

-- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS --**BLOCO I**

Julgue os itens seguintes, a respeito da logística do gás natural.

- 31** O segmento da cadeia de valor do gás natural concernente à exploração e produção abarca as atividades de pesquisa, exploração, desenvolvimento e produção.
- 32** A estocagem subterrânea de gás natural pode influenciar o mercado brasileiro: de um lado, o aumento da segurança no suprimento; e de outro, o aumento da volatilidade de preços.
- 33** A distribuição corresponde à movimentação do gás natural dos pontos de produção até as concessionárias estaduais de distribuição.
- 34** A regaseificação é o processo de transformação física do gás natural, do estado gasoso para o estado líquido.
- 35** O processamento do gás natural resume-se ao conjunto de operações destinadas a permitir o seu transporte e distribuição.

Acerca da legislação e da regulação brasileiras da indústria do gás natural, julgue os itens subsequentes.

- 36** O consumidor livre é aquele que, nos termos das legislações estaduais, tem a opção de adquirir o gás natural de qualquer agente que realiza a atividade de comercialização do produto.
- 37** A atividade de transporte de gás natural deve ser exercida em regime de permissão.
- 38** A zona de balanceamento consiste na delimitação de gasoduto ou sistema de transporte de gás natural na qual são apurados os desequilíbrios entre os volumes injetados e retirados de gás natural.
- 39** O transportador deve construir, operar e manter os gasodutos de transporte com independência e autonomia em relação aos agentes que exerçam atividades concorrenciais da indústria de gás natural.
- 40** O mercado organizado de gás natural refere-se especificamente ao espaço físico destinado à negociação de operações com gás natural por um conjunto determinado de agentes autorizados a operar, por conta própria ou de terceiros.

A respeito da gestão de projetos, julgue os itens a seguir.

- 41** A fase de planejamento agrega os trabalhos que visam detalhar tudo aquilo que será realizado pelo projeto, incluindo estratégias, recursos e cronogramas.
- 42** A gestão de projetos cria instabilidade organizacional e aumenta os conflitos entre setores internos.
- 43** O ciclo de vida pode ser entendido como o conjunto de fases do projeto.
- 44** Se o escopo do projeto for genérico, de forma exacerbada, ele pode não oferecer referenciais suficientes para a medição de seu desempenho.
- 45** O custo de corrigir problemas é relativamente grande nas fases iniciais, diminuindo exponencialmente com o progresso do projeto.

Com relação aos contratos e serviços de transporte de gás natural, julgue os itens subsequentes.

- 46** As tarifas de transporte de gás natural são propostas e aprovadas pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis, após consulta pública e de acordo com os critérios por ela estabelecidos previamente.
- 47** A Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis estabelece o conteúdo mínimo de contratos de comercialização, como também a vedação a cláusulas que prejudiquem a concorrência.
- 48** O serviço de transporte interruptível é aquele sem garantia firme de recebimento ou entrega de volumes de gás natural, que pode ser interrompido pelo transportador nas situações previstas em contrato.
- 49** É considerado gasoduto de transporte aquele com origem ou destino nas áreas de fronteira do território nacional, destinado à movimentação de gás para importação ou exportação.
- 50** Os transportadores que operam em uma mesma área de mercado de capacidade são dispensados de constituir gestor de área de mercado.

A respeito do mercado brasileiro de gás natural, julgue os seguintes itens.

- 51** A oferta nacional de gás natural é representada pela produção nacional, descontados o consumo nas atividades de exploração e produção, as queimas e perdas, a reinjeção e a absorção em unidades de processamento.
- 52** Desde 2016, a participação da Petrobrás na produção de gás natural aumentou, o que representa elevação da concentração de mercado.
- 53** A maior parcela da produção nacional de gás natural do Brasil é proveniente de campos marítimos, e a maior parte desse volume é encontrada sob a forma de gás associado.
- 54** A oferta importada de gás natural ingressa no mercado brasileiro exclusivamente pela Bolívia, e o gás é transportado pelo gasoduto Bolívia-Brasil (GASBOL).

