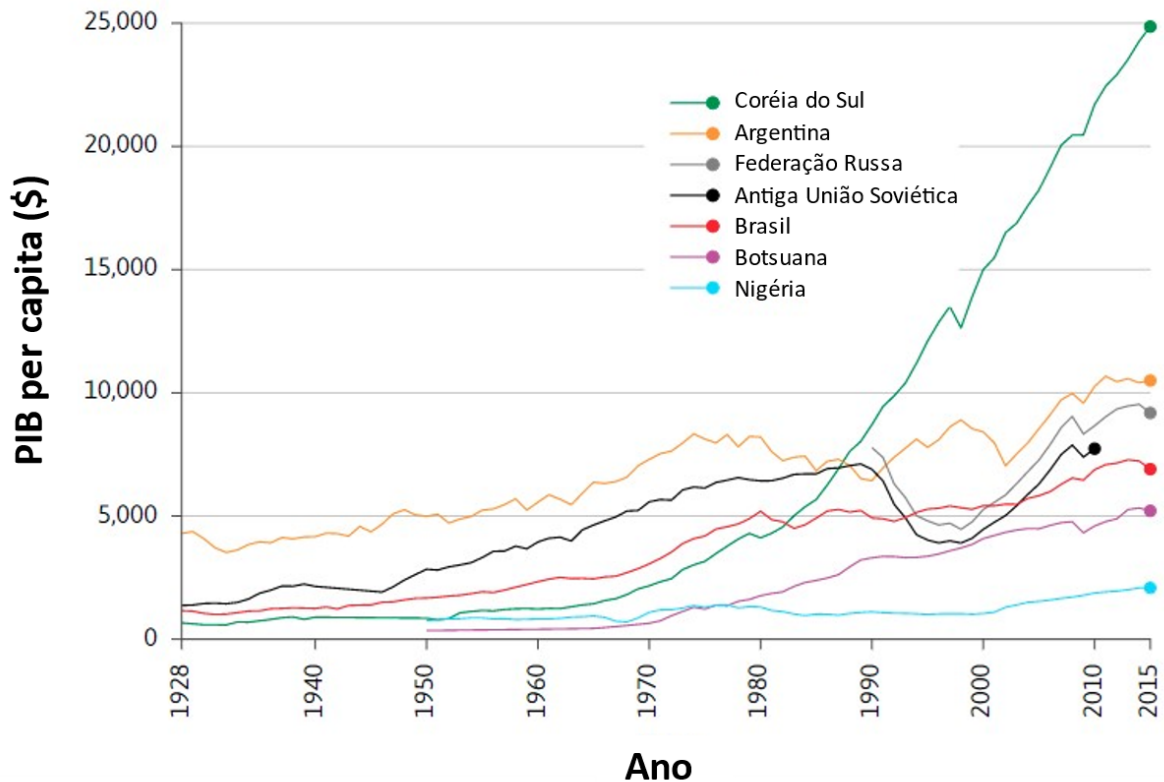
(sendo  $Y$  o Produto e  $i$  a Taxa de Juros).

Estudando as escrituras produzidas pelos Germanásticos, é sabido que o Produto Interno Bruto da economia do arquipélago era contabilizado como 270 milhões antes da Crise das Joconeiras, e foi contabilizado como 180 após ela, quando ainda nenhuma política tinha sido feita.

Sabendo que o déficit do governo passou a ser 47,2 milhões como resposta aos eventos, determine a VARIAÇÃO na taxa de juro do período logo após a crise, feito buscando elevar o PIB para o valor anterior à crise.

- a) +10%.
- b) +5%.
- c) -5%.
- d) -7,5%.
- e) +7,5%.

## 22) Renda dos países



O gráfico acima sugere que:

- O Partido Comunista na antiga União Soviética, antes de 1990, era um fracasso completo.
- As performances contrastantes de Botsuana e Nigéria ilustram que a abundância de recursos naturais, por si só, não garantem maior crescimento econômico, mas que uma maior qualidade das instituições (governo, mercados e empresas) também pode ser necessária.
- A performance impressionante da Coreia do Sul implica que outros países deveriam copiar o seu sistema econômico.
- A evidência da Federação Russa e antiga União Soviética após 1990 revela que a substituição do planejamento central pelo capitalismo levou ao crescimento econômico imediato.
- O Brasil na época era o país com maior PIB per capita da América Latina.

