

III OLIMPÍADA BRASILEIRA DE ECONOMIA OBECON-2020



OBECON

OLIMPÍADA BRASILEIRA DE ECONOMIA

PROVA DA PRIMEIRA FASE

QUESTÕES: 40/40

Por conteúdo:

| Conceitos básicos/Ética | Microeconomia | Macroeconomia | Finanças | Economia Comportamental/Teoria dos Jogos | História/Geopolítica/Atualidades |
|-------------------------|---------------|---------------|----------|--|----------------------------------|
| 6 | 8 | 10 | 7 | 4 | 5 |

Por dificuldade:

| Muito fácil (1) | Fácil (2) | Moderada (3) | Difícil (4) | Muito difícil (5) |
|-----------------|-----------|--------------|-------------|-------------------|
| 5 | 18 | 13 | 4 | 0 |

Por autor:

COOBECOM: 29

Parceiros Acadêmicos: 10

Crossover Olímpico: 1

Autores

Bruno L'Astorina (OBLING)

Daniel Fonseca Lavouras (COOBECOM)

Edison Conde (IME-RJ)

Gabriel Weber Zimmermann (COOBECOM)

Gabriella Fonseca (FGV-SP)

Germano Tietbohl Martinelli (COOBECOM)

Henrique Lasevicius Azevedo (COOBECOM)

João Alípio Anastácio de Paula Correa (COOBECOM)

Raphael Weber Zimmermann (COOBECOM)

Questões

01) Integridade

(Ética) (Muito Fácil 1/5)

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 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 **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.

Fonte: <https://www.bfi.org/>, acesso fevereiro/2020

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 *coprotagonismo* 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 coprotagonizar 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) Maior empresa por Estado

(Conceitos básicos) (Muito Fácil 1/5)

Observe o infográfico:



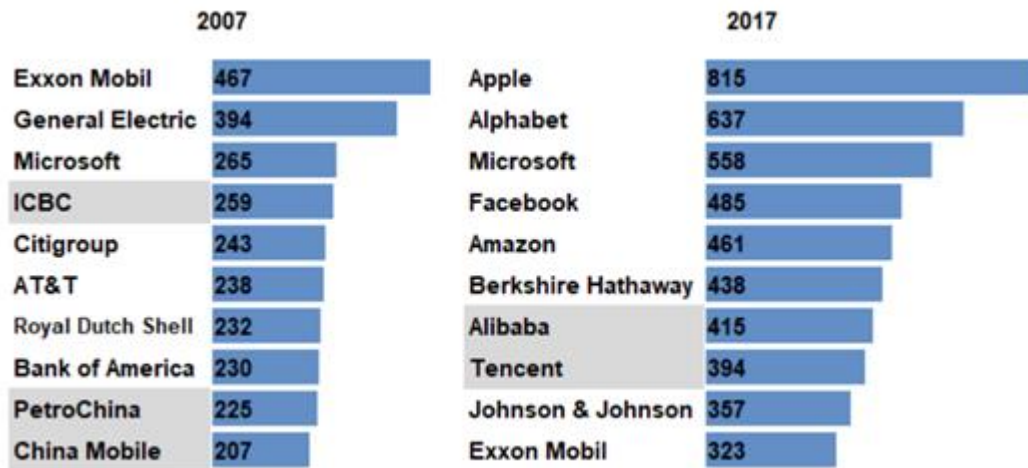
A partir dele, marque a alternativa **incorreta** sobre faturamento de empresas no Brasil em 2017:

- a) a SAMSUNG é a empresa de maior faturamento no Amazonas, tendo seus negócios privilegiados pela zona franca de Manaus.
- b) A Petrobrás é a empresa que mais fatura no estado do Rio de Janeiro, eminentemente devido a exploração de petróleo na Bacia de Campos.
- c) o centro financeiro do país está no estado de São Paulo, que tem como empresa de maior faturamento o banco Itaú.
- d) Na Bahia, a Gerdau é a empresa de maior faturamento, trabalhando no ramo alimentício.
- e) No Pará, a Hydro é a empresa de maior faturamento, ligada ao ramo da mineração.

03) Empresas mais valiosas

(Conceitos básicos) (Muito Fácil 1/5)

A imagem abaixo mostra uma listagem das 10 empresas mais valiosas do mundo em dois anos diferentes, 2007 e 2017 respectivamente:



A partir da análise da figura, é correto afirmar que:

- em 2017, assim como em 2007, as empresas mais valiosas do mundo ainda eram do ramo de energia.
- em 2007, as empresas mais valiosas do mundo eram na maior parte do ramo de tecnologia da informação, já, em 2017, a maior parte delas era do setor financeiro.
- em 2017, a maior parte das empresas mais valiosas do mundo estava relacionada ao ramo da tecnologia da informação.
- o setor financeiro comandava a lista das empresas mais valiosas do mundo em 2007 e continuava no comando em 2017.
- não se percebe mudança significativa na economia mundial de 2007 até 2017 a partir da listagem das empresas mais valiosas.

04) Produtos de Exportação

(Conceitos básicos) (Fácil 2/5)

Os diagramas abaixo mostram, para dois países A e B, a relevância relativa de alguns de seus produtos de exportação para sua própria economia:

País A:



País B:



Estes países são, respectivamente:

- a) Alemanha e Japão.
- b) Brasil e China.
- c) Argentina e França.
- d) Índia e EUA.
- e) Rússia e Coreia do Sul.

05) Cesta Básica – QUESTÃO ANULADA

(Finanças) (Fácil 2/5)

O custo da cesta básica aumentou 3% em determinado mês. O aumento foi atribuído ao aumento do grupo formado por carne, grãos e legumes, que subiu 20%. Qual o percentual de participação do grupo carne + grãos + legumes na cesta básica, se todos os outros componentes mantiveram seus preços, exceto o leite, que teve redução de 10% no preço e também representa 10% da composição da cesta?



- a) 85%
- b) 80%
- c) 75%
- d) 70%
- e) 65%

06) Rotativo

(Finanças) (Fácil 2/5)

Germano contraiu uma dívida no crédito rotativo (cartão de crédito). Neste caso, para solucionar o problema da forma mais eficiente, é recomendado:

- a) Parcelar mais as compras com o cartão de crédito.
- b) Contrair um empréstimo com juros menores para pagar a dívida do cartão de crédito.
- c) Investir na poupança.
- d) Consumir mais.
- e) Viajar mais.

07) Troco

(Finanças) (Fácil 2/5)

Danil era caixa num supermercado em Moscou e foi transferido para o Rio de Janeiro. Agora, ele não tem mais cédulas de rublo, apenas moedas de 1, 5, 10 e 25 centavos de real.

De acordo com as instruções de seus gerentes, ele sempre deve usar o menor número possível de moedas para dar troco.

Em uma transação, Danil dá 20 moedas de troco. Considerando que ele sempre segue a recomendação acima, qual é o menor valor possível, em reais, deste troco?



- a) R\$0,20
- b) R\$3,20
- c) R\$3,29
- d) R\$3,69
- e) R\$3,89

08) Reforma da Cozinha

(Finanças) (Fácil 2/5)

Ângelo está reformando a cozinha de sua casa e conseguiu o orçamento de todas as aquisições que irá fazer. Observe a tabela com os objetos que Ângelo pretende comprar e os descontos que conseguiu para cada um:

| Item | Preço original | Desconto |
|----------------|----------------|----------|
| Geladeira | R\$ 1.500,00 | 5% |
| Fogão | R\$ 1.000,00 | 7,5% |
| Armários | R\$ 1.750,00 | 10% |
| Faqueiro | R\$ 500,00 | 12,5% |
| Mesa de jantar | R\$ 1.100,00 | 0% |

Com base na tabela, calcule: qual será o total economizado por Ângelo?

- a) 3,5%
- b) 5,0%
- c) 6,6%
- d) 7,6%
- e) 10%

09) Bens Substitutos e Complementares

(Microeconomia) (Fácil 2/5)

(Parceiro Acadêmico - FGV-SP) Um jovem cheio de manias e com orçamento limitado escolhe, na lanchonete da escola, o que irá consumir. Ele escolhe pão de queijo ou um lanche natural, nunca os dois juntos. Quando escolhe pão de queijo, ele pede também um café, e quando escolhe o lanche natural, complementa com um suco de laranja.

