

Prova de Certificação de Operadores do Mercado de Energia Elétrica – 2015

24/10/2015 – 14 horas

Esta prova consta de:

- um **Caderno de Questões** com **50 questões** em forma de teste de múltipla escolha (peso 3), 4 questões discursivas (peso 1) e espaço para rascunho;
- um **Caderno de Respostas**, com uma Folha de Respostas das questões de múltipla escolha, e quatro folhas para as respostas das questões discursivas.

Caderno de Questões - Instruções Gerais

- **Aguarde autorização do fiscal para abrir este caderno de questões.**
- Verifique se o seu nome está grafado corretamente no quadro de identificação da prova e **assine** no campo apropriado, colocando seus números de **RG** e **CPF**.
- Duração total da prova: **4 horas**. O tempo deve ser controlado pelo candidato.
- O tempo inclui a transcrição das respostas. **NÃO** será dado tempo adicional para essa atividade.
- A saída do local do exame é permitida a partir das **15h30min**.
- A prova é **sem consulta**. Não é permitido o uso de outros materiais estranhos à prova nem conversa entre candidatos. Não é permitida a manipulação de celular ou de outros equipamentos eletrônicos durante a prova.
- Os Cadernos de Questões e de Respostas devem ser devolvidos ao Fiscal de Sala ao término da prova.
- O **gabarito**, as **questões** e orientações para **recursos** serão divulgados no **site da Abraceel a partir de 26/10/2015**.

Instruções para as Questões de Múltipla Escolha

- Cada teste apresenta 5 alternativas, sendo correta apenas uma.
- Para cada teste, a resposta deve ser assinalada na folha de respostas, com caneta esferográfica de tinta azul ou preta. Preencha completamente o alvéolo correspondente à resposta julgada correta
- Não deixe questões em branco.

Instruções para as Questões de Discursivas

- No Caderno de Questões encontra-se reservado espaço para rascunho.
- Cada questão deve ser respondida sucintamente, no espaço a ela reservado, em caneta esferográfica azul ou preta.
- Em caso de erro, riscar as partes erradas. Não serão trocadas folhas durante a prova.

Nome do Candidato:

Assinatura do candidato: _____

Sala: **0** Posição: Número: **0**

RG: _____ CPF: _____

Realização:



Apoio:



Questões de Múltipla Escolha

01. Considere as seguintes afirmações a respeito da entrega quadrienal de energia no CCEAR (Contrato de Comercialização de Energia no Ambiente Regulado) por Disponibilidade para usinas eólicas:

- I. Se na apuração do quadriênio a geração verificada for inferior ao montante contratado, o Agente Vendedor poderá realizar contratos de compra para evitar ressarcimento.
- II. É obrigação do Agente Vendedor entregar 100% do montante contratado.
- III. O Ressarcimento Quadrienal é pago em doze parcelas no próximo ano.
- IV. Se houver excedente de geração no quadriênio anterior, este pode ser utilizado no próximo quadriênio, para atender ao montante contratado.
- V. A energia não entregue que foi associada ao Ressarcimento Anual será considerada como geração na apuração quadrienal.

Sobre as afirmações, pode-se dizer que está correto apenas o contido em

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

02. Considerando uma usina à biomassa, sem CVU (Custo Variável Unitário), que participou de leilão no ano de 2009, com modalidade de Contratação por Disponibilidade, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (a) Como a biomassa é um tipo de usina que, para gerar, depende do período de safra, o compromisso de entrega da energia é verificado anualmente.
- (b) Essa modalidade de contratação para usina à biomassa prevê apenas o recebimento de Receita Fixa, por se tratar de uma usina sem CVU.
- (c) Se a usina à biomassa não gerar a quantidade de energia necessária para atendimento ao contrato, terá que pagar um ressarcimento, conforme termos da cláusula 14 do CCEAR (Contrato de Comercialização de Energia no Ambiente Regulado).
- (d) O efeito financeiro da diferença entre o CCEAR (Contrato de Comercialização de Energia no Ambiente Regulado) e a geração mensal da usina, valorada ao PLD (Preço de Liquidação das Diferenças), é assumido pelos Agentes de Distribuição compradores destes contratos.
- (e) A partir do momento em que o compromisso de geração é atendido, a geração excedente é valorada ao PLD (Preço de Liquidação das Diferenças) e essa receita é pertencente ao Vendedor.

03. Dentre as alternativas listadas abaixo, assinale qual se relaciona com o Leilão de Energia de Reserva.

- (a) Leilão com o objetivo de adequar a contratação de energia das distribuidoras, devido à diferença entre a previsão de crescimento de seus mercados e seus efetivos comportamentos.
- (b) Leilão criado para garantir a segurança de fornecimento ao SIN (Sistema Interligado Nacional), por meio da contratação de novos empreendimentos de geração ou de empreendimentos já construídos, especialmente para este fim.
- (c) Leilão criado com o objetivo de contratar energia de empreendimentos que já foram construídos e já estão amortizados, para fins de recomposição contratual.
- (d) Leilão responsável por contratar novos empreendimentos de geração, com o objetivo de atender ao aumento da demanda do SIN (Sistema Interligado Nacional) e garantir a expansão do parque gerador.
- (e) Leilão que tem o objetivo de contratar energia proveniente de projetos de geração indicados por resolução do CNPE (Conselho Nacional de Política Energética) e aprovados pelo Presidente da República.

04. Considere as seguintes afirmações a respeito dos leilões de energia realizados, visando ao atendimento do mercado das distribuidoras:

- I. O leilão A-5 visa à contratação de energia proveniente de novos empreendimentos, com 5 anos de antecedência, e pode contar, geralmente, com a participação de grandes usinas hidrelétricas.
- II. O leilão de ajuste visa à contratação de energia de empreendimentos existentes, limitado a 10% da carga da distribuidora verificada no ano anterior.
- III. O leilão A-3 visa à contratação de energia de novos empreendimentos, com 3 anos de antecedência, e geralmente tem a participação de usinas de médio ou pequeno porte.
- IV. O leilão A-1 visa à reposição contratual das distribuidoras e sua energia é proveniente de usinas existentes.
- V. A contratação de energia realizada no leilão A-3 pode ser repassada na tarifa ao consumidor de forma integral, sem nenhuma restrição.

Sobre as afirmações, pode-se dizer que está correto apenas o contido em

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

05. Considere os requisitos abaixo sobre as condições para a comercialização de energia elétrica oriunda de empreendimentos de geração que utilizem fontes primárias incentivadas.

- I. Empreendimentos com potência instalada igual ou inferior a 1.000 kW.
- II. Aproveitamentos de potencial hidráulico de potência superior a 1.000 kW e igual ou inferior a 30.000 kW, destinados ao serviço público ou autoprodução, mantidas as características de pequena central hidrelétrica.
- III. Empreendimentos cuja fonte primária de geração seja a biomassa, energia eólica ou solar, de potência injetada nos sistemas de transmissão ou distribuição menor ou igual a 30.000 kW.

Sobre os requisitos, pode-se dizer que está correto o contido em

- (a) II, apenas.
- (b) III, apenas.
- (c) I e II, apenas.
- (d) I e III, apenas.
- (e) I, II e III.

06. Considere as seguintes informações sobre as competências necessárias para a obtenção da autorização para atividade de comercialização, junto à ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica).

- I. Habilitação jurídica;
- II. Regularidade fiscal;
- III. Idoneidade econômico-financeira;
- IV. Capacidade Técnica.

Segundo a Resolução Nº 265 de 1998, são necessárias

- (a) I e II, apenas.
- (b) II e III, apenas.
- (c) I, II e III, apenas.
- (d) I, II e IV, apenas.
- (e) I, II, III e IV.