## 23) Variação do Dólar



No ano de 2021 vivemos intensas variações da cotação do dólar, dentro desse contexto a variação é fortemente influenciada pela relação de oferta e demanda entre moeda americana e a brasileira. Ou seja, quando há uma maior demanda de dólares no Brasil do que oferta, o preço aumenta, enquanto se a uma oferta maior que a demanda, o preço diminui.

Essas variações geram impacto em vários segmentos da economia, desde turismo, exportações, preço de produtos importados, serviços e produtos feitos no Brasil.

Com base no contexto acima avalie as sentenças e escolha a alternativa correta:

- I) O preço do Pão que é consumido todos os dias no Brasil sofre variações no seu preço por conta do valor do dólar pelo fato da matéria prima, o Trigo, ser importado de outro país.
- II) O preço da gasolina não foi influenciado pela variação do dólar por ser oriundo de uma matéria prima que temos em abundância no nosso País e o único fator que impactou no preço da gasolina foram os impostos associados ao combustível.
- III) A alta do dólar pode movimentar o turismo no Brasil tendo em vista que estimula estrangeiros a comprarem real mais barato e movimentar a economia local.
- IV) Quando temos um aumento do valor do dólar pode beneficiar o setor exportador. Isso ocorre porque o produto brasileiro fica mais barato em moeda americana, o que tende a levar a um aumento nas vendas lá fora.

Alternativas:

- a) I, III, IV
- b) I, II, III
- c) II, III
- d) I, IV
- e) Todas corretas

## 24) Briga de economias

O presidente de Obelândia e o presidente da Anti-Obelândia são arqui-inimigos. Eles sempre ficam discutindo qual país cresce mais ao ano. Para ganhar a competição de uma vez por todas, o presidente de Obelândia tem uma ideia genial: Ele cria uma crise econômica deliberadamente no ano 1 que faz o PIB do país cair 10% no ano, e no ano seguinte (ano 2) faz uma série de medidas que fazem a economia crescer 20% em relação ao ano anterior.

O presidente da Anti-Obelândia reclama: “Temos que considerar o crescimento total ao longo dos dois anos”. Sabendo disso, dentre as possíveis taxas de crescimento anual médio abaixo, qual é a menor taxa que permitiria a Anti-Obelândia crescer mais que a Obelândia?

- a) 3,97%
- b) 10,1%
- c) 2,85%
- d) 12,25%
- a) 5,1%

## 25) Malthusianismo e Idade Média

Segundo a teoria malthusiana clássica, qual desses eventos deveria causar um aumento na renda média da população caso acontecessem na Europa da Idade Média:

- a) Uma grande epidemia, eliminando cerca de metade da população de uma região quase que instantaneamente.
- b) Avanços na medicina, reduzindo a quase zero a mortalidade infantil.
- c) Queda brusca no uso de drogas pesadas, especialmente as como o ópio, entre a população.
- d) Tempestade de neve, congelando e destruindo plantações.
- e) Formação de uma união das coroas entre reinos de uma mesma região geográfica.

## 26) Bolhas

De tulipas holandesas no século 17 a hipotecas nos EUA na crise de 2008: bolhas no mercado financeiro são fenômenos recorrentes na história econômica global. José Scheinkman, economista brasileiro professor na Universidade de Columbia, define tal fenômeno como “momentos em que o preço de ativos aparentemente superam enormemente seus fundamentos [econômicos]”.



José Scheinkman, um dos maiores estudiosos em bolhas no mercado financeiro.

Fonte: Estadão/Reprodução.

Sobre bolhas no mercado financeiro, é **incorreto** afirmar que:

- a) Costumam ocorrer antes de momentos de crise econômica.



- b) São tipicamente caracterizadas por um aumento do preço dos ativos em um ritmo desacelerado.
- c) Podem ser explicadas com *feedbacks loops* em que a performance positiva de um ativo fomenta uma confiança excessiva sobre sua performance futura.
- d) Normalmente provocam um aumento na volatilidade no preço dos ativos.
- e) Em parte ocorrem devido ao fenômeno conhecido como efeito manada, estudado pela Economia Comportamental.