Assinale a alternativa correta sobre o que podemos esperar do consumo deste jovem, considerando as variações de preço indicadas:

- a) Se o preço do pão de queijo aumentar, a probabilidade de ele escolher o suco de laranja diminui.
- b) Se o preço do café aumentar, a probabilidade de escolher o pão de queijo aumenta.
- c) Se o preço do lanche natural cair, a probabilidade de escolher o café aumenta.
- d) Variações no preço do suco de laranja não afetam a probabilidade de consumir café.
- e) Se o preço do suco de laranja aumentar, a probabilidade de escolher pão de queijo também aumenta.

10) Mesada

(Microeconomia) (Fácil 2/5)

(Parceiro Acadêmico - FGV-SP) Bia recebe dos pais uma mesada de R\$100, que ela geralmente gasta com cinema ou idas a uma hamburgueria. O preço do ingresso de cinema é R\$10, enquanto o preço do hambúrguer é R\$20. Analise as afirmativas a seguir:

- (i) Bia consegue ir 10 vezes ao cinema se não gastar nada da sua renda com hambúrguer.
- (ii) Se for ao cinema 2 vezes, Bia ainda conseguirá comer 5 hambúrgueres com sua mesada.
- (iii) Se o preço do hambúrguer passar para R\$25 e a mesada da Bia para R\$150 ela conseguirá, caso não vá ao cinema, consumir mais hambúrgueres do que na situação inicial.
- (iv) Se todos os preços dobrarem e a renda da Bia também dobrar, o número máximo de vezes que ela pode ir ao cinema, caso não gaste com hambúrguer, também dobrará.

Assinale a alternativa que traz o julgamento correto, verdadeiro (V) ou falso (F), sobre as afirmativas acima, respectivamente:

- a) V, V, F, F
- b) F, F, V, V
- c) V, F, V, V
- d) V, F, V, F
- e) V, V, V, F

11) Coronavírus

(Macroeconomia) (Moderada 3/5)

(Parceiro Acadêmico - IME-RJ) Com a propagação do vírus COVID-19 (coronavírus) na China e em outros países, existe a preocupação do impacto na economia mundial, inclusive no Brasil.

A cidade de Wuhan, onde está o principal foco da doença, tem uma economia de US\$ 214 bi, o que representa 1,6% do PIB da China. Quando falamos de comércio entre Brasil e China, não podemos esquecer a soja, a principal *commodity* exportada do Brasil para a China. As *commodities* têm como principal referência de bolsa para formulação dos preços a bolsa de Chicago, nos EUA. No entanto, diversas variáveis influenciam no cálculo dos preços dos produtos básicos produzidos no Brasil.

Desta forma, assinale a alternativa que **não corresponde** a um fator que impacta no preço da soja:

- a) o preço está de acordo com a sua cotação no mercado.
- b) o preço é gerido somente pelo valor estipulado na produção.
- c) o preço está conforme os custos.
- d) o preço é motivado pela dinâmica econômica internacional.
- e) o preço depende do valor das tarifas portuárias.

12) PEA

(Macroeconomia) (Moderada 3/5)

(Parceiro Acadêmico - FGV-SP) A População Economicamente Ativa (PEA) do Brasil é cerca de 60% da população. Estas são as pessoas que estão empregadas ou à procura de uma atividade remunerada. Assumindo que, em janeiro de 2020, a taxa de desemprego tenha sido de 10% e supondo que, durante o mês de fevereiro, 5% das pessoas que estavam empregadas em janeiro perderam seus empregos e 10% das pessoas que estavam desempregadas em janeiro encontraram empregos, assinale a alternativa que dá a taxa de desemprego ao final de fevereiro.

Para facilitar as contas, considere que a população brasileira é de 200 milhões de habitantes.

- a) 13,5%
- b) 14%
- c) 12,5%
- d) 11%
- e) 11,5%

13) Tomate

(Microeconomia) (Moderada 3/5)

Preço do tomate aumenta 178% em Goiás no primeiro trimestre, diz instituto

Período chuvoso e pouca oferta motivaram a alta. Caixa de tomate subiu de R\$ 80 para R\$ 140 na Ceasa-GO, em três meses.

Por Lis Lopes, G1 GO

06/04/2019 12h12 - Atualizado há 10 meses



Preço dos medicamentos deve subir mais de 4% a partir de abril

Saiba como o cálculo é feito, a partir de quando os novos valores estão valendo e o impacto real no bolso do consumidor

Por **Chloé Pinheiro**

© 1 abr 2019, 10h25 - Publicado em 28 mar 2019, 17h41

Fonte: <https://saude.abril.com.br/medicina/preco-dos-medicamentos-deve-subir-mais-de-4-a-partir-de-abril/>, acesso fevereiro/2020

Ambas as notícias reportam um aumento no preço médio de determinados produtos. Se o aumento percentual fosse o mesmo tanto para os medicamentos quanto para o tomate, a demanda por qual dos produtos sofreria um impacto maior devido ao aumento no preço?

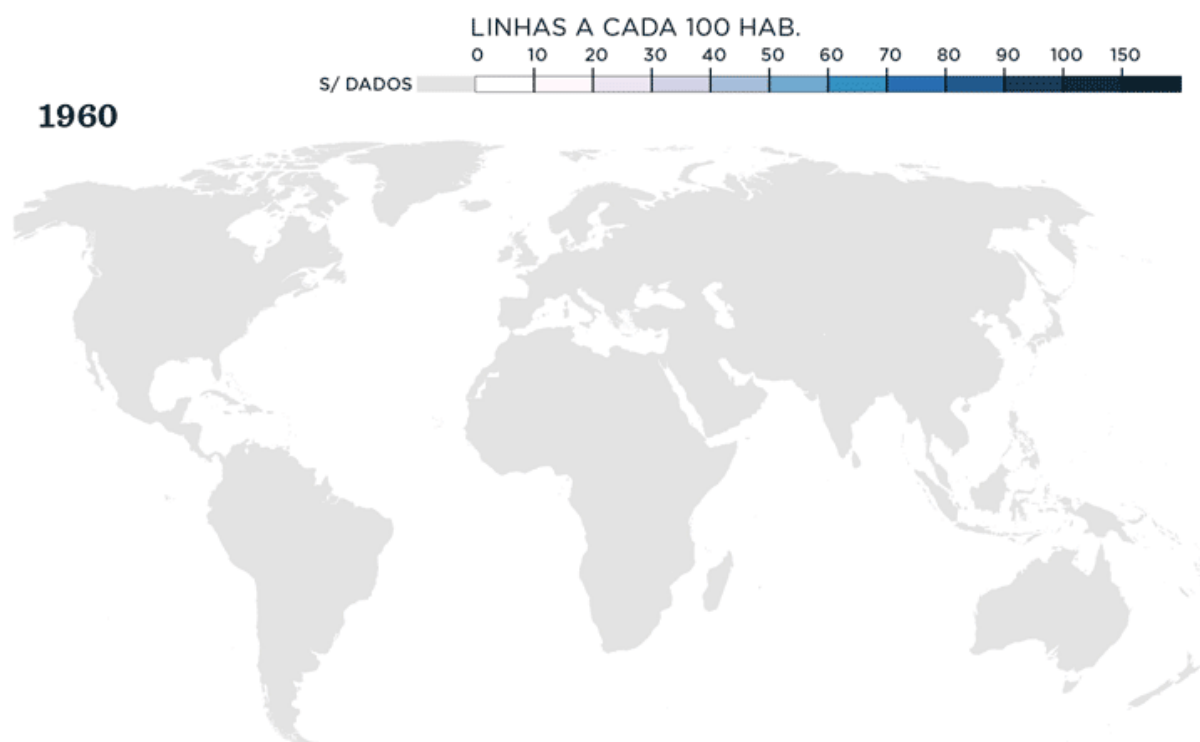
- a) Tomate, pois trata-se de um produto com pouco valor agregado
- b) Medicamentos, pois são considerados como um bem de Giffen
- c) Tomate, pois a produção é majoritariamente brasileira
- d) Medicamentos, pois a indústria farmacêutica é amplamente regulada no Brasil
- e) Tomate, pois ele é um bem com demanda mais elástica

14) Telefonia celular

(Conceitos básicos) (Fácil 2/5)

Observe o .gif abaixo, que ilustra a evolução do número de linhas de telefonia celular no mundo ao longo do tempo:

EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE LINHAS DE CELULAR AO LONGO DO TEMPO, NO MUNDO



A partir do gif, podemos inferir que:

- a) países com maior déficit em qualidade de comunicação privilegiaram o uso da telefonia celular;
- b) países maiores, por terem maior necessidade de estabelecer redes de comunicação efetivas, começaram a investir em telefonia celular antes dos demais;
- c) países mais populosos foram os precursores da telefonia celular no mundo;
- d) países mais ricos foram os primeiros a implementar a telefonia celular e, à medida em que o seu custo se reduziu, os demais países também foram incorporando essa nova tecnologia;
- e) a telefonia celular não foi adotada simultaneamente em todos os países, porque em vários deles não havia uma demanda.

