

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

As transações correntes apresentaram déficit de US\$ 4,3 bilhões em dezembro, acumulando déficit de US\$ 9,8 bilhões em 2017, equivalentes a 0,48% do PIB. Na conta financeira, o ingresso líquido de investimentos diretos no país somou US\$ 5,4 bilhões em dezembro, totalizando US\$ 70,3 bilhões no ano, ou 3,42% do PIB.

Notas para imprensa. Banco Central do Brasil. Internet: <www.bcb.gov.br>.

Tendo como referência esse fragmento de texto, julgue os itens que se seguem, a respeito dos conceitos de produto e balanço de pagamentos.

- 61 As movimentações de capital são registradas no balanço de pagamentos para permitir o acompanhamento, por exemplo, das entradas autônomas de capital por meio de aquisições de ações e títulos governamentais feitas por não residentes.
- 62 Discrepâncias estatísticas aparecem quando são registradas transações econômicas entre residentes e não residentes no balanço de pagamentos. Ao traçar uma linha imaginária sobre esses erros e emissões, é possível perceber que, acima da linha, estão as transações autônomas ou independentemente motivadas pelos bancos centrais para a condução da política monetária.
- 63 Com o deflator implícito do PIB, busca-se inicialmente uma medida de quantidade para, em seguida, verificar o movimento em termos de moeda a preços do período corrente e base. Logo, percebe-se que um aumento dos bens importados implica aumento da inflação interna, também denominado *pass-through* inflacionário.
- 64 O PIB nominal é a medida do produto ideal para avaliar o nível e a trajetória de crescimento econômico, pois representa métrica de produto a preços constantes a partir de determinado ano-base.

O Banco Central do Brasil (BC) é o responsável pelo controle da inflação no país. Ele atua para regular a quantidade de moeda na economia que permita a estabilidade de preços. Suas atividades também incluem a preocupação com a estabilidade financeira. Para isso, o BC regula e supervisiona as instituições financeiras.

Banco Central do Brasil. Internet: <www.bcb.gov.br>.

Tendo como referência esse fragmento de texto, julgue os itens a seguir, relativos ao BC.

- 65 Para controlar a oferta de moeda, um dos instrumentos que o BC pode utilizar é a taxa de desconto: ao decidir aumentar essa taxa, o BC estará incentivando os bancos a não tomar novos empréstimos junto ao BC, reduzindo o componente emprestado das reservas bancárias.
- 66 A atuação do BC na política monetária tem papel fundamental para que a demanda agregada cresça de maneira muito rápida, pois assim estará contribuindo para inflação baixa, desemprego baixo e crescimento econômico alto.
- 67 Além do papel de formulador de política monetária, o BC detém as funções de supervisão e regulamentação do funcionamento do sistema financeiro, o que envolve assegurar a solidez do sistema e, ainda, a sua regulação, a organização e autorização, a fiscalização, os processos punitivos e os regimes especiais.

68 A importância do papel do BC como supervisor do sistema financeiro está na sua capacidade de monitoramento microprudencial, o que possibilitou delegar o papel de supervisão de conduta dos assuntos de câmbio e de consumidor financeiro para o Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE).

69 Sabe-se que, ao buscar financiamento de seus gastos por meio de empréstimo, o governo apenas adia o aumento de impostos para um momento futuro; a tese da equivalência ricardiana defende que consumidores e contribuintes se anteciparão ao aumento futuro de impostos aumentando seu nível de poupança, por intermédio, por exemplo, da aquisição de títulos da dívida pública.

Julgue os itens subsequentes, acerca da curva de Phillips, de expectativas racionais, salários e ciclos reais de negócios.

- 70 O problema da rigidez dos salários é bem conhecido, e algumas razões dessa rigidez são levantadas para indicar o motivo pelo qual os salários não se ajustam rapidamente para manter o equilíbrio no mercado de trabalho; essas razões, citadas pela teoria keynesiana, incluem o interesse pelo salário relativo e a sindicalização do mercado de trabalho.
- 71 Os economistas teóricos dos ciclos reais de negócios acreditam que modelos macroeconômicos possuem maximização pelos agentes e equilíbrio nos mercados; eles diferem dos keynesianos — que não acreditam no equilíbrio no mercado de trabalho —, e dos economistas novos clássicos — que consideram que os choques de tecnologia e as mudanças nos preços relativos causam flutuações no produto e no emprego no curto, médio e longo prazos.
- 72 A curva de Phillips baseou-se no que Friedman chamou de doutrina-padrão: elevação da renda leva a aumento do produto e do emprego. Essa curva relaciona inflação e emprego: taxas baixas de emprego podem ser obtidas com taxas mais altas de inflação.
- 73 Os economistas keynesianos criticam a teoria das expectativas racionais: eles não acreditam que os indivíduos sejam capazes de utilizar as informações disponíveis de forma racional nem que os formuladores de políticas possam projetar as mudanças na demanda agregada de forma sensata.