## 27) OBECOIN

Após o Banco Central da Obeconomia anunciar a criação de uma nova criptomoeda, a OBECOIN, vários analistas começaram a desenvolver modelos que almejam explicar a evolução do preço dessa criptomoeda ao longo do tempo. A analista Mariana decidiu começar sua investigação com um modelo muito simples: todo dia, o preço da OBECOIN tem chances iguais de subir R\$1 ou cair R\$1. Sabendo que o preço atual da OBECOIN é de R\$100, selecione a alternativa **correta** de acordo com o modelo de Mariana:

- a) O preço médio da OBECOIN em 30 dias é de R\$90.
- b) A probabilidade do preço da OBECOIN chegar a zero pela primeira vez em exatamente 50 dias é igual a  $1/(2^{50})$ .
- c) A probabilidade do preço da OBECOIN chegar a zero pela primeira vez em exatamente 100 dias é igual a  $1/(2^{100})$ .
- d) O preço da OBECOIN tem chances iguais de ser R\$95 ou R\$115 em 20 dias.
- e) Um investidor que compra a OBECOIN hoje pode esperar ter retornos positivos.

## 28) A Meta

No dia 3 de fevereiro de 2022, investidores do mundo inteiro viram as ações da Meta (antigo Facebook) despencarem 26%. A queda no valor de suas ações corresponde à maior perda de valor de uma única ação em toda a história: aproximadamente \$230 bilhões de dólares, ou cerca de 1,2 trilhões de reais. Tamanha perda é equivalente ao valor total de mercado de Petrobrás, Vale e Itaú combinados.

A queda aconteceu logo depois que a empresa divulgou os resultados financeiros do quadrimestre mais recente. Investidores apontaram diversas razões para explicar o tombo, entre elas a diminuição, pela primeira vez, no número de usuários ativos diários na plataforma Facebook. No entanto, o mesmo demonstrativo financeiro mostra que a receita total da empresa aumentou 16% em relação ao quadrimestre anterior. Nesse mesmo período, o lucro da empresa também aumentou 12%, e fechou em \$10,3 bilhões de dólares ou \$54 bilhões de reais.

Além disso, a inflação registrada no período foi de 7,5% ao ano, medida pelo índice de preços do consumidor (CPI) e elaborada pelo U.S. Bureau of Labor Statistics.

Considerando as informações acima, indique qual o item melhor descreve a situação apresentada.

- a) A queda no preço das ações não faz sentido pois o lucro da empresa aumentou ainda que a atividade dos usuários tenha diminuído, o que sugere que o lucro por usuário aumentou e indica que os investidores não incorporaram essa informação em suas análises.
- b) O movimento das ações não tem relação com o lucro da empresa, pois outros fatores influenciam a escolha de comprar ou vender as ações do Meta, o que mostra que essa notícia é uma expressão da imprevisibilidade do mercado de ações.
- c) Apesar de grande, a queda no preço das ações teria sido ainda maior se a inflação tivesse sido menor que 7,5%, pois um aumento no nível de preços possibilita ao Meta aumentar seus preços, o que aumenta também o lucro da empresa.
- d) A queda no preço das ações pode ser explicada apesar do aumento no lucro recente, pois empresas de tecnologia têm a maior parte do seu valor concentrado no lucro futuro, o qual foi ameaçado pela diminuição na atividade dos usuários.
- e) O movimento no preço das ações é reflexo da expectativa dos investidores com relação ao desempenho futuro da empresa, o que indica que os investidores projetam uma diminuição de no mínimo 26% no lucro do Meta daqui para frente, em direção contrária ao recente aumento.

## 29) Renda variável

Ativos de renda variável são considerados investimentos que oferecem uma alta rentabilidade, porém com alto risco de volatilidade do investimento, ou seja, pode-se ganhar muito dinheiro ou perder muito dinheiro no mesmo ativo. Isso está muito associado aos tipos de investimentos como ações na bolsa de valores, criptomoedas, derivativos e contratos de compra e venda.