15) Brizoletas (História) (Fácil 2/5)

Leonel Brizola, governador do Estado do Rio Grande do Sul de 1959 a 1962, implantou com recursos públicos uma série de novas frentes e melhorias no Estado, como indústrias, refinarias, bancos etc. Além dessas frentes de desenvolvimento, ele iniciou um projeto que visava a implementar um maior número de escolas no RS, intitulado “Nenhuma Criança sem Escola”.



Contudo, sem dinheiro para pagar os servidores públicos, realizou uma ação muito comum em tempos de guerra (como ocorrera no Brasil em 1942): lançou as Letras do Tesouro do Estado, que ficaram conhecidas como “brizoletas”. Elas eram equivalentes a bônus de guerra. A população passou a usar brizoletas como usava as cédulas de cruzeiros: para pagar as compras, abastecer o carro e outros gastos rotineiros afins.



Avaliando o contexto mencionado na época do ex-governador e com base nos seus conhecimentos, assinale a alternativa correta sobre o motivo de se ter adotado as Letras do Tesouro do Estado:

- Brizola tomou essa ação com o intuito de desenvolver ainda mais a economia do Estado, implantando uma moeda local para apenas a população gaúcha utilizar;
- Brizola realizou essa melhoria querendo iniciar um processo de separação do estado do Rio Grande do Sul do restante do Brasil, mostrando que o Sul era seu País e que era uma economia independente e sustentável;
- Brizola implantou as Letras do Tesouro do Estado como uma forma de manter a economia local viva, devido aos gastos excessivos em projetos de desenvolvimento do Estado;

- d) No período do governador citado, o banco estadual BANRISUL foi incorporado no governo, com isso em mente criou as Letras para fomentar o desenvolvimento do banco dentro do Rio Grande do Sul;
- e) Em um velado experimento social, Brizola implantou as Letras para observar como as pessoas e o Estado iriam reagir a uma nova moeda local.

16) Commitment Devices

(Economia Comportamental, História) (Moderada 3/5)

A História (e a mitologia – que, de certa forma, é um reflexo da experiência histórica acumulada de um povo) está cheia de exemplos de atitudes de líderes em momentos decisivos que, em primeira análise, parecem paradoxais. Vejamos alguns:

- Na Odisseia, navegando de volta para Ítaca, antes de passar por uma região do mar conhecida pela presença de sereias, Ulisses ordena que cada tripulante de seu navio encha seus próprios ouvidos de cera, exceto ele mesmo. Ele queria conhecer a doce melodia das belas e traiçoeiras criaturas sem, no entanto, ser fatalmente tentado a pular no mar; por isso, determinou que a tripulação o atasse ao mastro do navio e não o soltasse sob hipótese alguma até que tivessem passado este trecho de mar.

Resultado: Ao passar pelas sereias, a tripulação nada ouviu, e Ulisses, apesar de encantado pela cantoria a ponto de total desespero, por mais que se debatesse, não pôde se mover do mastro, e por isso sobreviveu. No fim, passado o território das sereias, os tripulantes desataram seu capitão, e todos seguiram viagem – sem baixas.

- Alexandre, o Grande, ao desembarcar na Pérsia para sua campanha de conquistas, manda queimar os próprios navios que trouxeram o seu exército macedônio até lá. Esse feito foi repetido, quase dois milênios depois, pelo espanhol Hernán Cortés ao fazer terra na península de Yucatán para invadir o império asteca.

Resultado: Tanto a Pérsia foi dominada pelos macedônios quanto os astecas subjugados pelos espanhóis.

- Júlio César cruza, com suas tropas, o rio Rubicão, mesmo sabendo que fazia um movimento ilegal (pela lei vigente, os generais não poderiam aproximar suas legiões da capital romana além deste limite). A partir deste momento, ele sabia que, se não depusesse o Senado e instalasse sua ditadura, seria preso, julgado, e inevitavelmente executado por alta traição à República.

Resultado: o Senado foi brutalmente deposto, a República Romana viu seu fim, Júlio se declarou ditador e inaugurou um novo período histórico.



A queima dos navios de Cortés

Fonte: <http://elrincondelahuaca.blogspot.com/2014/03/hernan-cortes-mando-quemar-los-barcos.html>, acesso em fevereiro/2020

O que levava estas figuras míticas ou históricas, em posição de mando, a tomar tão estranhas decisões, selando não só o seu destino, como o de milhares de vidas sob sua influência direta e indireta?

Na Economia Comportamental e na Teoria dos Jogos, é estudado o conceito de “dispositivo de compromisso” (*commitment device*). Basicamente, é uma medida tomada por um agente de forma a diminuir sua própria gama de opções, para que se torne mais custoso, ou mesmo impossível, hesitar, repensar, desviar ou desistir da decisão com a qual havia previamente se comprometido.

Mas não é apenas em grandes campanhas históricas que este conceito se faz presente e relevante: ele é aplicável também nas nossas vidas diárias, e podemos nos valer dele para melhor nos comprometermos com nossas próprias escolhas.

Entre as alternativas abaixo, escolha um exemplo de atitude que configura um dispositivo de compromisso.

- a) Gabriel decide parar de usar o cartão de crédito, passando a fazer seus pagamentos apenas no débito ou em dinheiro, para não viver além de seus meios e assim tomar decisões financeiras com maior parcimônia.
- b) Raphael paga o ingresso para a Maratona de Nur-Sultan – que não é nada barato, além de intransferível e não estornável – seis meses antes da data do evento, para se incentivar a treinar disciplinadamente e obter um excelente resultado na corrida.
- c) João Pedro chama seu amigo Aleixo para ajudá-lo a reposicionar os móveis de sua mansão. Depois de um fim de semana inteiro de suado trabalho braçal, João Pedro recompensa o amigo com um delicioso churrasco, para que fique claro que este foi um trabalho feito por amizade: afinal, se ele oferecesse dinheiro diretamente, o amigo poderia se ofender ao pensar que foi contratado e, possivelmente, pago menos do que o valor de mercado de tal serviço.
- d) Mariana sempre se senta exatamente à mesma mesa no Restaurante Santo António, onde frequentemente almoça, ficando contrariada nos dias que lá chega e vê outros clientes ocupando a “sua” mesa, único caso em que escolhe outro lugar para se sentar.
- e) Carina adquire duas estantes de livros para acomodar sua vasta biblioteca: ambas são, para todos efeitos, idênticas, com a exceção de que a primeira vem pronta, e a segunda precisa ser montada, tarefa que Carina realiza com destreza. Passam-se anos, e, ao longo da vida útil das estantes, Carina sempre preferiu a segunda, colocando justamente nela seus livros mais preciosos, porque se lembra do esforço que dedicou à sua montagem.