07. Podem ser consideradas atividades de *front-office* e *back-office* das comercializadoras de energia, respectivamente, as seguintes:

- (a) atender os clientes e administrar produtos e operações.
- (b) gerir contratos e atender os clientes.
- (c) gerir contratos (fazendo relatórios) e prestar serviços de informática.
- (d) prestar serviços de informática e atender os clientes.
- (e) oferecer recursos humanos e gerenciar resultados/riscos.

Considere as informações a seguir para responder às questões 08 e 09.

A tabela a seguir apresenta os dados da tarifa homologada de uma distribuidora.

Classe	Modalidade	Posto	TUSD		TE		
			R\$/kW	R\$/MWh	BVD - R\$/MWh	BAM - R\$/MWh	BVM - R\$/MWh
A2	Azul	Ponta	6	15	260	275	290
		Fora ponta	4	15	150	165	180
A4	Azul	Ponta	10	20	260	275	290
		Fora ponta	5	20	150	165	180
	Verde	Ponta	0	250	260	275	290
		Fora ponta	0	20	150	165	180
		Não aplica	5	0	0	0	0

BVD = bandeira verde, BAM = bandeira amarela, BVM = bandeira vermelha.

08. Um consumidor livre na área dessa distribuidora está conectado na modalidade A4 – Azul e tem um contrato de energia incentivada de 50%, que cobre todo seu consumo. A demanda contratada do cliente é de 1,2 MW na ponta e de 1 MW fora de ponta, e o consumo de energia no mês foi de 450 MWh (sendo 50 MWh na ponta e 400 MWh fora de ponta). Qual foi o valor de desconto obtido pelo consumidor (em R\$) e o desconto (em %), de fato, aplicado sobre a TUSD (Tarifa de Uso do Sistema de Distribuição), respectivamente?

- (a) R\$ 8.500,00 e desconto de 33,7%.
- (b) R\$ 10.500,00 e desconto de 59,6%.
- (c) R\$ 13.000,00 e desconto de 50,0%.
- (d) R\$ 17.500,00 e desconto de 33,7%.
- (e) R\$ 26.000,00 e desconto de 0%.

09. Considere que o mesmo cliente descrito na **questão 08** tem agora um contrato de energia incentivada de 100% que cobre todo o seu consumo, e muda para a modalidade verde. A demanda e o consumo não se alteram. O novo valor da TUSD (Tarifa de Uso do Sistema de Distribuição) cobrada e o desconto aplicado são de, respectivamente:

- (a) R\$ 0,00 e desconto de 100%.
- (b) R\$ 3.000,00 e desconto de 88,7%.
- (c) R\$ 9.000,00 e desconto de 34,0%.
- (d) R\$ 9.000,00 e desconto de 66,0%.
- (e) R\$ 26.500,00 e desconto de 0%.

10. O Comercializador Varejista foi criado por meio da Resolução Normativa ANEEL Nº 570/2013 para representação de agentes no ACL (Ambiente de Comercialização Livre). Em relação a este novo perfil de agente, disponível na CCEE (Câmara de Comercialização de Energia Elétrica) a partir de Abril/2015, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (a) O Comercializador Varejista foi criado com objetivo de facilitar a operação de agentes consumidores livres, consumidores especiais e alguns tipos de agentes de geração no ACL, representando-os perante a CCEE.
- (b) Além da representação, o Comercializador Varejista também será responsável, dentre demais responsabilidades, por solicitar e acompanhar as atividades de inclusão, alteração e exclusão de modelagem de ativos dos representados no sistema de contabilização CliqCCEE.
- (c) Podem solicitar habilitação para atuar como Comercializador Varejista os agentes comercializadores e geradores membros da CCEE, desde que atendam aos requisitos especificados na REN ANEEL Nº 570/13 e nos Procedimentos de Comercialização.
- (d) O Comercializador Varejista deverá pagar ou receber, junto à CCEE, o montante referente à comercialização de energia contabilizado para todos os perfis modelados sob o seu CNPJ, e os devidos acertos de contas entre varejista e representados deverá acontecer bilateralmente.
- (e) O Comercializador Varejista foi criado com objetivo de facilitar os processos de adesão e de registro de contratos de alguns tipos de agentes de geração no ACL, não sendo responsável pelos demais processos dos representados.

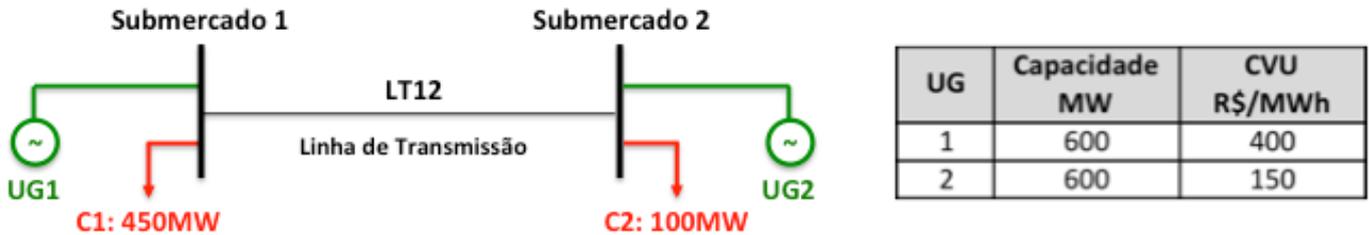
11. Conceitualmente, o CMO (Custo Marginal de Operação) corresponde à variação do custo de operação a ser observada quando o consumo varia de uma unidade. Matematicamente, o CMO corresponde ao multiplicador de Lagrange associado à restrição de atendimento ao consumo. No que se refere ao cálculo do CMO do Sistema Elétrico Brasileiro, é correto afirmar:

- (a) O CMO é calculado semanalmente pelo ONS, possuindo um valor para cada patamar de carga e para cada submercado.
- (b) O CMO é calculado mensalmente pela EPE (Empresa de Pesquisa Energética).
- (c) O CMO é calculado semanalmente pela CCEE (Câmara de Comercialização de Energia Elétrica), possuindo um valor para cada patamar de carga, apenas.
- (d) O CMO é calculado semanalmente pela CCEE, possuindo um valor para cada patamar de carga e para cada submercado.
- (e) O CMO é calculado mensalmente pelo ONS (Operador Nacional do Sistema Elétrico), possuindo um valor para cada patamar de carga e para cada submercado.

12. O CMO (Custo Marginal de Operação) e o PLD (Preço de Liquidação de Diferenças) são calculados de formas muito semelhantes. Assinale a alternativa que contém somente afirmações verdadeiras sobre o PLD.

- (a) O PLD é calculado pelo ONS (Operador Nacional do Sistema Elétrico).
- (b) O PLD considera no seu cálculo a disponibilidade das usinas em teste.
- (c) O PLD é calculado pela CCEE (Câmara de Comercialização de Energia Elétrica), que inclui em seu cálculo todas as restrições internas aos submercados.
- (d) O PLD é calculado pela CCEE (Câmara de Comercialização de Energia Elétrica), que exclui do seu cálculo as disponibilidades das usinas em teste e as restrições internas aos submercados.
- (e) O PLD é calculado pela EPE (Empresa de Pesquisa Energética), que exclui do seu cálculo as restrições internas aos submercados.