Considerando os ativos mais conhecidos no mercado assinale o que está **incorreto**:

- a) Ações: as **ações** são a menor parcela do capital de uma empresa. Quem compra ações se torna sócio da companhia e, por isso, compartilha os lucros que ela obtém. São a maneira mais conhecida de investir em renda variável.
- b) Fundos de Investimento: Os **fundos de ações** são considerados maneiras simples de investir em renda variável, porque quem se responsabiliza por decidir que papéis comprar ou vender é um gestor profissional.
- c) Criptomoedas: Categoria recente de ativo financeiro, as **criptomoedas** são moedas reais produzidas e controladas pelos bancos centrais. Elas são, verdadeiramente, códigos que podem ser convertidos em valores. Sua criação se dá por meio de uma rede descentralizada de pessoas que, em seus servidores, registram as transações realizadas com essas moedas. São protegidas por criptografia e pela tecnologia de blockchain.
- d) Fundo Cambial: O fundo cambial é um fundo de investimentos que faz aplicações baseadas em moedas estrangeiras como o dólar, euro, libra e outras. Em vez de comprar e vender as moedas em si o investidor só precisa fazer uma aplicação em um fundo de investimento e assim já pode ter o seu dinheiro gerido por profissionais.
- e) Uma opção representa o direito de comprar ou vender uma ação em uma data futura específica e por um preço determinado. É como se fosse um contrato, classificado como “derivativo”, já que o preço da opção deriva do preço do ativo a que ela se refere; Trata-se de um mercado grande e muito dinâmico

### 30) Ativos de renda fixa

Quando falamos em investimentos uma das formas mais seguras de se investir é buscando ativos de renda fixa. Esse conjunto de investimentos sofrem menos variações de fatores econômicos que por sua vez garantem mais segurança para o investidor, em contrapartida, a rentabilidade desse tipo de ativo muitas das vezes é inferior quando comparado a ativos de renda variável.

Considerando os ativos mais conhecidos no mercado assinale o que está **incorreto**:

- a) Poupança é conhecido como o investimento mais comum entre os brasileiros pela sua praticidade e alta liquidez. Com cenário de juros baixos e inflação em alta, a rentabilidade da poupança costuma ficar comprometida. Em certos períodos, ela chega a ser negativa. Ou seja, os rendimentos conquistados não são maiores do que a inflação e o dinheiro perde poder de compra.
- b) Tesouro Direto consiste basicamente em fazer um empréstimo para o governo brasileiro através de títulos que podem ser pré ou pós fixados e, no vencimento do título, ele paga o valor acrescido dos juros.
- c) CDBs são muito similares ao Tesouro Direto, contudo a compra dos títulos é feita direto com os bancos
- d) A LCI (Letra de Crédito Imobiliário) e a LCA (Letra de Crédito do Agronegócio) são dois tipos de investimento em renda fixa não isentos de Imposto de Renda, que costumam garantir retornos bem superiores ao da caderneta de poupança.
- e) Debêntures e Notas Promissórias: são exemplos de aplicações em títulos de renda fixa de empresas

### 31) O que é risco?



O gráfico acima descreve, de forma satírica, o comportamento da massa de um peru com o passar do tempo, desde o seu nascimento. Apesar de pequenas variações, pode-se entender que a massa do Peru cresce de forma consistente, até que um evento cataclísmico acontece para a ave, chegou o momento em que o peru será parte da ceia de Natal.

A situação acima ilustra discussões interessantes a respeito do mercado de capitais e a interpretação de risco de um ativo. Assinale a alternativa correta:

- a) Dentre um rol de opções, o investimento mais volátil historicamente é necessariamente o investimento de maior risco.
- b) Volatilidade de curto prazo nunca é importante para uma decisão de investimento.
- c) O risco de perda permanente de capital pode ser estipulado pela volatilidade histórica de um ativo.
- d) A comparação de performances históricas entre ativos é sempre suficiente para a realização de uma decisão de investimentos.
- e) Assumir a volatilidade como estimativa para o risco de um ativo é extremamente útil em alguns casos, mas pode ser uma medida imperfeita de avaliação de risco em outros.