17) Dilema do Prisioneiro

(Teoria dos Jogos) (Fácil 2/5)

(Parceiro Acadêmico - FGV-SP) Em uma pequena cidade, foram encontradas evidências de corrupção, e há a suspeita de que dois líderes políticos estejam por trás de um esquema de desvios de verbas públicas. Eles são realmente culpados. O promotor de justiça então coloca os dois suspeitos em salas separadas para interrogá-los e oferece a possibilidade de uma delação premiada. O promotor faz a mesma oferta aos dois suspeitos: o primeiro a confessar o crime irá para a cadeia por 1 ano, enquanto o outro ficará preso por 10 anos. Caso ambos confessem, os dois cumprirão pena de 5 anos e, caso ninguém confesse, não terão que cumprir pena alguma.

Assinale a afirmativa **falsa** sobre este problema:

- a) O melhor resultado possível para os políticos corruptos seria alcançado se ninguém confessasse ao crime.
- b) Caso um dos políticos não confesse, a melhor estratégia do outro é não confessar.
- c) O resultado mais provável é que um político confesse e o outro não.
- d) A estratégia do promotor não funcionaria da mesma forma se os políticos estivessem na mesma sala.
- e) O pior resultado para um dos políticos é quando o outro confessa e ele não.

18) Índices de Inflação

(Macroeconomia) (Fácil 2/5)

São considerados índices de inflação no Brasil:

- I. IGP-M
- II. IPCA
- III. Ibovespa
- IV. CDI
- V. Selic

Estão corretas as afirmativas:

- a) Apenas I.
- b) I e II.
- c) I e III.
- d) II e IV.
- e) Apenas V.

19) IPCA - Definição

(Macroeconomia) (Muito Fácil 1/5)

Hoje, no Brasil, temos vários indicadores que regulam a economia. Um deles é o IPCA, utilizado para medir a variação de preços do mercado. Ele é medido como um reflexo do custo de vida de famílias que possuem renda entre 1 e 40 salários mínimos.

Dentre as afirmativas abaixo, assinale a que o IPCA representa:

- a) Índice oficial de Inflação no Brasil;
- b) Índice Nacional de Custo da Construção;
- c) Índice Geral de Preços do Mercado;
- d) Índice Nacional de Preços ao Consumidor.
- e) Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

20) IPCA - Efeito

(Macroeconomia) (Moderada 3/5)

O IPCA é utilizado para medir a variação de preços do mercado para o consumidor final: a partir das suas variações, ocorrem reflexos no valor que o consumidor irá pagar.

Com base nos seus conhecimentos, assinale a alternativa correta:

- a) O aumento do IPCA não influencia na inflação dos produtos no mercado;
- b) O aumento do IPCA gera uma redução nos valores dos produtos do mercado, visto que existe uma proporção inversamente proporcional do IPCA e do custo dos produtos;
- c) A queda do IPCA gera uma redução nos valores dos produtos no mercado;
- d) Quando o IPCA é negativo, teremos uma deflação do índice, o que gera uma redução no custo do produto no mercado;
- e) Nenhuma das alternativas.

21) Badminton 1/3

(Microeconomia) (Fácil 2/5)

Enunciado comum às três questões seguintes.

Camila é uma empreendedora brasileira, dona de uma fábrica de raquetes de badminton sediada em Kuala Lumpur, Malásia. Atualmente, sua fábrica tem uma produção anual de 3500 raquetes, e um faturamento anual de MYR 1.512.000 (MYR = Ringgit malaio).

Recentemente, no entanto, Camila percebeu que poderia aumentar o lucro de sua empresa se ela reajustasse a quantidade de unidades produzidas. Para isso, Camila primeiro analisou a estrutura de custos de sua empresa e percebeu que a produção tinha um custo fixo de MYR 160.000 e um custo variável de MYR 0.05.

Sendo q a quantidade produzida, assinale a alternativa que representa a relação entre o custo total C_T e a quantidade produzida.

- a) $C_T = 3500x - 151200$
- b) $C_T = 160000 + 3500x$
- c) $C_T = 0.05x + 3500$
- d) $C_T = 160000 + 0.05x$
- e) $C_T = 160000x - 151200$

22) Badminton 2/3

(Microeconomia) (Moderada 3/5)

Depois de analisar o mercado de raquetes de badminton, Camila percebeu que a quantidade de raquetes que ela produzia influenciava o preço médio das raquetes, seguindo a lei da demanda. Dessa forma, assinale a única alternativa que poderia representar o preço das raquetes p em função da quantidade produzida q :

- a) $p = -600 + 5q$
- b) $p = 600 - 0.05q$
- c) $p = -600 - 5q$
- d) $p = 600 + 0.05q$
- e) $p = -600 - 0.5q^2$

23) Badminton 3/3 – **QUESTÃO ANULADA**

(Microeconomia) (Moderada 3/5)

Depois de analisar o custo e o preço das raquetes, Camila montou uma expressão para calcular o lucro total de sua empresa. Sabendo que $\text{Lucro} = \text{Receita} - \text{Custos}$, e assumindo que a quantidade produzida é igual à quantidade vendida, a *quantidade ótima* de peças a serem produzidas q^* (isto é, a quantidade q que gera o maior lucro para a empresa) é:

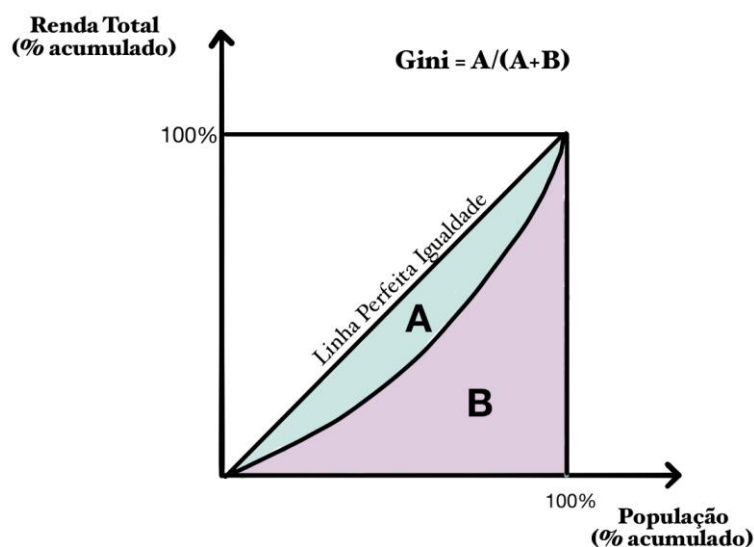
Dica: A receita da empresa é dada por $R = p \times q$, onde R é a receita, p é o preço e q é a quantidade vendida

- a) $q^* = 3400$
- b) $q^* = 3600$
- c) $q^* = 3800$
- d) $q^* = 4000$
- e) $q^* = 4200$

24) Índice de Gini

(Macroeconomia) (Fácil 2/5)

(Parceiro Acadêmico - FGV-SP) Existem muitas formas de mensurar a desigualdade econômica de uma nação. Uma das mais comuns é utilizar o Índice de Gini. Este índice varia de 0 a 1 e mede a diferença entre a realidade analisada e uma sociedade 100% igualitária. O gráfico abaixo explica melhor a construção do indicador.



Trata-se de um gráfico que relaciona o percentual acumulado da renda que está distribuída em um determinado percentual da população, então traçamos duas curvas:

- (i) a primeira, uma reta de 45 graus, demonstra a distribuição da renda de uma sociedade 100% igualitária. Ou seja, em que $x\%$ da população teriam exatamente $x\%$ da renda.
- (ii) a Curva de Lorenz, que dá a distribuição real da renda na sociedade. Por exemplo, no Brasil, os primeiros 10% da população (mais pobres) detém cerca de 1% da renda, enquanto os 10% mais ricos, ou seja, entre os 90% e 100% da população detém mais de 40% da renda. O Índice de Gini é dado pela razão da área A pela área total $A + B$.

Com estes fatos em mente, marque a alternativa correta:

- a) O Índice de Gini do Brasil deve ser maior do que de países como Namíbia e África do Sul.
- b) Esperamos que o Índice de Gini seja menor para o México do que para a Noruega.