13. Considere o sistema elétrico representado na figura a seguir, com dois submercados (Submercado 1 e Submercado 2), duas usinas termoeletricas (UG1, com Custo Variável Unitário – CVU de R\$400/MWh; e UG2, com CVU de R\$150/MWh) e duas cargas (C1, de 450MW; e C2, de 100MW). Estudos foram realizados para avaliar a conveniência econômica de se construir a Linha de Transmissão LT12, conectando os dois submercados. Tais estudos tiveram como objetivo a minimização do custo total de operação dos submercados 1 e 2, e avaliaram-se três limites de capacidade para a Linha de Transmissão: 0 MW (inexistência da linha), 300 MW e 800 MW.



Capacidade LT12 MW	Custo Marginal R\$/MWh	
	Submercado 1	Submercado 2
0	a	150
300	b	150
800	c	150

Os custos marginais de operação de cada submercado, para cada capacidade da Linha de Transmissão LT12, são apresentados na tabela acima. Os valores de a, b e c são, respectivamente:

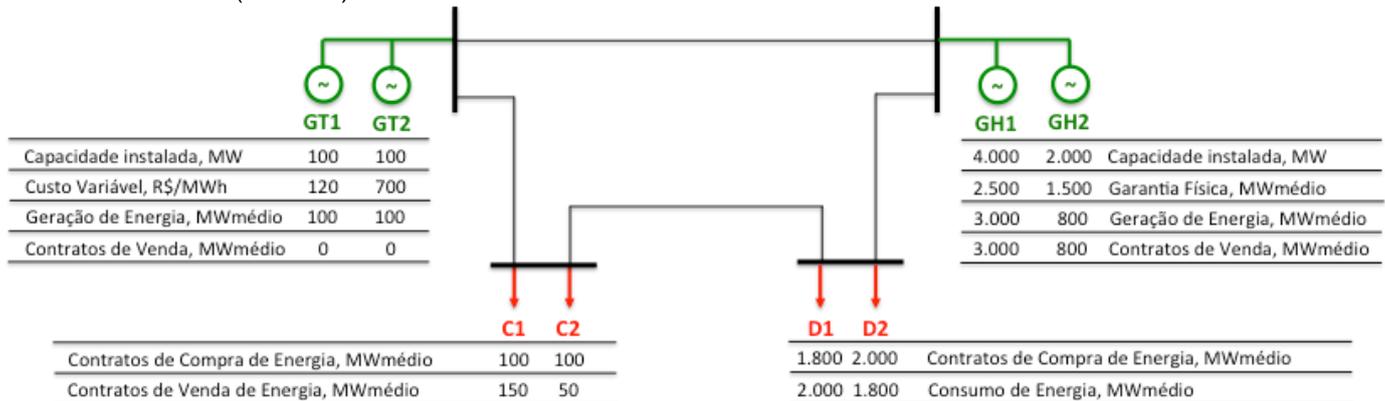
- (a) R\$150/MWh; R\$150/MWh; R\$150/MWh.
- (b) R\$150/MWh; R\$400/MWh; R\$150/MWh.
- (c) R\$400/MWh; R\$150/MWh; R\$150/MWh.
- (d) R\$400/MWh; R\$400/MWh; R\$150/MWh.
- (e) R\$400/MWh; R\$400/MWh; R\$400/MWh.

14. O PLD (Preço de Liquidação de Diferenças) é conhecido por sua volatilidade. Matematicamente, a volatilidade se caracteriza como a dificuldade de se conhecer o valor de uma série temporal no instante $t+1$, sabendo-se sua evolução histórica até o instante t . Neste sentido, ser volátil significa que o próximo valor do PLD pode variar muito em relação ao valor conhecido no momento. Indique qual dos fatores abaixo contribui para reduzir a volatilidade do PLD.

- (a) As diferenças entre as vazões previstas utilizadas no cálculo do PLD e as vazões efetivamente realizadas, que alteram substancialmente a disponibilidade prevista de energia hidroelétrica, e a consequente necessidade de termoeletricas.
- (b) O modelo linear por partes empregado tanto no DECOMP quanto no NEWAVE, que faz o custo marginal variar de forma abrupta, por degraus.
- (c) A redução do consumo de energia elétrica provocada pela recessão econômica e pela elevação das tarifas.
- (d) A modelagem de restrições de transmissão e geração, que são inseridas no modelo e retiradas de forma intempestiva.
- (e) Atualização dos cronogramas de obras de forma repentina, alterando a disponibilidade prevista de grandes volumes de energia.

Considere as informações a seguir para responder às questões 15 e 16.

O PLD (Preço de Liquidação de Diferenças) máximo teve uma redução de aproximadamente 50% de 2014 para 2015, reduzindo-se de R\$822,83/MWh para R\$388,48/MWh. Para avaliar como esta redução impactou os diferentes agentes de mercado, recorre-se à figura a seguir, em que são esquematicamente representadas duas usinas termoeletricas (GT1 e GT2), duas usinas hidroelétricas (GH1 e GH2), duas comercializadoras de energia (C1 e C2) e duas distribuidoras (D1 e D2).



Observando a figura e supondo um período de comercialização de uma hora, constata-se que a produção total de energia é de 4.000 MWh (GT1=100 MWh + GT2=100 MWh + GH1=3.000 MWh + GH2=800 MWh). Ao mesmo tempo, supondo que as vendas das comercializadoras são iguais aos consumos dos clientes, tem-se que o consumo total de energia é também de 4.000 MWh (C1=150 MWh + C2=50 MWh + D1=2.000 MWh + D2=1.800 MWh).

Assim, supondo-se que as perdas e os consumos internos são nulos, trata-se de um sistema energeticamente equilibrado, no qual o consumo total é igual à produção total.

As usinas termoeletricas possuem Custos Variáveis bem diferentes (GT1=R\$120/MWh e GT2=R\$700/MWh), estão despachadas a plena carga (geração de energia igual à capacidade instalada), e não comercializaram contratos de venda de energia (liquidam toda a produção a PLD).

As usinas hidroelétricas possuem Garantias Físicas e pertencem ao Mecanismo de Realocação de Energia (MRE), compartilhando entre elas o Risco Hidrológico. A produção das duas usinas é bem diferenciada (GH1=3.000 MWh e GH2=800 MWh), bem como suas capacidades (GH1=4.000 MW e GH2=2.000 MW), suas Garantias Físicas (GH1=2.500 MWh e GH2=1.500 MWh) e seus contratos de venda (GH1=3.000 MWh e GH2=800 MWh).

As duas comercializadoras compraram as mesmas quantidades de energia (C1=100 MWh e C2=100 MWh), porém realizaram vendas diferentes (C1=150 MWh e C2=50 MWh).

As distribuidoras possuem contratos de compra de energia ligeiramente diferenciados (D1=1.800 MWh e D2=2.000 MWh) e consumos de energia também ligeiramente diferenciados (D1=2.000 MWh e D2=1.800 MWh).

15. Considerando a baixa hidrologia, o CMO (Custo Marginal de Operação) apresentou-se muito elevado no período de comercialização em análise, e o PLD (Preço de Liquidação de Diferenças) foi igual ao PLD Máximo. Quais das opções abaixo representa o resultado de curto prazo dos geradores termoeletricos para o PLD Máximo de R\$822,83/MWh e R\$388,48/MWh, respectivamente?

- (a) GT1 = R\$ 82.283 e R\$ 38.848; GT2 = R\$ 38.848 e R\$ 82.283.
- (b) GT1 = R\$ 82.283 e R\$ 38.848; GT2 = R\$ 82.283 e R\$ 38.848.
- (c) GT1 = R\$ 82.283 e R\$ 82.283; GT2 = R\$ 38.848 e R\$ 82.283.
- (d) GT1 = R\$ 575.981 e R\$ 271.936; GT2 = R\$ 98.739,60 e R\$ 46.617,60.
- (e) GT1 = R\$ 98.739,60 e R\$ 46.617,60; GT2 = R\$ 575.981 e R\$ 271.936.