### 32) Mercados preditivos

Um *mercado preditivo* ou *mercado de previsão* é um mercado no qual se pode apostar se um evento acontecerá ou não. Um dos mercados preditivos mais conhecidos é o PredictIt, um mercado neozelandês com foco em prever eventos políticos. Nele, se pode apostar em quem vencerá a eleição presidencial brasileira de 2022. Na tabela abaixo, estão listados os preços de contratos que pagam \$1 se um determinado candidato ganhar e \$0 caso contrário, para vários candidatos, obtidos em 20/02/2022:

Candidato	Preço
Luiz Lula da Silva	73¢
Jair Bolsonaro	24¢
Eduardo Leite	7¢
Sérgio Moro	3¢
Ciro Gomes	1¢

Sobre esse mercado, escolha a alternativa **incorreta**:

- O preço de um contrato que paga \$1 se um determinado candidato ganhar e \$0 caso contrário pode ser interpretado como uma estimativa da probabilidade desse candidato ganhar a eleição, se ignorarmos fatores como a taxa de juros e o risco de falência do mercado.
- Um investidor racional pagaria 5¢ para receber um empréstimo de todos os contratos listados acima, pois isso lhe asseguraria um lucro de pelo menos 3¢ (ignorando custos de transação).
- O número de participantes nesse mercado, seu volume e sua liquidez são fatores que influenciam o número de oportunidades de arbitragem (isto é, oportunidades de lucrar sem risco) presentes nesse mercado.
- Os preços desses contratos devem se manter constantes, mesmo se novas notícias sobre a eleição surgirem ao nos aproximarmos da data da mesma.
- Caso o mercado considerado aqui fosse perfeitamente eficiente, a soma dos preços de todos os contratos listados acima seria menor que \$1.

### 33) O desconto é maior se não comprar nada

Dona Marta, durante sua ida matinal ao mercadinho, se depara com 3 descontos diferentes no tomate, sendo eles:

[1] : Leve 3 pague 2 (Se você levar 6 você paga 4, mas se levar 4, paga 3)

[2]: 30% de desconto no valor total da compra

[3]: A partir da sexta unidade (sexta unidade também recebe o desconto), as próximas unidades possuem um desconto de 50%

Qual desses descontos Dona Marta deve usar sabendo que o objetivo dela é pagar o menor preço possível levando ao menos 10 tomates.

- a) Desconto 1
- b) Desconto 2
- c) Desconto 3
- d) Desconto 1 e 2 são indiferentes
- e) Todos os descontos satisfazem igualmente o desejo de Dona Marta



### 34) Financiando um carro

Marquinhos possui a oportunidade de investir em dois distintos projetos de Project Finance. O primeiro projeto é uma ferrovia que irá pagar juros mensais de R\$100,00 durante 3 anos, com um ano de período de carência (não há pagamento de juros nesse período) e no último mês, além dos juros, terá um pagamento adicional de R\$500,00. O outro investimento é uma debênture de uma empresa de saneamento que funciona no formato *bullet*, juros e amortização são pagos juntos uma única vez no fim da debênture, e irá pagar R\$3.500,00 no final do terceiro ano. Assumindo uma taxa de juros de 11% ao ano, marque a alternativa que contenha o valor presente de ambos os investimentos.

- a) \$3.101,90; \$2.559,17
- b) \$257,12; \$2.559,17
- c) \$3.494,30; \$2.629,60
- d) \$3.774,05; \$3.023,43
- e) \$3.547,00; \$2.702,64

### 35) Contabilidade financeira

O balancete de uma companhia apresenta os seguintes dados:

Caixa e equivalentes de caixa	R\$10,0M
Contas a receber	R\$19,0M
Inventário	R\$30,0M
Ativos correntes	R\$58,0M
Ativos não correntes	R\$76,0M
<b>Total de ativos</b>	<b>R\$134,0M</b>

Contas a pagar	R\$17,0M
Dívida de curto prazo	R\$20,0M
Parcela corrente da dívida de longo prazo	R\$11,0M
Total do passivo circulante	R\$48,0m
Dívida de longo prazo	R\$56,0m
<b>Total de passivos:</b>	<b>R\$104,0m</b>

<b>Patrimônio Líquido:</b>	<b>R\$30,0m</b>
----------------------------	-----------------

Um dos conceitos fundamentais da contabilidade financeira é que os recursos de uma companhia deveriam ser iguais à fonte dos seus recursos. Escolha a alternativa que melhor explica esse princípio usando o balancete acima.