As perspectivas continuam a apontar para um crescimento firme no Brasil, segundo os indicadores compostos avançados (ICA) da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) divulgados nesta segunda-feira.

OCDE aponta crescimento firme no Brasil. Assis Moreira. *In: Valor Econômico*, 15/1/2018.

O crescimento econômico é uma preocupação constante dos formuladores de política econômica. No que se refere a esse assunto, abordado no texto precedente, julgue os próximos itens.

- 74 Segundo o modelo neoclássico de Solow, o nível de capital no estado estacionário é obtido pela intersecção da curva de investimento bruto com a linha reta que representa a depreciação efetiva para o capital.
- 75 Os modelos de crescimento econômico com capital humano podem orientar a atuação política em duas frentes: a formação de capital físico e a acumulação de capital humano. Com o intuito de atingir um crescimento sustentado, a coordenação dessas ações deve assegurar que a taxa de crescimento da força de trabalho acrescida da melhoria da produtividade oriunda do treinamento da população seja superior à taxa de crescimento do estoque de capital.

76 A regra de ouro da acumulação de capital estabelece que, ao fornecer a mesma quantidade de consumo aos membros das gerações atual e futura, a quantidade máxima de consumo *per capita* será igual ao consumo da regra de ouro. Isso ocorre porque, ao escolher a taxa de poupança, determina-se o nível de investimento e, com isso, obtém-se o nível de consumo.

Julgue os itens seguintes, acerca de inflação, emprego e renda.

77 Se um formulador de política econômica enfrenta um deslocamento adverso da oferta agregada, torna-se necessário escolher entre contrair a demanda agregada para combater a inflação ou expandir a demanda agregada para combater o desemprego.

78 A renda das famílias varia ao longo de seu ciclo de vida, motivo pelo qual se deve escolher a distribuição da renda anualmente recebida como medida para quantificar desigualdades nos padrões de vida, em vez de escolher o conceito de renda permanente, que corresponde à renda média.

79 O conceito de inflação esperada apareceu para explicar a relação entre inflação e desemprego. Friedman e Phelps relacionaram taxa de desemprego com inflação corrente, inflação esperada com taxa natural de desemprego, concluindo que, no curto prazo, uma inflação corrente maior está associada a menor desemprego, uma vez que a inflação esperada é dada.

80 Em uma análise sobre como o consumo pode ser afetado pelo nível de preços, percebe-se que o efeito riqueza é o responsável por um resultado inusitado: a curva de demanda é positivamente inclinada.

Na economia formada pelos consumidores João, Pedro e José, observam-se as seguintes funções utilidade com relação aos bens x e y :

$$\text{João: } u(x, y) = 5x + 2y;$$

$$\text{Pedro: } u(x, y) = 3x + 2y;$$

$$\text{José: } u(x, y) = 5x^2 + 2xy + 0,8y^2.$$

Em relação a essa economia, julgue os itens a seguir.

81 Pedro e José possuem as mesmas preferências de João.

82 Suponha que o preço de x seja 200 UM (unidades monetárias), que o preço de y seja 50 UM, e que a restrição orçamentária seja igual a 1.000 UM. Nesse caso, João irá demandar 20 unidades do bem y e nenhuma unidade do bem x .

83 Suponha que o preço de x seja 200 UM (unidades monetárias), que o preço de y seja 50 UM, e que a restrição orçamentária seja igual a 1.000 UM. Nesse caso, a utilidade máxima de João será igual a 30.

84 Suponha que o preço de x seja 200 UM (unidades monetárias), que o preço de y seja 50 UM, e que a restrição orçamentária seja igual a 1.000 UM. Nesse caso, Pedro irá demandar quantidades positivas dos dois bens.

85 A função utilidade de Pedro é côncava.

86 Os bens x e y são substitutos perfeitos para João.

Sabendo que as funções $F(x)$ e $G(x)$ são funções distribuição de probabilidade e considerando a escolha do consumidor em um ambiente de risco, julgue os itens seguintes.