16. Considerando as duas comercializadoras da figura, assinale qual das opções abaixo caracteriza corretamente os efeitos da redução do PLD (Preço de Liquidação de Diferenças) Máximo para seus resultados no mercado de curto prazo.

- (a) C1 reduziu seu custo; C2 reduziu sua receita.
- (b) C1 reduziu sua receita; C2 elevou sua receita.
- (c) C1 reduziu sua receita; C2 elevou seu custo.
- (d) C1 e C2 reduziram suas receitas.
- (e) C1 elevou seu custo; C2 elevou sua receita.

17. Considere a seguinte frase:

O PLD (Preço de Liquidação das Diferenças) é obtido a partir do CMO (Custo Marginal de Operação), e restrito aos limites Mínimo e Máximo de PLD _____.

Assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna do texto.

- (a) definidos mensalmente pela CCEE em comunicado ao mercado.
- (b) definidos anualmente pela ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica) em ato regulatório.
- (c) calculados anualmente pela EPE (Empresa de Pesquisas Energéticas) na revisão do planejamento decenal.
- (d) calculados mensalmente pelo ONS (Operador Nacional do Sistema) no PMO (Programa Mensal de Operação Energética).
- (e) definidos anualmente pelo MME (Ministério de Minas e Energia) em portaria ministerial.

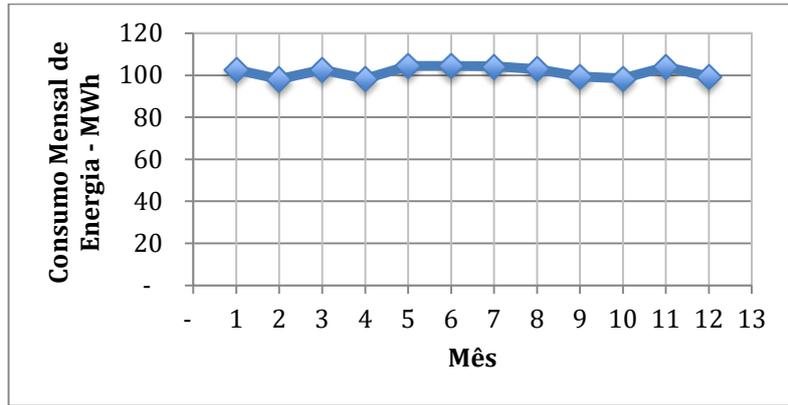
18. Sobre os valores limites de PLD (Preço de Liquidação das Diferenças) para 2015, é correto afirmar:

- (a) O limite mínimo é definido com base nos custos das hidrelétricas que renovaram suas concessões. O limite máximo é determinado com base no custo de operação da térmica mais relevante, que nesse caso foi a UTE (Usina Termelétrica) Mário Lago.
- (b) O limite mínimo é definido com base nos custos da hidrelétrica de Itaipu. O limite máximo é determinado com base no custo de operação da térmica mais relevante, que nesse caso foi a UTE (Usina Termelétrica) Mário Lago.
- (c) O limite mínimo é definido com base nos custos das hidrelétricas que renovaram suas concessões. O limite máximo é determinado com base no custo de operação da térmica mais relevante, que nesse caso é a usina mais cara, com capacidade mínima de 65 MW considerada na Programação Mensal de Operação de janeiro de 2015.
- (d) O limite mínimo é definido com base no custo médio ponderado das usinas de Angra I e Angra II. O limite máximo é determinado com base no custo de operação da térmica mais relevante, que nesse caso é a usina mais cara, com capacidade mínima de 65 MW considerada na Programação Mensal de Operação de janeiro de 2015.
- (e) O limite mínimo é definido com base no custo médio ponderado das usinas de Angra I e Angra II. O limite máximo é determinado com base no custo de operação da térmica mais relevante, que nesse caso foi a UTE (Usina Termelétrica) Mário Lago.

19. Com relação aos contratos de comercialização de energia no Ambiente Livre, indique qual das afirmações abaixo é verdadeira.

- (a) Os contratos no Ambiente Livre precisam ser firmados com antecedência mínima de 180 dias em relação à data de início do suprimento de energia.
- (b) Os preços da energia devem ser fixos, em R\$/MWh, por toda a vigência do contrato.
- (c) Os volumes mensais de energia devem ser fixos, em MWh, por toda a vigência do contrato.
- (d) Os preços dos contratos no Ambiente Livre devem possuir indexação atrelada ao IPCA e nunca ao IGPM.
- (e) Os contratos de comercialização de energia no Ambiente Livre devem ser registrados na CCEE (Câmara de Comercialização de Energia Elétrica) para que o direito sobre a energia seja transferido entre as partes.

20. Um cliente livre está prestes a fechar um contrato de compra de energia com uma comercializadora. Durante o processo de negociação, ele apresentou a curva de consumo da sua planta industrial nos últimos 12 meses, tal como indicado na figura abaixo.



Por se tratar de um consumo com muita pouca variação mensal, todo localizado no Submercado Nordeste, a comercializadora ofereceu um contrato com volume mensal *flat*, com flexibilidade mensal de $\pm 10\%$ atrelada ao consumo e preço fixo em R\$/MWh. O cliente aceitou a proposta, mas insistiu que os contratos de energia fossem registrados no Submercado Sul.

Indique, dentre as opções abaixo, a que caracteriza o risco assumido pelo consumidor na negociação da energia para a sua planta industrial.

- (a) Risco jurídico, por acrescentar cláusulas com ambiguidade e imprecisão no contrato.
- (b) Risco de crédito, por dificultar a realização dos fluxos financeiros nos volumes, datas e prazos acordados.
- (c) Risco de diferença de preços entre submercados, pois o PLD (Preço de Liquidação de Diferenças) do Sul pode se diferenciar do PLD do Nordeste.
- (d) Risco cambial, devido às variações do Euro em relação ao Real.
- (e) Risco regulatório, por mudanças na flexibilidade contratual.

21. As tarifas de energia elétrica são compostas pela **Parcela A**, pela **Parcela B** e pelos **Componentes Financeiros**. Assinale a alternativa que corretamente define esses termos.

	Parcela A	Parcela B	Componentes Financeiros
(a)	Custos típicos da atividade de distribuição e de gestão comercial dos clientes.	Valores que não compõem a base econômica e que são pagos pelos consumidores em cada período de 12 meses subsequentes aos reajustes ou revisões tarifárias.	Custos relacionados às atividades de transmissão e geração de energia elétrica, inclusive a geração própria, além dos encargos setoriais.
(b)	Valores que não compõem a base econômica e que são pagos pelos consumidores em cada período de 12 meses subsequentes aos reajustes ou revisões tarifárias.	Custos típicos da atividade de distribuição e de gestão comercial dos clientes.	Custos relacionados às atividades de transmissão e geração de energia elétrica, inclusive a geração própria, além dos encargos setoriais.
(c)	Custos típicos da atividade de distribuição e de gestão comercial dos clientes.	Custos relacionados às atividades de transmissão e geração de energia elétrica, inclusive a geração própria, além dos encargos setoriais.	Valores que não compõem a base econômica e que são pagos pelos consumidores em cada período de 12 meses subsequentes aos reajustes ou revisões tarifárias.
(d)	Custos relacionados às atividades de transmissão e geração de energia elétrica, inclusive a geração própria, além dos encargos setoriais.	Valores que não compõem a base econômica e que são pagos pelos consumidores em cada período de 12 meses subsequentes aos reajustes ou revisões tarifárias.	Custos típicos da atividade de distribuição e de gestão comercial dos clientes.
(e)	Custos relacionados às atividades de transmissão e geração de energia elétrica, inclusive a geração própria, além dos encargos setoriais.	Custos típicos da atividade de distribuição e de gestão comercial dos clientes.	Valores que não compõem a base econômica e que são pagos pelos consumidores em cada período de 12 meses subsequentes aos reajustes ou revisões tarifárias.