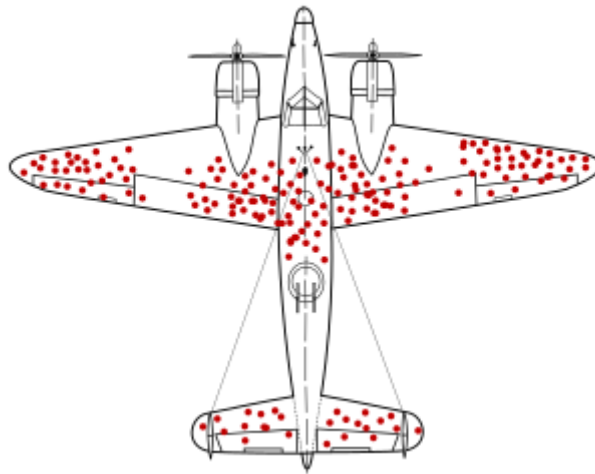
- a) Dívida de longo prazo + Dívida de curto prazo = Ativos não correntes
- b) Ativos = Passivos + Patrimônio Líquido.
- c) Inventário = Contas a receber + Parcela corrente da dívida de longo prazo
- d) Dívida de curto prazo + Caixa e equivalentes de caixa = Contas a receber + Parcela corrente da dívida de longo prazo

a) Contas a pagar + Dívida de curto prazo + Parcela corrente da dívida de longo prazo  
= Total do passivo circulante

### 36) Vacina de sobrevivência (anulada)

Durante a Segunda Guerra Mundial, engenheiros americanos buscavam melhorar a blindagem dos aviões da Força Aérea. Para isso, eles decidiram analisar os pontos mais atingidos nos aviões que regressavam das batalhas. Pensando que eram essas as áreas mais frágeis das aeronaves, eles reforçaram a proteção ali.

Acontece que o método não funcionou, e o matemático Abraham Wald descobriu por que: a análise dos engenheiros desconsiderava os aviões que não regressavam das batalhas, isto é, aqueles que eram tão danificados que caíam. Era nesses aviões que os pontos mais fracos haviam sido atingidos, e não naqueles que conseguiram voar de volta. Sabendo disso, os engenheiros encontraram os pontos certos para proteger.



*Imagem ilustrativa dos pontos atingidos nos aviões, vulgo “avião com catapora” [Imagem: Reprodução/Wikimedia commons]*

Essa história é um dos exemplos mais famosos do chamado *viés de sobrevivência*. Como ela ilustra, esse viés consiste em ignorar determinada amostra relevante para uma análise porque essa amostra não foi apresentada, de modo que sua própria existência é ignorada. Esse é um dos mais importantes *vieses cognitivos* (como chamamos os cacoetes do nosso cérebro que fazem com que não sejamos totalmente racionais) que influenciam nossas escolhas no dia a dia.

No contexto da pandemia de Covid-19, são muitos os vieses cognitivos que influenciam a tomada de decisões da população.

Abaixo estão cinco justificativas que diferentes pessoas deram para não se vacinar. Marque aquela que mostra um exemplo do viés de sobrevivência em ação.

- a) “Tive três parentes doentes há pouco tempo, e todos tomaram vacina. Já sabia que ela era perigosa”.
- b) “Analicei todas as histórias na mídia sobre quem se vacinou. São sempre ruins:

pessoas que ficaram de cama, que tiveram problemas e coisas assim”.

- c) “Isso vai contra as minhas convicções, pois os políticos e ideologias que apoio estão todos defendendo que não nos vacinemos. Não me importa o que digam essas pesquisas”.
- d) “Eles acham que somos bobos. Não confio nessa vacina, sou mais esperto que esses ‘especialistas’, sei que precisa de mais testes”.
- e) “Eu só vou tomar a que tiver 100% de eficiência, que era o que especialistas descreviam: uma vacina para garantir a sobrevivência e acabar com a Covid”.

### 37) Day trading

João começa a investir na bolsa de valores. No primeiro mês ele ganha 200 reais e fica feliz com isso. No segundo mês, ele perde 200 reais dos investimentos, mas fica muito mais triste com essa perda do que ele havia ficado feliz com o ganho do primeiro mês. Qual é o viés que explica esse comportamento de João?

- a) Aversão a perda (*loss aversion*).
- b) Tendência presente (*present bias*).
- c) Efeito de excesso de confiança (*overconfidence effect*).
- d) Viés de confirmação (*confirmation bias*).
- e) Viés do Status Quo (*status quo bias*).