87 Se $F(x)$ possui dominância estocástica de primeira ordem sobre $G(x)$, então, no plano probabilidade-retorno, o gráfico de F estará sempre abaixo do gráfico de G .

88 Se $F(x)$ possui dominância estocástica de primeira ordem sobre a função $G(x)$, então qualquer possibilidade de retorno da distribuição superior é maior que qualquer possibilidade de retorno da distribuição inferior.

A respeito da situação de um consumidor que possua uma função utilidade $u(x) = \sqrt{x}$ e nível de riqueza $w = 10$ unidades e das decisões em um ambiente de risco, julgue os itens subsequentes.

89 Se w pode assumir o valor 9 com 50% de chance ou o valor 25 com 50% de chance, então o equivalente seguro do consumidor será igual a 16.

90 O coeficiente de aversão absoluta ao risco é igual a 2.

A função utilidade do consumidor é expressa por $u = 5x^{1/2}y^{1/2}$; $p_x = 2$ é o preço do bem x ; $p_y = 10$ é o preço do bem y ; $w = 100$ é a riqueza do consumidor. Considerando esses dados, julgue os próximos itens.

91 Se p_x mudar para 5, o efeito substituição a la Slutsky será igual a $-7,5$.

92 Se p_x mudar para 5, então o efeito renda a la Slutsky será igual a $-7,5$.

A função produção de uma firma é dada por $Y = L^2K - L^3$, em que Y é produto, L é a quantidade de trabalho e K é o estoque de capital. Sabendo que a firma deseja produzir com $K = 18$, julgue os itens a seguir.

93 A produtividade marginal do trabalho da firma será igual a $36L - 3L^2$.

94 A produtividade média da firma será igual a $18L^2 - L^3$.

A função produção de uma firma é descrita por $Y = K^{1/2}L^{1/2}$, em que Y é produto, L é a quantidade de trabalho e K é o estoque de capital. Sabendo que, nessa firma, o salário é $w = 4$ e a remuneração do capital é $r = 1$, julgue os itens seguintes.

95 Se $K = 2$, então o custo total de longo prazo será igual a $2Y + \frac{2}{Y}$.

96 Se $K = 2$, então o custo total médio de longo prazo será igual a 2.

97 Se $K = 2$, então o custo total médio de curto prazo será igual a $Y^2 + 2$.

Considerando que os mercados possuem rendimentos constantes à escala, julgue os itens a seguir, a respeito da teoria microeconômica.

- 98 Estando um mercado concorrencial em equilíbrio de longo prazo, se houver uma contração da demanda agregada, então, no novo equilíbrio de longo prazo, o preço será igual ao inicial.
- 99 Se o governo decidir colocar um imposto de quantidade sobre o monopolista, o preço final será igual ao preço inicial mais o montante do imposto.
- 100 Em um mercado de concorrência perfeita, como existem livre entrada e livre saída de empresas no mercado, o lucro de curto prazo de uma empresa nunca é negativo.

A respeito da economia brasileira no século XIX, da crise de 1929 e do pós-guerra até o Plano de Metas do governo Juscelino Kubitschek, julgue os itens a seguir.

- 101 O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) foi criado na década de 50 do século passado para analisar os projetos de empréstimos de longo prazo ao setor privado e eliminar os pontos de estrangulamento apontados no Plano de Metas de Juscelino Kubitschek.
- 102 Um dos efeitos da depressão mundial na economia brasileira, nos anos 30 do século passado, foi a deterioração das relações de troca de produtos brasileiros no mercado internacional, isto é, o aumento nos preços dos produtos exportados e a queda nos preços dos produtos importados pelo Brasil.
- 103 Após a Segunda Guerra Mundial, a política econômica brasileira visou incrementar as taxas de crescimento econômico e evitar manter a dependência da exportação de produtos primários.
- 104 A década de 50 do século passado foi pródiga na elaboração de planos para estimular diversos setores econômicos e a infraestrutura em geral, criando-se as bases da industrialização do país.

Com relação ao período de 1962 a 1984, que se refere à crise econômica do início da década de 60 e ao período militar, julgue os itens seguintes.