- c) O Índice de Gini médio da América do Norte é menor do que o Índice de Gini Médio da América do Sul
- d) O pior Índice de Gini é aquele mais próximo de 0.
- e) O índice também pode ser escrito como $Gini = A - \frac{A}{A+B}$

25) Banco Central

(Macroeconomia) (Moderada 3/5)

O Banco Central, com o objetivo de aumentar o dinheiro em circulação, pode:

- I. Diminuir o depósito compulsório para os bancos de 8% para 6%.
- II. Aumentar os gastos do governo federal para circular mais fundos na economia.
- III. Comprar títulos públicos no mercado aberto.

Estão corretas as afirmativas:

- a) Apenas I.
- b) Apenas II.
- c) I e II.
- d) I e III.
- e) II e III.

26) Política Fiscal

(Macroeconomia) (Moderada 3/5)

São ações de política fiscal:

- I. Aumento das despesas do governo.
- II. Diminuição da oferta de dinheiro.
- III. Diminuição da alíquota do imposto de renda.
- IV. Aumento da taxa de inflação.

Estão corretas as afirmativas:

- a) I e III.
- b) Apenas II.
- c) II e IV.
- d) Apenas I.
- e) I e IV.

27) Criptomoedas

(Macroeconomia) (Moderada 3/5)

(Parceiro Acadêmico - IME-RJ) O termo “moeda fiduciária” pode não ser muito conhecido pelas pessoas, mas todo mundo já utilizou uma moeda. A moeda fiduciária, também conhecida como *Fiat Currency*, é toda aquela que tem seu valor garantido pelo governo emissor. Já a **Criptomoeda** é um subgrupo das **moedas digitais** criptografadas. Neste contexto, qual das afirmativas abaixo representa a principal diferença entre a moeda fiduciária e a moeda digital:

- a) Indestrutibilidade.
- b) Descentralização.
- c) Divisibilidade.
- d) Transferibilidade.
- e) Facilidade de manuseio.

28) iPhone X

(Finanças) (Fácil 2/5)

(Parceiro Acadêmico - FGV-SP) O iPhone X comprado na Amazon dos Estados Unidos custa US\$400,00. O mesmo aparelho, com as mesmas especificações, vendido pela Amazon Brasil custa R\$3.200,00.

Para se trazer o smartphone dos Estados Unidos para o Brasil, existem dois custos: primeiro, um custo de transporte fixo de R\$400 por aparelho e, na sequência, ao chegar no Brasil, uma tarifa de importação.

Vamos supor que, levando em consideração custos de transporte e importação, além das diferenças cambiais, o iPhone X tenha o mesmo preço nos dois países. Adotando um câmbio de R\$4,00/dólar, indique a alternativa que dá o valor da tarifa de importação cobrada pelo Brasil:

- a) 37,5%
- b) 50%
- c) 55,5%
- d) 60%
- e) 62,5%

29) Procrastinação

(Economia Comportamental) (Muito Fácil 1/5)

Na Faculdade de Economia da Universidade de Carlínia (FEUC), há um problema endêmico: a procrastinação dos estudantes na realização e entrega de trabalhos acadêmicos. Em geral, os alunos esperam até algumas horas antes do prazo para começar a redigir seus textos e resolver suas questões, mesmo quando as tarefas são passadas com semanas, ou mesmo meses, de antecedência. Isso é problemático, porque:

- A qualidade dos trabalhos é reduzida, pois estes são feitos apressada e superficialmente;
- O tempo que poderia ser mais bem aplicado em outras atividades, **inclusive lazer**, é desperdiçado procrastinando;
- Os procrastinadores sofrem, pois estão cientes de sua conduta no nível consciente.

Numa tentativa de combater este problema, o professor André, coordenador acadêmico da Faculdade, decidiu tomar uma medida: mudar todos os prazos, que tradicionalmente caíam

nas sextas-feiras às 23:59, para os domingos às 23:59. “Talvez deixar o fim de semana inteiro aberto para a realização dos trabalhos aumente a qualidade deles”, raciocinou.

O efeito, no entanto, foi inesperado: a mudança não surtiu diferença significativa na qualidade dos trabalhos e na antecedência com a qual são entregues. Além disso, os professores começaram a reportar uma queda na presença de estudantes nas segundas-feiras pela manhã e um aumento do nível geral de sonolência dos alunos presentes! Logo ficou claro que a mudança estava levando os estudantes a “visitar a madrugada”, no domingo, para terminar as tarefas. Portanto, além da medida não ter resolvido o problema da procrastinação, ela ainda causou outro.

O professor André então resolve convocar uma reunião extraordinária do corpo docente, com a pauta de pensarem em um mecanismo mais eficiente para inibir a procrastinação na entrega de trabalhos, aumentar a qualidade das entregas e a presença nas aulas.

Assinale a alternativa que **não influenciará positivamente** o quadro descrito:

- a) Aumentar o valor relativo dos trabalhos na nota final dos alunos, aumentando assim o estímulo à sua realização;
- b) Criar um sistema de nota extra, com valor máximo correspondente a um décimo do valor do trabalho, por entrega com antecedência;
- c) Substituir o atual sistema binário de entrega (assim que chega o prazo, o sistema não mais admite entregas, e o aluno fica sem nota) por um que admite atrasos mediante descontos de dez pontos percentuais diários na nota máxima possível;
- d) Criar um sistema de premiação pelos melhores trabalhos da turma, incentivando a competição entre os alunos;
- e) Esperar os alunos se acostumarem com o novo prazo na madrugada de domingo; logo reorganizarão suas rotinas, entregarão trabalhos melhores graças à possibilidade de fazê-los no fim-de-semana, e voltarão a frequentar as aulas de segunda-feira pela manhã.

30) Taxa Selic

(Macroeconomia) (Moderada 3/5)

Em fevereiro de 2020, o Banco Central reduziu a Taxa Selic para 4,25% a.a., o menor patamar da história até então.

Assinale a alternativa correta que representa possibilidade de impacto desta política monetária:

- I. Migração do capital de ativos em Renda Fixa para ativos em Renda Variável.
- II. Estímulo ao consumo.
- III. Redução do investimento das empresas.

- a) I, II e III.
- b) I e II.
- c) Apenas II.
- d) Apenas III.
- e) Nenhuma das alternativas.

31) Custo de Oportunidade – **QUESTÃO ANULADA**

(Microeconomia) (Fácil 2/5)

(Parceiro Acadêmico - FGV-SP) Ana cursa Economia em uma faculdade particular de sua cidade. O custo da mensalidade é de R\$2.000. Ainda, ela gasta R\$200 por mês com transporte indo e voltando da faculdade, e R\$150 com alimentação.

Antes de começar o curso, Ana recebeu duas ofertas de emprego: na primeira, ela trabalharia como recepcionista e ganharia R\$1.500 por mês e, na segunda, seria babá de seu sobrinho e receberia R\$ 1.000 por mês. Infelizmente, Ana não consegue conciliar a faculdade, que tem carga integral, com qualquer um dos trabalhos.

Assinale a afirmativa que contém o custo total do estudo da Ana, considerando custos contábeis e de oportunidade:

- a) R\$ 2.000
- b) R\$ 2.350
- c) R\$ 2.500
- d) R\$ 3.850
- e) R\$ 4.850.

32) Hidrelétrica 1/2

(Geopolítica) (Fácil 2/5)

Enunciado comum às duas questões seguintes

Em março de 2011, a Etiópia anunciou o projeto que ficou conhecido como a “Grande Barragem do Renascimento”, consistindo na construção de uma usina hidrelétrica capaz de gerar mais de 6000 mW de eletricidade. A concretização desse projeto é de suma importância para a economia etíope, que vem crescendo em ritmo estável e contínuo, atingindo um índice de 10% do PIB em 2018. A usina possibilitará a iluminação de centenas de milhares de lares, a venda de excedentes energéticos a países próximos, a garantia da autossuficiência energética para a ampliação do parque industrial nacional e o desenvolvimento da agricultura de irrigação.