22. Considere a Figura 1 a seguir, extraída do Módulo 7 dos Procedimentos de Regulação Tarifária.

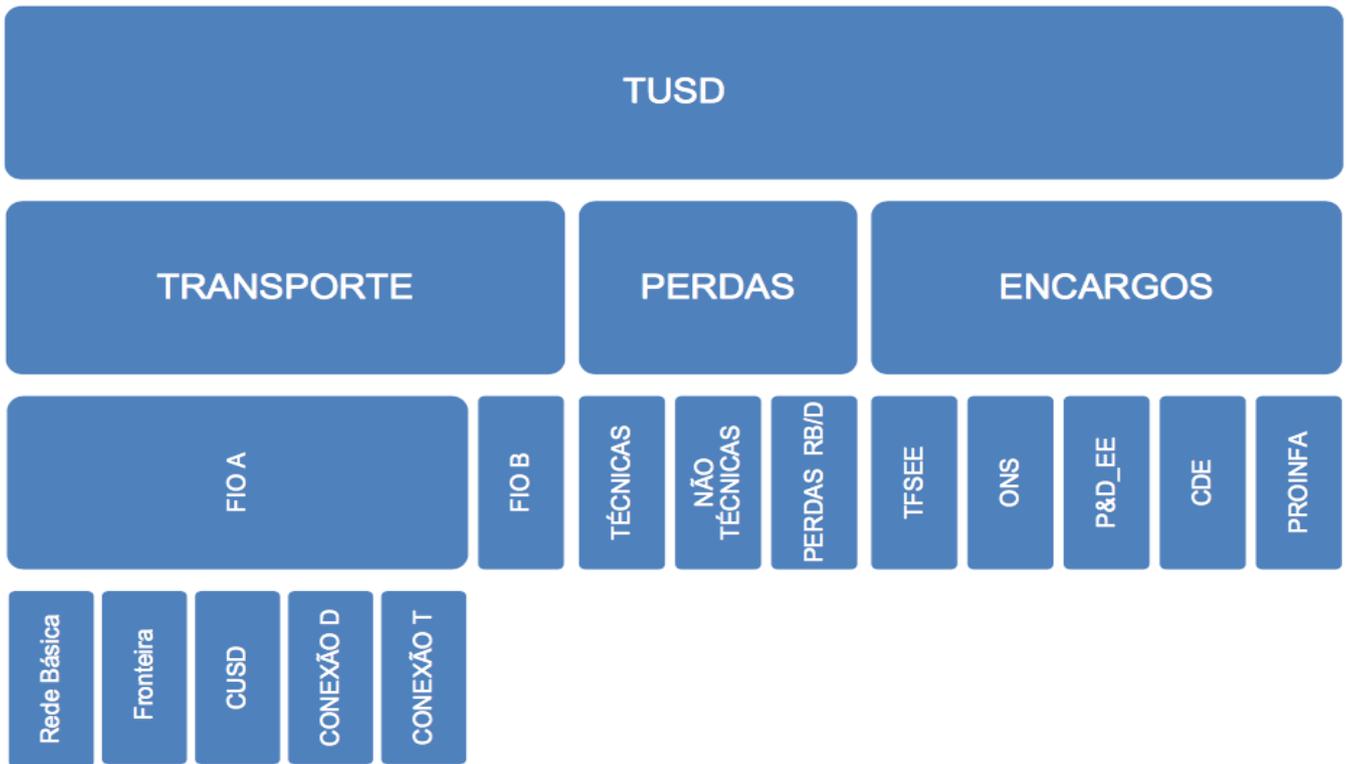


Figura 1: Funções de Custos e Componentes Tarifários da TUSD

Indique qual das alternativas apresenta o componente do qual a Distribuidora recebe a Remuneração pelos investimentos realizados nos ativos elétricos.

- (a) Fio A.
- (b) Fio B.
- (c) CDE.
- (d) TFSEE.
- (e) Perdas Técnicas.

23. Um consumidor residencial de baixa tensão, localizado na área de concessão de uma distribuidora com tarifa residencial de R\$ 0,45000/kWh, resolveu instalar placas solares no telhado de sua residência, capazes de produzir 20 kWh por mês.

Considerando que o consumo atual do cliente é de 250 kWh por mês, assinale qual das alternativas corresponde corretamente ao valor da conta de energia elétrica atual do cliente e ao valor da conta após a instalação das placas (valor da conta sempre antes dos impostos).

- (a) R\$ 90,00 ; R\$ 88,00
- (b) R\$112,50 ; R\$ 94,50
- (c) R\$112,50 ; R\$103,50
- (d) R\$120,00 ; R\$100,00
- (e) R\$122,00 ; R\$113,00

24. Assinale a alternativa correta em relação às atribuições do CNPE (Conselho Nacional de Política Energética).

- (a) O CNPE deve atuar na formulação de políticas para promover o incremento da utilização do gás natural.
- (b) O CNPE deve definir as regras de despacho das usinas termelétricas.
- (c) O CNPE define o valor das Bandeiras Tarifárias em cada ano.
- (d) O CNPE pode criar subsídios para assegurar o suprimento de energia às áreas remotas e de difícil acesso do país.
- (e) O CNPE define as regras para prorrogação dos contratos de concessão de distribuição.

25. Segundo o Submódulo 2.5 dos Procedimentos de Regulação Tarifária (PRORET), o Fator X tem por objetivo primordial a garantia de que o equilíbrio estabelecido na revisão tarifária entre receitas e despesas eficientes seja mantido nos reposicionamentos tarifários subsequentes. Isto ocorre por meio da transferência ao consumidor dos ganhos potenciais de produtividade do segmento de distribuição de energia elétrica.

Assinale qual das alternativas corresponde às componentes corretas do Fator X.

- (a) O Fator X é composto por uma única componente, chamada **Pd**, de valor igual para todas as concessionárias do país e que corresponde aos ganhos médios de produtividade das distribuidoras.
- (b) O Fator X é composto por uma única componente, chamada componente **T**, que ajusta anualmente os custos operacionais observados de cada concessionária frente aos custos operacionais eficientes.
- (c) O Fator X é composto por uma única componente, chamada componente **Q**, que promove incentivos e punições de acordo, respectivamente, com a melhora ou piora da qualidade do serviço prestado, medido pelos indicadores DEC e FEC.
- (d) O Fator X é composto por duas componentes: (i) uma chamada componente **T**, que ajusta os custos operacionais observados aos custos operacionais eficientes; (ii) outra chamada componente **Q**, que promove incentivos e punições de acordo, respectivamente, com a melhora ou piora da qualidade do serviço prestado, medido pelos indicadores DEC e FEC.
- (e) O Fator X é composto por três componentes: (i) **Pd**, que captura os ganhos de produtividade das distribuidoras, ajustado para cada concessionária em função da variação observada de mercado e das unidades consumidores; (ii) **Q**, que corresponde a um mecanismo de incentivo e punições de acordo, respectivamente, com a melhora ou piora da qualidade técnica e comercial da concessionária; (iii) **T**, que ajusta os custos operacionais observados ao custo operacional eficiente.