- 105 As duas crises do petróleo na década de 70 do século passado interromperam o chamado “milagre econômico” do período 1965–1973 e provocaram forte endividamento externo e crise econômica geral, que foram enfrentados com medidas internas restritivas, como a desvalorização do câmbio e os estímulos ao aumento das exportações.
- 106 No regime militar, estabelecido em 1964, que considerava necessários o controle da inflação e a modernização do mercado de capitais para a recuperação econômica, foram criadas diversas empresas estatais para apoiar setores que deveriam receber estímulos ao seu crescimento.
- 107 O Programa de Ação Econômica do Governo (PAEG), base da política econômica no período militar, pretendia diminuir a inflação com políticas de diminuição do déficit público, de contenção dos salários e congelamento de preços em alguns setores selecionados.

Acerca da crise econômica na última década de 80, das políticas de estabilização, aceleração inflacionária e dos planos de combate à inflação, como o Plano Real, a reforma do estado e as privatizações, julgue os itens seguintes.

- 108 A abertura comercial da economia brasileira intensificou-se a partir de 1990 com a redução das tarifas de importação e a eliminação de barreiras não tarifárias, como, por exemplo, a proibição de importação de determinados produtos. Com a abertura, as barreiras proibitivas passaram a ser somente tarifárias.
- 109 O Programa Nacional de Desestatização de 1990, que teve como gestor o BNDES, concentrou esforços na venda de empresas estatais: os pagamentos pelos compradores eram facilitados pela aceitação das chamadas “moedas de privatização”, títulos representativos de dívidas contraídas anteriormente pelos estados e municípios e adquiridas com deságio no mercado bancário.
- 110 Cruzado, Bresser, Verão e Collor I e II foram planos econômicos que se basearam no congelamento dos preços, mas tiveram diferenças, tais como: o “gatilho salarial”, no Plano Cruzado; reajustes corretivos de preços para evitar problemas de abastecimento, no Plano Bresser; desvalorização significativa da taxa de câmbio, no Plano Verão; e confisco de dois terços dos ativos financeiros da população, no Plano Collor I.
- 111 O Plano Cruzado, de 1986, introduziu uma nova moeda, e o congelamento de preços que resultou em desabastecimento e disseminação do mercado negro. O Plano Verão introduziu uma nova moeda, o Cruzado Novo. O Plano Collor, de 1990, propôs medidas estruturais importantes para o país, como a diminuição gradual das tarifas de importação para submeter a indústria à concorrência externa.
- 112 O Plano Brasil Novo, do presidente Fernando Collor de Mello, extinguiu órgãos públicos, privatizou empresas estatais, eliminou e suspendeu diversos incentivos fiscais e passou a intervir diariamente no mercado de câmbio para manter a moeda nacional valorizada e, assim, incentivar as importações.

No que tange ao Plano Real, de 1994, julgue os itens subsequentes.

- 113 Após a crise financeira que atingiu o Brasil em 1999, o governo mudou a política cambial e passou a definir metas a que se deu o nome de tripé macroeconômico: obtenção de superávits primários, câmbio flutuante conforme o mercado e meta de inflação.
- 114 O Plano Real foi constituído por quatro etapas: o plano de ação imediata (PAI), que procurava estabelecer o equilíbrio das contas do governo; a criação de um padrão estável de valor, a denominada unidade real de valor (URV); a emissão de nova moeda nacional, o Real; e a diminuição drástica da taxa de juros para incentivar os investimentos privados.
- 115 No Plano Real, os fatores de contenção dos aumentos de preços incluíram a chamada âncora cambial, isto é, a valorização do real em relação ao dólar, a abertura comercial com tarifas baixas de importação e o controle de preços por meio de congelamento para aqueles bens considerados populares.

No que se refere ao papel do Estado e da agricultura na economia brasileira, aos desequilíbrios regionais, à distribuição de renda e ao mercado de trabalho e emprego, julgue os itens que se seguem.