A hidrelétrica está sendo construída nas planícies da Etiópia sobre o Nilo Azul, um dos afluentes do histórico rio Nilo, a 15 km da fronteira com o Sudão – e a mais de 2 mil quilômetros da fronteira com o Egito. O Nilo é absolutamente fundamental para o Egito, que sustenta uma continuidade cultural de seis milênios em codependência com o rio. O fluxo de água do Nilo ao Egito é assegurado por um tratado de 1929, complementado em 1954, celebrado pelo Reino Unido, enquanto possuía o domínio colonial sobre o país, junto a outros países por onde afluentes do Nilo passam. De acordo com os tratados, apesar de 80% do fluxo hídrico do Nilo ser oriundo da Etiópia, a população etíope não pode utilizar as águas para sua produção agrícola, pois a maior parte da vazão do afluente é reservada ao consumo egípcio. Não se pode dizer que a preocupação egípcia é infundada, pois a construção da

barragem – e do lago necessário à hidrelétrica – pode comprometer o abastecimento de água potável ao país, ainda mais em períodos de secas. Até hoje, cerca de 95% da população egípcia, que cresce em um milhão de pessoas por semestre, vive nos arredores do rio; nesta taxa, as Nações Unidas estimam um quadro de escassez até 2025.

Por conta do exposto, apesar de em fase final de construção, a utilização da hidrelétrica pela Etiópia ainda é incerta, pois o governo egípcio se recusa a admitir uma redução do fluxo de água que recebe do Nilo Azul.



Fonte: Atlantic Council

Considerando o texto e imagem de apoio do enunciado, assinale a alternativa correta:

- O Sudão não é um país diretamente interessado na disputa entre Egito e Etiópia, porque ainda que este país repese o rio Nilo Azul, ainda terá o rio Nilo Branco para suprir, sem qualquer prejuízo, suas demandas hídricas.
- Ainda que o Sudão possa ter algum interesse em uma renegociação do acordo que garante o fluxo hídrico elevado ao Egito, envolver-se em uma disputa com seu vizinho

ao norte não se justifica, uma vez que possuem relações diplomáticas e comerciais estáveis há décadas, como pode se denotar da fronteira retilínea entre os países.

- c) A insistência etíope em construir uma hidrelétrica em um afluente do rio Nilo não se justifica sob um olhar racional, uma vez que o país poderia suprir sem grande esforço suas demandas hídricas a partir da dessalinização de águas marítimas e as energéticas com a construção de parques eólicos e de painéis solares, adotando assim uma postura ecológica e financeiramente sustentável.
- d) O Sudão é um país diretamente interessado na disputa entre Egito e Etiópia porque instabilidades políticas entre os países poderiam levar a um escalonamento militar, o que lhe seria geograficamente desfavorável. Entretanto, sua boa e estável relação com o Sudão do Sul, de onde vem o rio Nilo Branco, permite que não se preocupe com seu abastecimento hídrico, ainda que a Etiópia represe o rio Nilo Azul.
- e) Nenhuma das alternativas anteriores.

33) Hidrelétrica 2/2

(Teoria dos Jogos) (Moderada 3/5)

Dispensando da análise outros atores internacionais e ponderando que a relação entre Estados dificilmente se encerra a um único episódio, considere que os governos egípcio e etíope devam tomar uma decisão imediata e têm as seguintes possibilidades:

- i) manter a posição em que defende em absoluto seus interesses (no caso etíope, colocar a hidrelétrica em funcionamento pleno para suprir sua demanda energética e hídrica, e no caso egípcio impedir a qualquer custo – inclusive militarmente – que seu suprimento de água potável seja reduzido), ou
- ii) defender parcialmente seus interesses, levando em conta as demandas da outra parte (no caso etíope, reduzir o funcionamento da hidrelétrica de forma a garantir um fluxo de água potável tido como aceitável pelo Egito, e, no caso egípcio, abrir mão de acordos que preveem seu fluxo hídrico e dispor-se a negociar, de forma equitativa, um novo acordo com os interessados).

Considere que as decisões são irreversíveis e que um Estado não saberá a decisão do outro antes de proferir a sua própria. Diante disso, qual posição **a Etiópia** deve adotar para defender seus interesses e manter a estabilidade política regional?

- a) Impedir a qualquer custo que seu suprimento de água potável seja reduzido.
- b) Reduzir o funcionamento da hidrelétrica de forma a garantir um fluxo de água potável tido como aceitável pelo outro país.
- c) Renunciar a acordos que preveem seu fluxo hídrico e dispor-se a negociar, de forma equitativa, um novo acordo com os interessados
- d) Colocar a hidrelétrica em funcionamento pleno para suprir sua demanda energética e hídrica
- e) Nenhuma das alternativas anteriores.

34) Vantagem Absoluta e Competitiva

(Microeconomia) (Moderada 3/5)

(Parceiro Acadêmico - FGV-SP) Imaginemos duas províncias, Daniélia e Rafaélia, com economias que produzem café e leite. Se ambas as províncias produzirem exclusivamente café, Daniélia produzirá 100 sacas do produto, enquanto Rafaélia produzirá 80 sacas. Já, se por outro lado, as províncias produzirem exclusivamente leite, a Daniélia produzirá 1000L, enquanto a Rafaélia produzirá 400L. As economias podem se dedicar exclusivamente a cada um dos bens ou dedicar metade do tempo à produção de cada.

Analise as afirmativas abaixo:

- I. A Daniélia tem vantagem absoluta sobre a produção de leite e de café, mas tem vantagem comparativa sobre a produção de leite.
- II. Se cada uma das economias dedicar metade do seu tempo para cada um dos bens a produção total de leite será de 1400L de leite.
- III. Se a Daniélia produzir apenas leite, e a Rafaélia produzir apenas café, a produção total de café será maior do que se cada uma delas se dedicar metade do tempo a cada um dos bens.

Agora assinale a alternativa correta:

- a) Apenas II é falsa.
- b) Afirmativas II e III são as únicas falsas.
- c) Todas as afirmativas são falsas.
- d) I e II são as únicas verdadeiras.
- e) II e III são as únicas verdadeiras.

35) Ciclo Polar 1/3 – A caminhada de Germano

(Conceitos básicos) (Difícil 4/5)

Introdução ao Ciclo Polar:

As três questões seguintes são parte do Ciclo Polar, uma iniciativa de alguns autores da OBECON instigados pela riqueza de assuntos que podem ser estudados se prestarmos atenção a estes dois pontos extremos e frios do nosso planeta, e ao que lá acontece na atualidade.

A primeira questão do Ciclo serve para direcionarmos nosso pensamento geográfico e matemático a estas regiões e nos acostumamos a pensar polarmente (não confundir com polarização!), enquanto a segunda e a terceira introduzem o básico da conjuntura geopolítica atual, respectivamente, no gélido oceano ártico e no congelado continente antártico.

Esperamos que você saia desta experiência instigado(a) a pesquisar mais sobre estas regiões. Divirta-se, e não esqueça de um casaco grosso, um bom gorro, botas de frio bem vedadas, e luvas de qualidade!

Enunciado da questão

Adepto do princípio do *solvitur ambulando*, Germano está sentado em sua mala azul em um ponto da superfície da Terra, filosoficamente tomando seu chá roibos. Quando termina o chá, levanta e decide dar uma breve caminhada para pensar em novas questões para a OBECON.

Com seu senso de orientação sobre-humano, ele se vira para sul e anda 100 km, em seguida vira 90° à direita, segue por mais 100 km, então vira mais 90° à direita e anda mais 100 km – até chegar, cheio de ideias para questões, exatamente de volta a sua mala.



Fonte: arquivo pessoal, janeiro/2019

Considere a Terra como uma esfera perfeita (e certamente não como um plano); considere Sul e Norte como Verdadeiros, não Magnéticos; finja que as árvores da foto não existem.

Quais dessas alternativas descrevem possíveis posições iniciais de Germano?

- I. Exatamente no Polo Sul
- II. Exatamente no Polo Norte
- III. Em um ponto no Hemisfério Norte, distante pelo menos 100km do respectivo Polo
- IV. Em um ponto no Hemisfério Sul, distante pelo menos 100km do respectivo Polo

- a) I, IV
- b) II, III
- c) I, III

d) II, IV

e) II

36) Ciclo Polar 2/3 – Ártico

(Atualidades, Geopolítica) (Fácil 2/5)

Eis aqui um mapa que você não vê com frequência: uma projeção azimutal centrada no Polo Norte. Como você talvez tenha ouvido falar (mas provavelmente não!), a questão ártica está se tornando cada vez mais importante na arena internacional, com muitos países econômica e militarmente potentes projetando sua influência sobre o gélido oceano, que a cada ano perde volume de geleiras devido às mudanças climáticas globais – tornando a extração de recursos naturais, como petróleo, e o estabelecimento de novas rotas comerciais navais, aéreas e até mesmo submarinas cada vez mais economicamente viável.