26. As atribuições do CMSE (Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico), conforme Decreto nº 5175/04, são:

- I. Estabelecer diretrizes para programas específicos, como os de uso do gás natural, do carvão, da energia termonuclear, dos biocombustíveis, da energia solar, da energia eólica e da energia proveniente de outras fontes alternativas.
- II. Acompanhar o desenvolvimento das atividades de geração, transmissão, distribuição, comercialização, importação e exportação de energia elétrica, gás natural e petróleo e seus derivados.
- III. Avaliar as condições de abastecimento e de atendimento, relativamente às atividades de geração, transmissão, distribuição, comercialização, importação e exportação de energia elétrica, gás natural e petróleo e seus derivados, em horizontes predeterminados.
- IV. Realizar periodicamente análise integrada de segurança de abastecimento e atendimento ao mercado de energia elétrica, de gás natural e petróleo e seus derivados.

Sobre as atribuições, está correto apenas o contido em

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

27. A EPE, Empresa de Pesquisa Energética, criada em 2004, tem por finalidade prestar serviços nas áreas de estudo e pesquisas destinadas a subsidiar o planejamento do setor energético. Sobre a EPE, é correto afirmar:

- (a) É uma autarquia de regime especial, regulada pela ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica) e pela ANP (Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis).
- (b) É uma empresa pública vinculada ao Ministério de Minas e Energia, e seu capital é integralizado pela União, seu único acionista.
- (c) É uma empresa pública associada da CCEE (Câmara de Comercialização de Energia Elétrica), que presta serviços prioritariamente para o ONS (Operador Nacional do Sistema).
- (d) É uma empresa pública controlada pela União, que pode prestar serviços técnicos especializados de planejamento para agentes privados do setor energético.
- (e) É uma empresa de capital aberto com participação acionária dos agentes do setor energético.

28. Entre as funções precípua da ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica) está a função fiscalizadora. Esta atividade demanda tempo e recursos da Agência. Sobre esta responsabilidade, é correto afirmar:

- (a) Todo processo de fiscalização deve ser desenvolvido única e exclusivamente de forma presencial pelos fiscais da ANEEL.
- (b) O agente fiscalizado não precisa enviar informações previamente solicitadas pela ANEEL, pois pode-se utilizar do dispositivo constitucional que assegura o direito de não produzir provas que venham a identificar não conformidades nas atividades do próprio agentes.
- (c) As fiscalizações não podem ser feitas por meio de Agências descentralizadas, mesmo que estas possuam convênio de delegação de autoridade assinado junto a ANEEL, pois a Constituição Brasileira estabelece que a União é a única responsável pelo setor elétrico.
- (d) A ANEEL vem considerando cada vez mais empregar técnicas de autodeclaração dos agentes para instruir os processos de fiscalização, à semelhança do que faz a Secretaria da Fazenda nas declarações de Imposto de Renda.
- (e) Agências de regulação estadual podem fiscalizar atividades de energia elétrica, desde que tenham sido criadas por lei estadual.

29. O sistema de compensações líquidas (*net metering*), instituído pela ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica) para incentivar sistemas de geração distribuída, visa à difusão de alternativas de geração de pequeno porte, em especial das alternativas consideradas com maior qualidade ambiental, como a energia solar fotovoltaica e as eólicas de pequeno porte. Sobre os sistemas passíveis de serem enquadrados nesta modalidade (*net metering*), é correto afirmar que:

- (a) Excedentes de produção podem ser acumulados para posterior compensação por até 36 meses.
- (b) A concessionária tem a prerrogativa de recusar a conexão para redes já bem atendidas pelos seus sistemas.
- (c) Os consumidores geradores podem escolher o tipo de compensação de sua preferência, ou seja, abatendo da fatura o valor produzido ou recebendo um crédito financeiro em sua conta bancária.
- (d) A compensação é sempre feita considerando-se o PLD (Preço de Liquidação de Diferenças) médio do mês.
- (e) O custeio do sistema de medição adequado à prática das compensações líquidas é de responsabilidade exclusiva da concessionária.

30. Assinale a alternativa **INCORRETA** em relação aos Processos Tarifários da ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica).

- (a) A Revisão Tarifária Ordinária é realizada periodicamente para as distribuidoras de energia e define o Valor de Parcela B da empresa, suficiente para cobrir custos operacionais eficientes e a remuneração adequada dos investimentos prudentemente realizados.
- (b) A modalidade tarifária Azul é aplicada somente aos consumidores do Grupo A4, em nível de média tensão.
- (c) O Reajuste Tarifário é realizado todos os anos, exceto nos anos de Revisão Tarifária Ordinária.
- (d) As Bandeiras Tarifárias sinalizam aos consumidores faturados pela distribuidora custos elevados para geração de energia elétrica através de adicionais na Tarifa de Energia.
- (e) A modalidade tarifária Convencional Binômia será aplicada somente até o término do 3º Ciclo de Revisões Tarifárias Periódicas das distribuidoras.

31. O ONS (Operador Nacional do Sistema Elétrico) é o órgão responsável pela coordenação e controle da operação das instalações de geração e transmissão de energia elétrica no SIN (Sistema Interligado Nacional), sob a fiscalização e regulação da ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica). O ONS é constituído por membros associados e participantes. São membros participantes:

- (a) empresas importadoras e exportadoras de energia.
- (b) empresas de geração, transmissão, distribuição e consumidores livres de grande porte. Também participam importadores e exportadores de energia.
- (c) a ANEEL, a EPE (Empresa de Pesquisa Energética) e as associações de geração, transmissão e distribuição de energia.
- (d) o Poder Concedente por meio do MME (Ministério de Minas e Energia), os Conselhos de Consumidores, geradores não despachados centralizadamente e pequenos distribuidores (abaixo de 500 GWh/ano).
- (e) empresas de geração, transmissão, distribuição e os Conselhos de Consumidores de Grande Porte.

32. Com relação ao processo de programação mensal da operação energética, **NÃO** é correto afirmar que:

- (a) O PMO (Programa Mensal de Operação Energética) tem horizonte de análise mensal, discretizado em base semanal para o primeiro mês, que pode ser estendido por um período variável, desde que resguardada a base mensal.
- (b) A Base de Dados do PMO é encaminhada para os agentes envolvidos e utilizada para a formação de preço da CCEE (Câmara de Comercialização de Energia Elétrica).
- (c) Em razão da dinâmica da operação do SIN (Sistema Interligado Nacional), o principal produto da programação mensal da operação energética, o PMO, é revisto diariamente ao longo do período de estudo.
- (d) Um dos produtos do processo é o “Informativo sobre os Custos Variáveis Unitários (CVUs)” e os despachos decorrentes de inflexibilidades e restrições elétricas das usinas térmicas, que é encaminhado para a CCEE (Câmara de Comercialização de Energia Elétrica).
- (e) O produto “Metas e Diretrizes Eletroenergéticas Semanais” é implementado pelas áreas de programação diária da operação e operação em tempo real.

33. Sobre o MRE (Mecanismo de Realocação de Energia), é **INCORRETO** afirmar que:

- (a) Um dos motivos que justificam a criação do MRE é o fato de a operação das usinas ser feita de forma centralizada, o que faz com que o proprietário da usina não tenha gestão sobre o uso da água. Assim, o risco da venda de energia a longo prazo é minimizado e compartilhado entre os agentes integrantes do mecanismo.
- (b) No processo de contabilização da CCEE (Câmara de Comercialização de Energia Elétrica), o MRE é responsável por transferir o excedente de energia das usinas, que geraram além de suas garantias físicas, para aquelas que geraram abaixo, primeiramente priorizando a alocação entre usinas localizadas no mesmo submercado e, posteriormente, entre submercados distintos.
- (c) Quando a geração total de energia elétrica do MRE for maior do que a garantia física total, todas as usinas participantes terão direito a receber uma parte desse eventual excedente de geração, proporcionalmente às suas garantias físicas. Tal excedente é chamado de Energia Secundária.
- (d) A alocação de energia entre submercados distintos, para cobertura da garantia física, pode acarretar em exposição, positiva ou negativa, devido à diferença de preços existente entre eles. Tal exposição tem direito a alívio, inclusive se a energia alocada também for energia secundária.
- (e) A Tarifa de Energia de Otimização (TEO) tem o objetivo de compensar financeiramente as usinas que geraram energia além de suas garantias físicas, por terem alocado este excedente de geração ao MRE, para fins de cobertura da garantia física ou para alocação de energia secundária.