- 116 A falência do Estado brasileiro se evidencia, já no final da última década de 70, quando os recursos de capital se tornam escassos para a realização de investimentos e o acompanhamento do avanço tecnológico. A privatização das estatais foi facilitada pelo apoio da classe política e das empresas privadas que faziam transações com as estatais, pois as estatais reclamavam principalmente da burocracia e das amarras jurídicas que caracterizavam as empresas públicas.
- 117 Os desequilíbrios regionais são efeitos do crescimento e da distribuição de renda desiguais. Enquanto a economia brasileira estava voltada basicamente às exportações, a distribuição regional da renda era determinada pelo tipo de produto primário exportado. Com a produção internalizada, as taxas de crescimento e distribuição regional desiguais tenderam a diminuir, em razão principalmente da descentralização de investimentos em infraestrutura realizados pelos diversos governos durante a industrialização e urbanização do país.
- 118 A recessão vivida pelo Brasil nos últimos anos tem provocado aumentos na taxa de desemprego, especialmente entre os jovens. Uma das consequências é a afetação na qualidade das ocupações, pois o imperativo de renda ou mesmo de participação social pode induzir o trabalhador a aceitar postos de trabalho de baixa qualidade, isto é, à margem da legislação ou de baixa produtividade.
- 119 A agricultura brasileira é constituída pelo setor do agronegócio, caracterizado pelas grandes propriedades e principalmente produtoras de *commodities* de exportação, e a agricultura familiar, responsável, em maior escala, pela oferta de bens agrícolas para o consumo interno. Em 2017, a taxa de inflação brasileira ficou abaixo do piso da meta, principalmente em razão da boa safra agrícola, que foi beneficiada pela sensível redução nos preços das *commodities* nos mercados internacionais.
- 120 Nas décadas de 70 e 80 do século XX, as empresas públicas eram importantes instrumentos de política econômica para a contenção de preços dos bens por elas produzidos, a fim de refrear os índices inflacionários e também obter empréstimos além do necessário para aportar ao governo divisas necessárias ao financiamento do balanço de pagamentos.

Um ano depois de prometer a volta do crescimento da indústria automotiva americana, o presidente norte-americano Donald Trump encontra dificuldades em salvar empregos em seu território. Enquanto as principais montadoras do país reduzem seus quadros nos Estados Unidos da América (EUA), as importações de veículos produzidos na China, no México e na Índia aumentam. As exportações do México, com baixo custo de mão de obra, tiveram, para os EUA, alta de 9,4% em 2017, segundo dados oficiais.

AFP, 15/1/2018 (com adaptações).

Com referência ao texto apresentado, julgue os seguintes itens com base nas teorias de comércio internacional.

- 121 De acordo com a teoria ricardiana das vantagens comparativas, se os EUA são mais produtivos que o México na produção de veículos e *softwares*, o comércio internacional de automóveis entre os países não será vantajoso para a economia norte-americana, mais produtiva em *softwares*, caso a vantagem mexicana na produção de veículos decorra dos baixos salários pagos aos seus trabalhadores.

- 122 Sendo a mão de obra pouco qualificada um fator de produção relativamente mais escasso nos EUA do que é no México, em comparação à oferta de trabalho qualificado, o modelo de Heckscher-Ohlin prevê perdas para os trabalhadores norte-americanos de baixa qualificação como decorrência do comércio internacional de bens intensivos nesse tipo de fator de produção.
- 123 Pela teoria do Ciclo-Produto, a produção de um novo modelo de veículo, com tecnologia inovadora, tende a migrar para país com baixo custo de mão de obra logo que essa se torne padronizada e pouco intensiva em pesquisa e trabalho qualificado, mesmo que esse país não possua demanda interna pelo veículo que justifique o investimento em novas plantas produtivas em seu território.

Com relação às características do comércio internacional na presença de economias de escala e concorrência monopolista, julgue os itens subsequentes.

- 124 As economias de escala externas podem levar à manutenção de padrões de especialização do comércio internacional inconsistentes com aqueles que seriam derivados das vantagens comparativas, principalmente no caso de países com grandes indústrias já consolidadas.
- 125 O comércio interindústrias é relativamente mais importante do que o comércio intraindústrias nas relações comerciais entre países similares em termos de desenvolvimento tecnológico e dotação de fatores de produção.

O governo federal anunciou que vai aumentar o imposto sobre as importações de cebola, passando a alíquota de 10% para 25% já a partir de 2018. O objetivo da medida é amenizar a invasão estrangeira — sobretudo europeia — nos mercados do país, com preços mais em conta que o produto nacional. A cebola da Holanda, por exemplo, que detém 15% da produção mundial, chega aqui por R\$ 14,50 (saca de 20 kg), ao passo que o custo de produção no Brasil é de R\$ 16,50, principalmente porque, de acordo com a Associação Nacional de Produtores de Cebola (Anace), 85% da colheita nacional é feita em pequenas propriedades.

Gazeta do Povo, 7/12/2017 (com adaptações).

Considerando o texto apresentado, julgue os itens que se seguem acerca dos efeitos das políticas protecionistas.