Fonte: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/3/31/Arctic_circle.svg/2000px-Arctic_circle.svg.png, acesso março/2020

O mapa apresenta duas definições possíveis para “região ártica”:

- o território circunscrito pelo Círculo Polar Ártico, **conforme linha pontilhada azul**
- o território com temperatura média do mês mais quente do ano abaixo de 10°C, **conforme linha isotérmica contínua vermelha**

Curiosidade: Repare que ambas as definições mudam com o tempo: na primeira definição, a latitude do Círculo Polar Ártico, com sua última medida oficial datada de 2018 consistindo em 66°33'52"N, muda com as variações na inclinação do eixo de rotação da Terra (o movimento de nutação, por exemplo, tem período de 18 anos). Na segunda, a isoterma varia com as variações climáticas – e sua área tem diminuído aceleradamente devido ao aquecimento global.

Nesta questão, definiremos como **stakeholder posicional** um país soberano que tenha território dentro da região ártica (utilizando a união das áreas contidas pelas linhas azul e vermelha) e possua pelo menos um ponto em sua costa do qual se pode traçar, no mapa apresentado, uma linha reta que alcance o Paralelo 80° por via oceânica.

A partir do critério acima explicitado, quais países podem ser considerados **stakeholders posicionais** da região ártica?

- a) Canadá, Finlândia, Groenlândia, Japão, Noruega, Rússia, Suécia
- b) Canadá, Dinamarca, Estados Unidos, Islândia, Japão, Noruega, Reino Unido, Rússia
- c) Canadá, China, Estados Unidos, Finlândia, Groenlândia, Islândia, Noruega, Rússia
- d) Canadá, Estados Unidos, Groenlândia, Reino Unido, Rússia
- e) Canadá, Dinamarca, Estados Unidos, Islândia, Noruega, Rússia

37) Ciclo Polar 3/3 – Antártica

(Atualidades, Geopolítica) (Fácil 2/5)



No século XX, sete países (Argentina, Austrália, Chile, França, Noruega, Reino Unido e Nova Zelândia) declararam sua soberania sobre setores do continente antártico, fundamentando suas demandas das formas mais diversas possíveis. O Reino Unido, por exemplo, defendia seu direito soberano sobre o continente por, de acordo com seus registros históricos, ter sido o primeiro país a descobrir as terras. A Argentina, por sua vez, argumenta que alguns setores do continente estariam sob sua jurisdição devido à contiguidade territorial que se estabelece entre o país e algumas regiões antárticas.



Mapa das reivindicações na Antártida, com bases científicas representadas por bandeiras nacionais. Projecção azimutal centrada no Polo Sul. Note a base Comandante Ferraz no canto superior esquerdo da visão aumentada da Terra de Graham.

Fonte: https://www.researchgate.net/figure/Map-of-Antarctica-visualizing-territorial-claims-and-locations-of-national-research_fig1_327564336, acesso março/2020

Buscando evitar um escalonamento dos conflitos – com especial atenção ao risco de militarização do continente gelado – realizou-se a Conferência de Washington, em 1959, envolvendo os doze países que haviam estabelecidos bases no continente (os sete citados acima somados a África do Sul, Bélgica, Estados Unidos, Japão e União Soviética). O tratado elaborado, é claro, não era um instrumento jurídico perfeito, mas serviu para congelar diversas das demandas territoriais dos países. O próprio texto do tratado,

entretanto, prevê que nada em seu âmbito pode ser considerado como uma renúncia ou redução de reivindicações existentes ou futuras.

Além disso, o tratado estipula três categorias para adesão ou restrição de categorias à participação nas Reuniões das Partes Consultivas (RPC), que são os eventos nos quais se decidem os rumos do regime atual. A primeira das categorias refere-se aos países que participaram originalmente da Conferência de Washington: seus membros detêm direitos plenos de decisão nas RPCs. A segunda categoria diz respeito aos países que aderiram ao tratado e demonstraram pesquisa científica substancial para participarem das RPCs. A terceira categoria é composta por os países que realizaram a adesão ao tratado, mas ainda não desenvolveram atividades suficientes para ingressarem na segunda categoria. Os membros das categorias 1 e 2 são chamados de Partes Consultivas do tratado.

Desde o início do tratado, mais de 42 outros países aderiram ao instrumento, dentre os quais o Brasil, em 1975. A partir de sua atuação local, principalmente após a instalação da **Estação Comandante Ferraz**, em 1984, o Brasil foi alçado ao status de Parte Consultiva, concordando com o uso exclusivamente pacífico do continente, a liberdade de pesquisa científica e o congelamento de questões territoriais.

A respeito do continente antártico, assinale a alternativa correta:

- a) Ao aderir ao tratado, os países adquirem automaticamente o direito de participar das RPC, uma vez que se tornam diretamente interessados na causa antártica.
- b) A proibição ao uso militar no continente é uma cautela desnecessária do tratado, uma vez que historicamente a região nunca foi alvo de disputas políticas.
- c) O fato de o continente antártico possuir dezenas de bases de pesquisa de diversos países só se explica quando levados em consideração os traços de personalidade dos cientistas de diversos países que lá se encontram: dispostos a gastar dinheiro público para irem a lugares luxuosos e realizarem pesquisas sem aplicação prática alguma.
- d) Em termos econômicos, preocupações com mudanças climáticas e a aceleração destas causada pela ação humana são vazias, uma vez que a humanidade como um todo está pronta para lidar com elevações no nível do oceano e aumento da temperatura média do planeta, com destaque para os países a sul da Linha do Equador.
- e) É possível afirmar que a elevada intensidade de pesquisas brasileiras no continente antártico é garantida pela existência de uma base própria no continente, e ambos os fatores contribuíram para alçar o Brasil à condição de Parte Consultiva. Dito isso, é compreensível que o governo brasileiro tenha optado por reconstruir a Estação Antártica Comandante Ferraz, reinaugurada no início do corrente ano, após o incêndio que a acometeu em 2012.

38) Romênia

(História) (Difícil 4/5)

(OBL - Projeto Crossover entre Economia e Linguística) Quando vemos um mapa mostrando famílias linguísticas, ou um texto contando como tais e tais línguas mudaram e

se influenciaram mutuamente, não temos a dimensão do quão difícil é estudar o passado de uma língua. A razão para isso é simples: a contraparte física de uma língua são sons, vibrações no ar que se encerram instantes após serem emitidas. E seus portadores, os falantes, normalmente não vivem mais que um século. Como podemos então saber como pessoas falavam 500 ou 1000 anos atrás?

Essa tarefa fica mais fácil quando as línguas em questão possuem uma tradição escrita ininterrupta. É o caso, por exemplo, da maioria das línguas derivadas do latim (português, espanhol, italiano, francês, catalão etc.). O latim, afinal, já era escrito em múltiplas modalidades e, não muito depois da queda do Império Romano, as diferentes variações da língua latina – os “dialetos” que deram origem às línguas românicas modernas – também foram usadas em textos escritos. Assim, as próprias cartas, documentos etc. denunciam as transformações que essas línguas foram sofrendo com o passar dos séculos. Desde o renascimento, essa forma de estudar a história das línguas, a **filologia**, ganhou um espaço precioso na ciência europeia.

A partir do século XIX, outros métodos para estudar a evolução das línguas foram surgindo. Por exemplo, comparando transformações fonéticas regulares entre línguas, é possível induzir a parentalidade entre elas. Junto com isso, há diversos métodos para estudar as mudanças *internas* das línguas – ou seja, da língua enquanto um sistema que muda por si mesmo.