Com relação à tributação dos serviços de transporte de gás natural, julgue os itens subsequentes.

- 55** Na prestação de serviço de transporte de gás natural intermunicipal ou interestadual, o imposto sobre a circulação de mercadorias e serviço (ICMS) será devido ao estado onde o transporte se iniciar.
- 56** O programa de integração social (PIS) e a contribuição para financiamento da seguridade social (COFINS) incidem sobre o serviço de transporte de gás natural sempre que houver uma operação que gere receita, salvo isenções e benefícios especificamente previstos em lei.
- 57** A emissão dos documentos fiscais relativos às operações de circulação e prestações de serviço de transporte dutoviário de gás natural será realizada com base nas quantidades de gás natural, efetivamente medidas nos pontos de recebimento e de entrega, solicitadas pelos remetentes e destinatários, e confirmadas pelos prestadores de serviço de transporte dutoviário de gás natural, de acordo com o fluxo físico movimentado.

Julgue os seguintes itens, que dizem respeito à tarifação no transporte de gás natural e metodologias de reajuste tarifário.

- 58** O serviço de transporte prestado pelo transportador é remunerado por meio de tarifas de transporte, as quais devem permitir que o transportador obtenha receita suficiente para arcar com as despesas e os custos vinculados à prestação do serviço de transporte e com as obrigações tributárias.
- 59** A receita máxima permitida corresponde ao valor, expresso em reais por ano, que representa o total da receita bruta anual a que um transportador tem direito pela prestação dos serviços de transporte, com exceção da prestação do serviço de transporte interruptível.
- 60** A base regulatória de ativos representa o conjunto de ativos diretamente relacionados à atividade de transporte de gás natural, e a Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) deverá autorizar a inclusão dos ativos na base regulatória posteriormente à realização do investimento por parte do transportador.

Julgue os subsequentes itens, relativos aos mecanismos de oferta de capacidade.

- 61** A oferta integral de capacidade disponível e capacidade ociosa é obrigatória, por parte do transportador, na contratação em modalidade firme, e facultativa nas modalidades interruptível e extraordinária.
- 62** A capacidade de transporte de gás natural pode ser definida como o volume máximo diário de gás natural que o transportador pode movimentar nos pontos de entrada ou de saída de um gasoduto ou sistema de transporte de gás natural.
- 63** Os serviços de transporte de gás natural serão oferecidos no regime de contratação de capacidade por entrada e saída, e a entrada e a saída de gás natural poderão ser contratadas de forma independente uma da outra.

Acerca de aspectos relativos à indústria de petróleo e gás natural, julgue os seguintes itens.

- 64** No que diz respeito à verticalização dos segmentos da indústria de gás natural, não há vedação à relação societária direta ou indireta de controle ou de coligação entre transportadores e empresas ou consórcio de empresas que atuem ou exerçam funções nas atividades de exploração, desenvolvimento, produção, importação, carregamento e comercialização de gás natural.
- 65** A exploração é a etapa inicial da cadeia de gás natural, consistindo no processo de pesquisa de acumulação de hidrocarbonetos, tanto em bacias terrestres (*onshore*) como em bacias marítimas (*offshore*), e a produção é o processo de extração, recuperação e processamento do gás natural em escala comercial.
- 66** Os segmentos de transporte e distribuição de gás natural possuem características de monopólio natural — ou seja, em que a alocação eficiente dos recursos se dá quando apenas um agente econômico presta o serviço; já o segmento de produção pode ser realizado por diferentes empresas em regime concorrencial.
- 67** O governo federal é o poder concedente do segmento de distribuição local de gás canalizado, e, portanto, tem a prerrogativa de definir os contratos de concessão, inclusive suas cláusulas econômicas.

No que se refere aos fundamentos quanto à matriz energética brasileira, julgue os seguintes itens.

- 68** A energia hidráulica é a fonte que mais contribui para a oferta interna de energia do Brasil, seguida pela oferta de energia advinda do petróleo e de seus derivados.
- 69** A energia eólica é a que mais contribui, entre as fontes de energia renovável, para a oferta interna de energia elétrica no Brasil.
- 70** As fontes de energia renovável representam a maior parcela de contribuição na oferta interna de energia do Brasil.