- 126 Se o governo brasileiro impuser uma cota para importação de cebolas do exterior no mesmo patamar do volume que será importado com a elevação do imposto sobre a importação, o preço da cebola no mercado interno ficará em patamar mais elevado do que aquele resultante da majoração tributária.
- 127 Mesmo que não haja impacto sobre os preços internacionais da cebola, a elevação da alíquota do imposto sobre importação aumenta o bem-estar econômico no Brasil: eleva a renda dos pequenos produtores locais de cebola e as receitas tributárias do país.
- 128 O aumento do imposto sobre a importação de cebolas gera perda nos termos de troca do Brasil, uma vez que o preço da cebola fica mais caro para o consumidor local.

No que se refere ao sistema de comércio internacional, julgue os seguintes itens.

- 129 O programa Inovar-Auto que, entre outros aspectos, elevou a alíquota do imposto sobre produtos industrializados (IPI) sobre veículos importados, não é alcançado pelas limitações impostas pelas regras do Acordo Geral de Tarifas e Comércio (GATT), uma vez que a tributação interna não se caracteriza como barreira tarifária.
- 130 A Organização Mundial do Comércio (OMC), que surgiu como resultado da Rodada do Uruguai, vinculada ao Acordo Geral de Tarifas e Comércio (GATT), tem a função de fiscalizar as políticas comerciais dos países membros, adotando, para isso, mecanismos previstos originariamente no estatuto não ratificado da Organização Internacional do Comércio (OIC), idealizada no Acordo de Bretton Woods.
- 131 O MERCOSUL encontra-se, quanto ao processo de integração econômica, no estágio de uma união aduaneira, uma vez que ainda não há entre os seus membros a harmonização das políticas econômicas nacionais, o que bastaria para a sua caracterização como um mercado comum.
- 132 Segundo as regras do Acordo Geral de Tarifas e Comércio (GATT), não há amparo para a adoção de práticas protecionistas inseridas no âmbito das políticas de substituição de importações, que propõem a industrialização a qualquer custo dos países em desenvolvimento e se baseiam, em termos teóricos, na premissa de que ocorre, ao longo dos ciclos econômicos, a deterioração dos termos de troca em desfavor dos exportadores de produtos primários.

Com relação aos órgãos governamentais responsáveis pela formulação, coordenação e implementação das políticas de comércio exterior do país, julgue os itens subsequentes.

- 133 A competência para a fixação das alíquotas dos impostos de importação e de exportação, nas condições e nos limites estabelecidos pela legislação e pela regulamentação em vigor, é do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, por meio da Secretaria de Comércio Exterior.
- 134 A internacionalização das empresas brasileiras por meio do investimento direto no exterior, que se expandiu na última década, a partir de mudanças na forma de atuação do BNDES, pode levar ao crescimento do emprego no país, em função do acesso a novas fontes de financiamentos e de outros mercados, bem como da consequente redução da vulnerabilidade externa.

Julgue os itens a seguir, a respeito do Sistema Financeiro Internacional.

- 135 No sistema monetário do padrão-ouro, como cada país é obrigado a manter fixo o preço de sua moeda em relação ao ouro, a adoção de uma política monetária expansionista para fazer frente a reduções da atividade econômica fica limitada pelo montante de reservas de ouro detido pelo país.
- 136 O sistema de Bretton Woods estabeleceu a volta do padrão câmbio-ouro, instituindo o dólar americano como a única moeda obrigatoriamente conversível no metal, bem como deu origem ao Fundo Monetário Internacional, que tinha entre seus objetivos promover a estabilidade cambial e emprestar recursos para a correção de desequilíbrios nos balanços de pagamentos dos países membros.
- 137 Uma das funções do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) consiste em prover mecanismos internacionais de conciliação e arbitragem com vistas à resolução extrajudicial de disputas relativas ao investimento de empresas estrangeiras nos países membros.

- 138 O Clube de Paris é um fórum permanente vinculado ao Fundo Monetário Internacional e dedica-se a buscar soluções coordenadas e sustentáveis para países com dificuldades em honrar suas obrigações creditícias junto a credores oficiais.
- 139 A exigência de capital regulatório relacionado ao risco de perdas financeiras decorrentes de falhas ou inadequação de pessoas, processos ou sistemas foi incorporada ao chamado Acordo de Basileia, em seu pilar I, quando da divulgação de sua revisão, conhecida como Basileia II.
- 140 O crescimento do mercado de depósitos bancários denominados em moedas que não a do país de origem da instituição depositária, chamadas de euromoedas, deve-se, entre outros aspectos, ao aumento do comércio internacional e às diferenças entre as regulamentações financeiras e tributárias entre os países.