Por outro lado, também são importantes os estudos externalistas das línguas: como elas interagem com as sociedades e os modos de vida ao seu redor. Nesse sentido, entender certos processos de **história econômica** ajuda a entender processos na história das línguas e vice-versa.



Fonte: <https://www.freeworldmaps.net/europe/romania/map.html>, acesso março/2020

Um exemplo interessante é o caso de outra língua derivada do latim: o **Romeno**. O que existe de surpreendente na língua romena é que ela é falada num largo território, que inclui a larga cadeia de montanhas conhecida como Cárpatos, o planalto da Transilvânia, e os territórios de estepes a leste e ao sul, tendo como fronteira natural, ao sul, o Rio Danúbio. Esse território, entretanto, é totalmente cercado por regiões falantes de línguas não-românicas: ucraniano e russo ao norte, húngaro no oeste, e ao sul, a grande variedade de línguas faladas na península balcânica: grego, albanês, turco e as diversas línguas eslavas do sul (búlgaro, servo-croata, macedônio etc.).

De uma forma geral, o latim e o grego foram línguas dominantes nos Balcãs, mas, com exceção do território grego, foram lentamente absorvidas pelas línguas eslavas, urálicas, túrquicas dos povos que, ao longo dos séculos, foram chegando na região. Ao sul do Danúbio, apenas três línguas românicas chegaram vivas nos dias de hoje:

- o *Istro-Romeno*, na península Ístria, na Croácia;
- o *Megleno-Romeno*, na região montanhosa de Almopia (Moglena), na Grécia;
- o *Arromeno*, falado em diversas vilas espalhadas na Grécia, Macedônia do Norte, Albânia e Bulgária.

Como, diante desse cenário, o Romeno (às vezes chamado de Daco-Romeno pelos linguistas, para se diferenciar das línguas acima) sobreviveu, ainda mais em um território tão vasto?

Sabemos que uma parte do território da atual Romênia foi uma província romana – a Dácia Traiana. Mas isso não é suficiente, pois os outros países balcânicos também eram territórios pertencentes a províncias romanas: Trácia, Moésia, Dalmácia etc. (A língua dálmata, que sobreviveu até o fim do século XIX na Croácia, foi objeto de questão da OBL Ye'pâ-masa, segunda fase, em 2019). Depois que as tropas romanas se retiraram da Dácia, em 275 AD, e diversas ondas de povos vindos das estepes foram incursionando em seus territórios, temos poucos registros do que teria acontecido na região. Só a partir do século X, encontramos relatos escritos de viajantes contando sobre povos da região, chamados *vlahs*, falavam uma língua derivada do latim.

Para tentar entender o que aconteceu nesses diversos séculos em que não temos registros históricos, dados linguísticos podem ser muito valiosos. Nas alternativas abaixo, damos alguns exemplos de dados lexicais relacionados ao romeno e uma possível interpretação econômica desses dados. Assinale a opção que mostra uma interpretação econômica **implausível**:

- a) A palavra 'ouro' (*aurum*, em latim) preservou sua raiz latina no daco-romeno (*aur*), mas não no istro-romeno, no megleno-romeno nem no arromeno. Isso sugere que, mesmo depois da queda do Império Romano, as minas dos Cárpatos continuaram pertencendo às mesmas famílias poderosas, falantes de latim.
- b) O fato de que o daco-romeno é falado hoje no território da Romênia indica que, durante todos esses séculos, os estados que governaram toda essa região sempre tiveram latim como língua oficial ou, no mínimo, como a língua das elites.
- c) Os nomes romanos para algumas árvores, como a 'figueira' (*ficus*, em latim), sobreviveram no arromeno e no megleno-romeno, mas não no daco-romeno (*smochin*, uma raiz eslava). Essas palavras, referindo-se a plantas que não ocorrem naturalmente na Romênia, mas em territórios mais ao sul, podem ser uma indicação de que o daco-romeno não foi formado a partir de povos migrando do sul.
- d) No daco-romeno, o vocabulário básico de agricultura é de origem latina, mas termos avançados, como nomes de ferramentas e técnicas agrícolas, são em boa parte empréstimos eslavos. Isso pode indicar que, durante um longo período, os antepassados dos romenos se dedicaram primariamente à criação de gado nas regiões montanhosas, praticando apenas formas rudimentares de agricultura de subsistência.
- e) O romeno moderno é incomumente uniforme em todo o seu território: as diferenças dialetais são muito menores que as encontradas em outras línguas românicas, como italiano ou espanhol. Isso indica que a população romena, historicamente, tinha grande mobilidade, para que as diferentes formas de falar se mantivessem em contato constante. Ou seja, isso se coaduna com a ideia de que a atividade pastoril era fundamental em toda a região ao norte do Danúbio e ao redor dos Cárpatos – o que inclui os movimentos de transumância, em busca de campos para alimentar o gado.

39) Viagem para a Rússia

(Finanças) (Difícil 4/5)

Gabriel inicia seu estágio em janeiro de 2020 e decide investir para, no final de 5 anos, ter um capital suficiente para viajar e visitar seu amigo Germano na Rússia.

Ele começa com um capital inicial de R\$ 495,00, e ao longo dos primeiros 3 meses, faz aportes mensais de R\$ 250,00. Nos próximos 9 meses do ano, ele mantém aportes mensais de R\$ 300,00. Nos anos seguintes, Gabriel mantém aportes mensais de R\$ 400,00 em 2021, R\$ 500,00 em 2022, 2023 e 2024.

Com base nessas informações, e sabendo também que o investimento que ele escolheu é um CDI com rendimento de 6,4% ao ano, qual é o valor esperado que Gabriel terá no fim desses 5 anos de investimento?

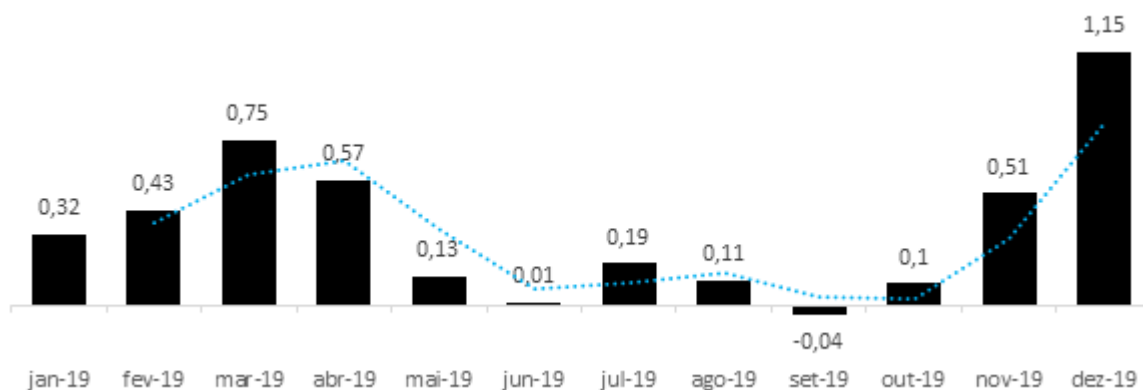
- a) R\$ 17.645,15
- b) R\$ 22.564,45
- c) R\$ 27.135,83
- d) R\$ 31.194,43
- e) Nenhuma das anteriores

40) Supermercado

(Finanças) (Difícil 4/5)

Observe a tabela e considere a seguinte reflexão a respeito da geração de receita de um supermercado:

Variação do IPCA mês a mês durante 2019:



“Carne dispara 17,7% em dezembro e prévia da inflação fecha 2019 com alta de 3,91%”

Da perspectiva do modelo de negócio de supermercado, em que seus custos tendem a ser reajustados pelo IPCA, e que sua geração de receita é uma função de volume de vendas e ticket médio, responda:

- a) É possível concluir que uma alta do IPCA e baixa do preço dos alimentos tende a beneficiar este tipo de negócio.

- b) Uma desvalorização do IPCA beneficia os supermercados, pois assim há aumento no consumo.
- c) Um cenário em que a inflação dos alimentos “puxa” o IPCA é benéfico para os supermercados, já que, desta forma, eles aumentam suas margens.
- d) Os alimentos mais caros são ruins para os supermercados.
- e) Nenhuma das alternativas anteriores.