BLOCO II

Acerca de mineração de dados (*data mining*), julgue os itens a seguir.

- 71** No procedimento de limpeza de dados (*data cleaning*), identifica-se ausência de valores quando um conjunto de dados apresenta apenas dados agregados em relação a certo atributo.
- 72** A mineração de dados não se limita às técnicas de obtenção de dados, envolvendo também a observação de padrões nos dados obtidos.

João tomou um empréstimo a ser pago, em um pagamento único, após três meses. A taxa de juros mensal cobrada varia a cada mês, sendo 6% no primeiro mês, 8% no segundo mês e 13% no terceiro mês. Para realizar uma análise comparativa, João decidiu calcular a taxa média mensal de juros nesse período.

Com base nessa situação hipotética, julgue os seguintes itens.

- 73** Caso o empréstimo tenha sido tomado sob o regime de juros compostos, então a taxa média é a média geométrica das taxas mensais, ou seja, $\sqrt[3]{6\% \cdot 8\% \cdot 13\%}$.
- 74** Caso o empréstimo tenha sido tomado sob o regime de juros simples, conclui-se que a taxa média é a média aritmética das taxas mensais, ou seja, $\frac{6\% + 8\% + 13\%}{3}$.

Pedro precisa realizar um pagamento de R\$ 10.000 daqui a três anos. Ele tem disponível uma aplicação financeira que paga 10% ao ano de rendimento líquido (descontados os impostos e taxas). Ele pretende aplicar um principal P hoje para retirar, daqui a três anos, um montante que seja suficiente para pagar os R\$ 10.000.

Considerando essa situação hipotética e ignorando os efeitos da inflação durante o período, julgue os itens a seguir.

- 75** Se Pedro aplicar $P = 10.000 \cdot (0,90)^3$ ou $P = \frac{10.000}{(1,10)^3}$, ele conseguirá montantes diferentes, mas ambos suficientes para pagar os R\$ 10.000 daqui a três anos.
- 76** Uma aplicação do principal P que renda 5% ao semestre trará o mesmo montante que a aplicação financeira que rende 10% ao ano.

Espaço livre

Um empresário fez um investimento de R\$ 250.000 em melhorias em sua fábrica, e o fluxo líquido de caixa resultante desse investimento, previsto para os próximos 3 anos, é de R\$ 150.000 no primeiro ano, R\$ 100.000 no segundo ano e R\$ 50.000 no terceiro ano.

Considerando essa situação hipotética e supondo que a taxa anual de desconto do empresário para avaliação de investimentos seja representada por r , julgue os itens subsequentes. Se necessário, utilize as aproximações $(1,10)^{-1} = 0,91$, $(1,10)^{-2} = 0,83$, $(1,10)^{-3} = 0,75$.

- 77** Quanto maior a taxa de desconto r do empresário, menor será o valor presente líquido (VPL) do investimento com os fluxos líquidos de caixa.
- 78** A taxa interna de retorno (TIR) do investimento com os fluxos líquidos de caixa resultantes é menor que 10% ao ano.
- 79** Caso os fluxos líquidos de caixa ocorram em ordem invertida, ou seja, R\$ 50.000 no primeiro ano, R\$ 100.000 no segundo ano e R\$ 150.000 no terceiro ano, o valor presente líquido (VPL) do investimento não mudará.

ano	FLC (opção 1)	FLC (opção 2)
1	20	15
2	10	18
3	20	15
4	10	18

Na tabela precedente, são registrados os fluxos líquidos de caixa (FLC), em milhares de reais, para duas opções de investimento de capital, no período de 4 anos.

Considerando as informações precedentes e ignorando os efeitos da inflação durante todo o período, julgue os itens a seguir. Se necessário, utilize as aproximações $1,10^{-1} = 0,91$, $1,10^{-2} = 0,83$, $1,10^{-3} = 0,75$ e $1,10^{-4} = 0,68$.