A quantidade diária de *emails* indesejados recebidos por um atendente é uma variável aleatória X que segue distribuição de Poisson com média e variância desconhecidas. Para estimá-las, retirou-se dessa distribuição uma amostra aleatória simples de tamanho quatro, cujos valores observados foram 10, 4, 2 e 4.

Com relação a essa situação hipotética, julgue os seguintes itens.

- 141 Se $P(X=0)$ representa a probabilidade de esse atendente não receber *emails* indesejados em determinado dia, estima-se que tal probabilidade seja nula.
- 142 No que se refere à média amostral $\bar{X} = (X_1 + X_2 + X_3 + X_4)/4$, na qual X_1, X_2, X_3, X_4 representa uma amostra aleatória simples retirada dessa distribuição X , é correto afirmar que a estimativa da variância do estimador \bar{X} seja igual a 1,25.
- 143 A estimativa de máxima verossimilhança para a variância de X , que corresponde à variância amostral, é maior ou igual a 9.

Determinado estudo socioeconômico considerou o modelo de regressão linear múltipla na forma matricial $\mathbf{y} = \mathbf{X}\boldsymbol{\beta} + \boldsymbol{\varepsilon}$, em que $\mathbf{y} = (y_1, \dots, y_{100})^T$ representa o vetor de respostas (o símbolo sobrescrito T indica a operação de transposição), $\mathbf{y}^T \mathbf{y} = 2.500$ e $\sum_{i=1}^{100} y_i = 400$. \mathbf{X} , a matriz de delineamento, é tal que

$$(\mathbf{X}^T \mathbf{X})^{-1} = \begin{bmatrix} 1 & 0,2 & 0,1 \\ 0,2 & 0,8 & 0,2 \\ 0,1 & 0,2 & 1 \end{bmatrix} \text{ e } \mathbf{X}^T \mathbf{y} = \begin{bmatrix} 30 \\ 20 \\ 10 \end{bmatrix}.$$

$\boldsymbol{\beta} = (\beta_1, \beta_2, \beta_3)^T$ é o vetor de parâmetros, e $\boldsymbol{\varepsilon}$ é o vetor de erros aleatórios independentes e identicamente distribuídos. Cada componente do vetor $\boldsymbol{\varepsilon}$ segue uma distribuição normal com média nula e variância σ^2 .

Tendo essas informações como referência, julgue os próximos itens, considerando que o coeficiente de determinação (R^2) do modelo em questão seja igual a 90%.

- 144 Considerando que $\hat{\boldsymbol{\beta}}_2$ representa o estimador de mínimos quadrados ordinários de β_2 , a variância de $\hat{\boldsymbol{\beta}}_2$ é igual a 0,8.
- 145 Se $\hat{\mathbf{y}}_k$ representa o modelo ajustado pelo método da máxima verossimilhança para a k -ésima observação, e se $\text{Var}(\hat{\mathbf{y}}_k)$ denota a sua variância, é correto afirmar que $\text{Var}(\hat{\mathbf{y}}_k) = \sigma^2$, para cada $k \in \{1, \dots, 100\}$.
- 146 A estimativa de $\boldsymbol{\beta}$ proporcionada pelo método de mínimos quadrados ordinários é $\hat{\boldsymbol{\beta}} = (35, 24, 17)^T$.
- 147 A estimativa da variância σ^2 é menor que 1.

A quantidade demandada por certo produto no instante t é representada por X_t , em que $t \in \mathbf{Z} = \{\dots, -2, -1, 0, 1, 2, \dots\}$, e X_t segue um processo na forma $X_t = 10 + 0,5X_{t-1} + a_t - 2a_{t-1}$, na qual a_t e a_{t-1} representam ruídos aleatórios com média nula e variância unitária.

A respeito dessa situação, julgue os itens subsequentes.

- 148** O processo em tela segue um modelo ARMA(1, 1), e a série temporal $\{X_t; t \in \mathbf{Z}\}$ é estacionária.
- 149** A média do processo X_t é igual a 10.
- 150** A autocorrelação entre X_t e X_{t-1} é nula.

Espaço livre