### 38) Fake news

Nas últimas eleições ao redor do mundo, um fenômeno sempre esteve em intensa discussão: as *fake news*. *Fake news* (“notícias falsas” em inglês) são notícias que, como o nome indica, são falsas e geralmente são publicadas e divulgadas com algum propósito propagandístico por trás. Geralmente, sua distribuição se dá por canais não oficiais na internet como postagens em grupos privados e mensagens privadas em redes sociais. Nos últimos anos, o fenômeno vem ganhando força em diversas redes sociais e hoje em dia é difícil conhecer alguém que nunca recebeu uma no celular. As fake news mais divulgadas fazem uso de fatores psicológicos apelativos, que fazem com que as pessoas acreditem no que está sendo retratado e se sintam estimuladas a continuar a espalhá-las. Em especial, sua difusão se apoia em dois vieses comportamentais muito relevantes. Como são chamados esses vieses?

- a) Viés de confirmação (*confirmation bias*) e Viés do Status Quo (*status quo bias*).
- b) Tendência presente (*present bias*) e Viés do Status Quo (*status quo bias*).
- c) Efeito de excesso de confiança (*overconfidence effect*) e tendência presente (*present bias*).
- d) Viés do status quo (*status quo bias*) e viés de familiaridade (*familiarity bias*).
- e) Viés de familiaridade (*familiarity bias*) e viés de confirmação (*confirmation bias*).

### 39) NFTs comportamentais

Nos últimos meses, ficou famoso o estilo de criptoativos conhecidos como NFT's (*Token não-fungível - Non-Fungible Token*, em inglês). Trata-se de uma classe de artigos digitais que representa a posse única (daí o "não-fungível") de um determinado arquivo, em geral obras de arte digital (daí o "token"). Simplificando, trata-se de um arquivo único, exclusivo de quem o possui, na forma de um arquivo de mídia. Pense nisso como a maneira de digitalizar as cartinhas de Pokémon que você colecionava quando criança.



A imagem acima não é um NFT, mas poderia ser.

A ideia de exclusividade de um item artístico pode não ser tão nova, mas a sua vinda para o mercado digital tem movimentado quantias expressivas de dinheiro. Segundo a plataforma Bloomberg, o mercado mundial de NFT's atingiu a marca dos 40 bilhões de dólares ao fim de 2021. Muitas personalidades famosas, como Neymar e Justin Bieber, têm aderido a essa moda, adquirindo esses criptoativos e divulgando suas compras nas mídias sociais, assim popularizando ainda mais a modalidade.





Réplica de NFT comprada por Neymar, da coleção Bored Ape Yacht Club (fonte: Money Times)

Vale lembrar que os NFTs são comercializados em plataformas ligadas a criptomoedas e, como qualquer item de colecionador, só é possível obtê-lo comprando diretamente do criador ou da pessoa que o possui. Isso, obviamente, abriu espaço para muitos especuladores, que buscam comprar e vender esses produtos para obter ganho financeiro.

Com base nos textos anteriores e em seus conhecimentos de economia comportamental, análise o fenômeno das NFTs. Qual dos conceitos de Economia Comportamental a seguir pode ser mais bem associado com a valorização de um NFT?

- a) Efeito Chamariz, uma vez que a disposição das NFTs nas galerias digitais é feita de forma a inserir uma arte com alto acabamento perto de artes pouco desenvolvidas, fazendo com que o possível comprador, ao comparar os produtos disponíveis, seja impelido a comprar a arte bem acabada. Dessa forma, o comprador sente que comprou a arte mais bonita.
- b) Efeito Manada, uma vez que o valor dessa classe de criptoativos está ligada diretamente à sua popularidade. Assim, o comprador de um NFT paga o valor que paga não pela utilidade prática do produto, mas pela sensação de fazer parte da comunidade dessa classe de ativos. Analogamente, o especulador financeiro entra nesse mercado esperando que ele cresça cada vez mais, ganhando com arbitragem.
- c) Heurística de Disponibilidade, uma vez que a elaboração das NFTs mais famosas, com maior valor de mercado, é feita de maneira a incluir elementos específicos de obras televisivas famosas (como uma referência ao Pikachu, por exemplo). Isso faz com que um especulador, ao ver essa referência, pense que a obra terá muito valor no futuro, pois referencia um elemento que, para ele, tem valor sentimental.
- d) Aversão à Perda, uma vez que, ao entrar no mercado de NFTs e se deparar com uma queda no valor do produto que comprou, o especulador decide fazer aportes cada vez maiores ao invés de efetivar sua perda. Compra, dessa maneira, mais

criptoativos, o que aquece ainda mais o mercado de NFTs.