- 80** Pelo critério do VPL, observa-se a existência de uma taxa de desconto menor que 20% ao ano, de acordo com a qual os fluxos de ambas as opções são igualmente vantajosos.
- 81** Pelo critério do VPL, a uma taxa de desconto de 10% ao ano, conclui-se que a opção 2 é mais vantajosa que a opção 1.

Lisa investiu R\$ 2.800.000 em um projeto de ampliação das atividades da sua empresa. Nos primeiros 3 anos, ela espera um fluxo líquido adicional de caixa, devido ao investimento, de R\$ 500.000 por ano. Para os anos seguintes, esse fluxo adicional passará a ser R\$ 600.000 por ano. A taxa de desconto de Lisa para esse investimento é de 12% ao ano.

Considerando a situação hipotética precedente e ignorando os efeitos da inflação no período, julgue os seguintes itens, que dizem respeito ao tempo de recuperação do capital (*payback* e *payback* descontado).

- 82** O *payback* descontado do investimento de Lisa é menor que 5 anos.
- 83** O *payback* do investimento de Lisa é maior que 4 anos.

Com base nos fundamentos tarifários da indústria do gás natural europeia, julgue os itens seguintes.

- 84** Para que as receitas da atividade de transporte de gás sejam compatíveis com a sua manutenção, todos os custos operacionais declarados pela empresa devem ser repassados à tarifa.
- 85** A metodologia de cálculo da tarifa relativa ao transporte de gás natural é o *price-cap*, ou preço-teto.

BLOCO III

Um município brasileiro que possui aterro sanitário está passando por dificuldades financeiras. Considerando a responsabilidade econômica, social, ambiental e de governança, o prefeito municipal deseja solicitar recursos financeiros do governo federal para implantar a coleta de resíduos sólidos com apoio de associação local de catadores de materiais recicláveis.

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

- 86** Os recursos só poderão ser recebidos pelo município em questão se ele tiver uma população com menos de cem mil habitantes e dispor de potencial turístico.
- 87** Recursos financeiros da União não poderão ser usados no caso, devido à participação de associação privada.
- 88** Os recursos serão disponibilizados pelo governo federal desde que o município elabore um plano municipal de gestão de resíduos sólidos.

A respeito da regulação da atividade econômica pelo Estado brasileiro, julgue os itens subsequentes.

- 89** Os potenciais de exploração de energia hidráulica pertencem aos entes da Federação.
- 90** A exploração econômica do potencial de energia renovável de capacidade reduzida depende de autorização do Estado.
- 91** Constitui monopólio da União o transporte, por meio de conduto, de petróleo bruto e seus derivados, inclusive gás natural de qualquer origem.

No que se refere à estrutura atual do setor elétrico brasileiro, julgue os próximos itens.

- 92** A Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) é responsável por acompanhar e avaliar a continuidade e a segurança do suprimento elétrico.
- 93** No mercado livre de energia, as distribuidoras possuem flexibilidade na definição de tarifas para o consumidor final que seja pessoa física.
- 94** A Empresa de Pesquisa Energética (EPE) é responsável pelo planejamento e pela formulação do desenvolvimento tecnológico do setor elétrico brasileiro.
- 95** A fiscalização do setor de energia elétrica é realizada pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Considerando os índices econômicos e financeiros utilizados para analisar a viabilidade de projetos, julgue os itens que se seguem.

- 96** Ao se levar em conta a inflação em um projeto, devem-se ajustar os fluxos de caixa estimados pela inflação estimada e descontá-los pela taxa de juros que reflete as condições correntes de mercado.
- 97** O retorno do investimento (ROI) mensura o tempo de retorno do investimento.
- 98** O índice de liquidez corrente mensura quantas unidades monetárias a empresa possui no ativo circulante para cada unidade monetária da dívida a curto prazo.
- 99** Não haverá impacto no fluxo de caixa operacional se o administrador da empresa decidir vender o imóvel próprio da administração em conjunto com participações societárias de outra empresa.
- 100** O índice de composição das exigibilidades mensura a qualidade do endividamento da empresa em relação aos prazos.