34. O Decreto nº 8.221, de 01 abril de 2014, criou a Conta-ACR (Conta no Ambiente de Contratação Regulada). Em relação a este tema, é correto afirmar que os recursos financeiros necessários para o pagamento das operações de crédito contraídas pela

- (a) ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica), para cobrir os custos da Conta-ACR, serão originados dos Encargos de Segurança Energética.
- (b) ANEEL, para cobrir os custos da Conta-ACR, serão originados dos Encargos de Serviço de Sistema (ESS).
- (c) ANEEL, para cobrir os custos da Conta-ACR, serão originados das tarifas de fornecimento de energia elétrica cobradas pelas distribuidoras.
- (d) CCEE (Câmara de Comercialização de Energia Elétrica), para cobrir os custos da Conta-ACR, serão originados das tarifas de fornecimento de energia elétrica cobradas pelas distribuidoras.
- (e) CCEE, para cobrir os custos da Conta-ACR, serão originados dos Encargos de Serviço de Sistema (ESS).

35. Assinale a alternativa que indica a forma correta de funcionamento das Bandeiras Tarifárias.

- (a) Têm como objetivo indicar se a energia custará mais em função das condições hidrológicas. O custo adicional é recolhido pelas distribuidoras. A cada mês, a ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica) define como deve ser feito o rateio do montante recolhido, por meio da Conta-ACR (Conta no Ambiente de Contratação Regulada).
- (b) Têm como objetivo indicar se a energia custará mais em função das condições hidrológicas. O custo adicional é recolhido pelas distribuidoras. A cada mês, a ANEEL define como deve ser feito o rateio do montante recolhido, por meio da Conta Bandeiras.
- (c) Têm como objetivo indicar se a energia custará mais em função das condições hidrológicas. O custo adicional é recolhido pelas distribuidoras. A cada mês, a CCEE (Câmara de Comercialização de Energia Elétrica) define como deve ser feito o rateio do montante recolhido, por meio da Conta-ACR.
- (d) Têm como objetivo indicar se a energia custará mais em função das condições comerciais no ACL. O custo adicional é recolhido pelas distribuidoras. A cada mês, a CCEE define como deve ser feito o rateio do montante recolhido, por meio da Conta Bandeiras.
- (e) Têm como objetivo indicar se a energia custará mais em função das condições comerciais no ACL (Ambiente de Contratação Livre). O custo adicional é recolhido pelas distribuidoras. A cada mês, a ANEEL define como deve ser feito o rateio do montante recolhido, por meio da CONER (Conta de Energia de Reserva).

36. **NÃO** é competência do DMSE (Departamento de Monitoramento do Sistema Elétrico):

- (a) Monitorar a expansão do sistema elétrico brasileiro, envolvendo os segmentos de geração, transmissão e distribuição.
- (b) Monitorar e avaliar o funcionamento e o desempenho do sistema elétrico brasileiro.
- (c) Formular políticas relacionadas ao meio ambiente e recursos hídricos, coordenando as ações de gestão no âmbito do setor elétrico.
- (d) Prestar assistência técnica ao CMSE (Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico) e acompanhar a implementação das diretrizes por ele estabelecidas.
- (e) Monitorar a evolução da demanda de energia elétrica.

37. Indivíduos que agem em bolsa de valores, cujo interesse primordial é a especulação, praticam uma série de operações visando essa prática, **EXCETO**:

- (a) agem na compra e venda de ações no mercado à vista.
- (b) compram e vendem nos mercados de índices financeiros.
- (c) executam ordens específicas como o *stop loss*.
- (d) emprestam recursos para terceiros com necessidades financeiras em geral.
- (e) agem na compra e venda de opções.

38. No contexto da diversificação do risco em carteiras, duas classes importantes de risco são introduzidas: o risco sistemático e o risco diversificável. Nesse sentido, o risco diversificável ou não sistemático é o que

- (a) pode ser total ou parcialmente diluído pela diversificação da carteira, e está sempre presente na estrutura da carteira.
- (b) pode ser total ou parcialmente diluído pela diversificação da carteira, e está relacionado com as características básicas dos títulos.
- (c) pode ser total ou parcialmente diluído pela diversificação da carteira, e está relacionado com as características dos mercados em que os títulos são negociados.
- (d) não pode ser eliminado, mediante a diversificação, estando sempre presente na estrutura da carteira.
- (e) pode ser sempre eliminado pelas boas gestões de riscos em carteiras.

- 39.** Em uma economia na qual as taxas de inflação estão em rápida elevação, uma preocupação usual dos investidores que buscam proteção, por meio de aplicações em alternativas de renda fixa, é a taxa de retorno, cuja expressão é a taxa de juros. Então, nesse ambiente de taxa de inflação em elevação rápida, a taxa de juros real
- (a) aumenta com o crescimento da taxa de inflação, mantida a taxa de juros nominal constante.
 - (b) acompanha o movimento da taxa de juros nominal.
 - (c) diminui com o crescimento da taxa de inflação, mantida a taxa de juros nominal constante.
 - (d) é sempre igual à taxa de juros nominal.
 - (e) independe do que ocorre com a taxa de inflação, mantida a taxa de juros nominal constante.
-
- 40.** Em uma operação na qual um investidor procura apurar um ganho, assumindo o risco mínimo, devido a diferenças nas cotações de uma mesma moeda em diferentes mercados, tem-se o que se denomina arbitragem cambial. Nesse sentido, vamos admitir as seguintes paridades do dólar norte-americano e do euro em dois mercados distintos: em Nova York, US\$ 1,00 = € 0,94 e, em Frankfurt, US\$ 1,00 = € 0,83. Para um investidor com um capital disponível de US\$ 1.000.000,00, o que seria o recomendado ao mesmo fazer?
- (a) Adquirir € 940.000 em Nova York e trocar esta quantia por US\$ 1.132.530,12 em Frankfurt.
 - (b) Vender € 940.000 em Frankfurt e trocar esta quantia por US\$ 1.132.530,12 em Nova York.
 - (c) Adquirir € 1.063.829,79 em Frankfurt e trocar esta quantia por US\$ 1.132.530,12 em Nova York.
 - (d) Vender € 1.063.829,79 em Frankfurt e trocar esta quantia por US\$ 1.132.530,12 em Nova York.
 - (e) Adquirir US\$ 1.132.530,12 em Nova York e trocar esta quantia por € 940.000 em Frankfurt.
-
- 41.** Uma instituição financeira, que administra carteiras de investimento, pretende mensurar e controlar os diversos riscos de mercado pelo método VaR (*Value at Risk*). Em um determinado mês, apura um VaR de R\$ 33.000.000,00 para essa carteira. O grau de confiança estabelecido pelo gestor dessa carteira é de 97,5%. A medida apurada indica que há
- (a) 2,5% de probabilidade de ocorrerem perdas inferiores a R\$ 33.000.000,00.
 - (b) 2,5% de probabilidade de ocorrerem perdas superiores a R\$ 33.000.000,00.
 - (c) 5% de probabilidade de ocorrerem perdas iguais a R\$ 33.000.000,00.
 - (d) 95% de probabilidade de ocorrerem perdas muito superiores a R\$ 33.000.000,00.
 - (e) 97,5% de probabilidade de ocorrerem perdas muito superiores a R\$ 33.000.000,00.
-
- 42.** Variações nas condições de mercado, na medida em que afetam a produção, é um tipo de fator de risco denominado:
- (a) risco macroeconômico.
 - (b) risco de preço de mercado.
 - (c) risco de preço de combustível.
 - (d) risco de disponibilidade.
 - (e) risco de quantidade.
-
- 43.** Dentre os vários mecanismos clássicos de mitigação dos riscos, existem os derivativos. Dentro dessa classe, há as opções europeias. Assinale a alternativa que contém a definição correta:
- (a) Uma opção de compra confere ao seu titular o direito de comprar um determinado ativo pelo preço estabelecido no contrato da opção, durante determinado período de tempo ou em uma data predeterminada.
 - (b) Uma opção de venda confere ao seu titular o direito de vender um determinado ativo pelo preço estabelecido no contrato da opção, a qualquer data.
 - (c) Uma opção de compra confere ao seu titular o direito de comprar um determinado ativo pelo preço estabelecido no contrato da opção, a qualquer data.
 - (d) Uma opção de venda confere ao seu titular o direito de comprar um determinado ativo pelo preço estabelecido no contrato da opção, podendo ser exercida apenas na data predeterminada.
 - (e) Uma opção de compra confere ao seu titular o direito de vender um determinado ativo pelo preço estabelecido no contrato da opção, podendo ser exercida apenas na data predeterminada.