- e) Efeito de Dotação, visto que, uma vez que o especulador decide comprar uma NFT, ele acaba atribuindo a ela mais estima do que a seria devido, enxergando seu valor de mercado como muito mais alto do que realmente é. Assim, ele segura a compra indefinidamente, pois acredita que o NFT dele é, de certa forma, melhor que a média do mercado.

## 40) Grandes crises econômicas

A história da humanidade é marcada por crises econômicas que tiveram profundas implicações políticas e sociais. Além de serem eventos com grande importância, graves crises econômicas revelam bastante sobre o funcionamento da economia e seu estudo é fundamental para o avanço do pensamento econômico. Grandes teorias da economia surgiram a partir da busca por respostas sobre crises econômicas do passado.

Com isso em mente, analise as seguintes afirmações sobre crises econômicas do passado e tente descobrir que afirmação corresponde a que crise:

- I. “Esta crise se originou a partir de fluxos de capital especulativo providos de países desenvolvidos para países pobres, o que provou uma era de otimismo que resultou na superextensão de crédito e muita dívida acumulada nessas economias. Um dos países mais afetados durante esta crise teve que abandonar a sua taxa de câmbio fixa em relação ao dólar americano que havia sido mantido por um longo período, alegando falta de recursos de moeda estrangeira.
- II. “Esta crise foi originada em Londres e rapidamente se espalhou pelo resto da Europa. O império britânico já havia acumulado uma enorme quantidade de riqueza através de suas possessões coloniais e trocas. Isto criou uma onda de otimismo que chegou a um brusco fim quando Alexander Baring, um dos parceiros da casa de banco britânica e alguns outros membros fugiram para a França para escapar do pagamento de suas dívidas. A notícia rapidamente se espalhou, causando pânico na Inglaterra, os credores começaram a formar longas filas na frente de diversos bancos ingleses para demandar saques de dinheiro, agravando a situação financeira do local e se espalhando para outros países da Europa.”
- III. “Esta crise foi o pior desastre financeiro e econômico do seu século. Muitos acreditam que foi provocada pela queda de Wall Street e depois exacerbada pelas más decisões do governo americano. Durou quase 10 anos e resultou em uma grande perda de renda, recordes de índice de desemprego, e gigantesca perda de produção, especialmente pelo setor industrial.”
- IV. Esta crise começou quando alguns países, maioria sendo nações árabes, decidiram retaliar contra os Estados Unidos em resposta ao envio de suprimentos de armas para Israel durante a Quarta Guerra Árabe-Israelense. O que foi único nesta crise foi a ocorrência simultânea de uma inflação muito alta e uma grande estagnação da economia, alguns economistas colocaram o nome deste “fenômeno de “Estagflação”.”
- V. Esta crise foi provocada pelo colapso da bolha imobiliária nos Estados Unidos, considerada a maior crise econômica depois da Grande Depressão, resultando no desabamento de diversos mercados financeiros ao redor do mundo. Trouxe também inúmeras importantes instituições financeiras e empresas para a beira do precipício, e foi diferente de outras crises pelas inúmeras tentativas de resgate por parte do governo, atitude nunca vista antes em tamanha proporção.”

Escolha a opção correta que identifica do I) ao V) qual a crise que estava sendo comentada em cada trecho.

- a) A Crise Asiática de 1997 – A Crise Financeira de 2008 – A Grande Depressão – A Crise Petrolífera de 1973 – A Crise de Crédito de 1772
- b) A Crise Petrolífera de 1973 – A Grande Depressão – A Crise de Crédito de 1772 – A Crise Asiática de 1997 – A Crise Financeira de 2008
- c) A Crise Petrolífera de 1973 – A Crise de Crédito de 1772 – A Grande Depressão – A Crise Asiática de 1997 – A Crise Financeira de 2008
- d) A Crise de Crédito de 1772 – A Grande Depressão – A Crise Financeira de 2008 – A Crise Petrolífera de 1973 – A Crise Asiática de 1997
- e) A Crise Asiática de 1997 – A Crise de Crédito de 1772 – A Grande Depressão – A Crise Petrolífera de 1973 – A Crise Financeira de 2008