44. Para os CCEALs (Contratos de Compra e Venda de Energia Elétrica no Ambiente de Contratação Livre) diversas premissas devem ser observadas. Analise a relação de possíveis premissas desses CCEALs:

- I. Cada Contrato é identificado como um relacionamento comercial entre um agente comprador e um agente vendedor.
- II. O Contrato é registrado no submercado de entrega da energia.
- III. A CCEE (Câmara de Comercialização de Energia Elétrica) identificará os Contratos e os respectivos limites relativos a agentes que tenham direito ao alívio de exposição, função da diferença de preços nos submercados origem e destino, por meio do eventual excedente financeiro apurado.

Fazem parte da relação de premissas dos CCEALs:

- (a) I, apenas.
- (b) II, apenas.
- (c) III, apenas.
- (d) I e II, apenas.
- (e) I, II e III.

45. O Novo Modelo Institucional para o Setor Elétrico (Lei nº 10.848/2004), visando garantir a continuidade do fornecimento de energia elétrica ao Sistema Interligado Nacional, conferiu a prerrogativa de o Poder Concedente promover a contratação de reserva de capacidade de geração. O arranjo comercial/institucional associado à contratação de Energia de Reserva para a celebração dos CERs (Contratos de Energia de Reserva) ficou sob a responsabilidade

- (a) conjunta da ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica) e da CCEE (Câmara de Comercialização de Energia Elétrica).
- (b) conjunta da ANEEL e da Abraceel (Associação Brasileira dos Comercializadores de Energia).
- (c) da CCEE.
- (d) da Eletrobras - Centrais Elétricas Brasileiras S.A.
- (e) da ANEEL.

46. Em diversos contratos do setor elétrico, como os do Proinfa (Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia), por exemplo, para possibilitar a contabilização, os volumes de energia contratados precisam estar discriminados por período de comercialização. Quando os volumes contratados não estiverem definidos nessa base, os agentes deverão realizar dois processos para chegarem a essa dimensão. Esses processos são:

- (a) a Modulação e a Estimação.
- (b) a Modulação e a Normalização.
- (c) a Normalização e a Estimação.
- (d) a Normalização e a Sazonalização.
- (e) a Sazonalização e a Modulação.

47. Dentre as Cláusulas gerais previstas no Contrato Padrão Abraceel (Associação Brasileira dos Comercializadores de Energia), considerando que as partes envolvidas não tenham acordado de forma diferente das condições previstas nesse Contrato, é correto afirmar que

- (a) a Parte que deixar de Registrar e/ou Validar as informações de uma Transação no Sistema de Contabilização e Liquidação - SCL (ou Sinercom) será multada em 30% do valor da transação, independentemente de outras cláusulas contratuais estabelecidas.
- (b) a Parte Compradora deverá arcar com todos os riscos associados ao Registro da Quantidade Contratada, conforme a Transação, bem como todos os custos daí decorrentes.
- (c) a Parte Vendedora deverá arcar com todos os riscos associados à Validação da Quantidade Contratada, conforme a Transação, bem como todos os custos daí decorrentes.
- (d) constitui-se em Causa de Rescisão contratual se uma parte tiver na CCEE (Câmara de Comercialização de Energia Elétrica) um contrato recusado, por sua causa, inclusive a sua contabilização ou liquidação.
- (e) caso alguma das Partes não possa cumprir quaisquer de suas obrigações, por motivo de caso fortuito ou força maior, nos termos da Legislação Aplicável, a Parte afetada pelo evento responderá unicamente pelas consequências do não cumprimento das obrigações pela outra Parte.

48. O Contrato Padrão Abraceel (Associação Brasileira dos Comercializadores de Energia) apresenta, em seu Anexo 1, a minuta do Acordo Operacional de Compra e Venda de Energia Elétrica. Analise as seguintes afirmações relacionadas com esse Acordo:

- I. Ele orienta o relacionamento bilateral entre comercializadores de energia elétrica, os quais podem ser utilizados em quaisquer casos de contratação no mercado livre.
- II. As partes envolvidas no contrato deverão determinar quais as transações serão regidas pelo Acordo Operacional, como Transações Futuras e Transações Preexistentes.
- III. O Acordo Operacional é celebrado por prazo indeterminado.

Está correto o que se afirma em

- (a) I, apenas.
- (b) II, apenas.
- (c) III, apenas.
- (d) I e II, apenas.
- (e) I, II e III.

49. O Estatuto Social da Abraceel (Associação Brasileira dos Comercializadores de Energia) contempla um Código de Ética e de Conduta, que define e reafirma valores, princípios e práticas. Analise as seguintes afirmações relacionadas com esse Código de Ética.

- I. Ele deve ser seguido não apenas pela Abraceel na condução de suas atividades e nos relacionamentos entre si e com clientes, fornecedores, agentes de Governo e das diversas instituições setoriais: as suas comercializadoras também devem segui-lo.
- II. As informações sobre questões deliberadas pelo Conselho de Administração da Associação e as resultantes de iniciativas da Diretoria Executiva e do Grupo Técnico têm caráter sigiloso, e serão disponibilizadas apenas aos Conselheiros e à Diretoria.
- III. A participação nos Grupos Técnicos estará aberta apenas aos associados com mais de dez anos de afiliação.

Está correto o que se afirma em

- (a) I, apenas.
- (b) II, apenas.
- (c) III, apenas.
- (d) I e III, apenas.
- (e) I, II e III.

50. Em relação ao Comitê de Ética da Abraceel (Associação Brasileira dos Comercializadores de Energia), descrito no Código de Ética dessa Associação, tem-se que ele

- (a) designará, para cada processo, no intuito de instruir a análise do tema, um Relator, que não poderá ser um dos membros desse Comitê.
- (b) poderá tomar diversas decisões, dentre elas o arquivamento de processos, advertência reservada e advertência pública.
- (c) é eleito anualmente pelos associados.
- (d) é integrado pela sua Diretoria Executiva, membros do seu Conselho de Administração da Abraceel e representantes de pelo menos três agências governamentais relacionadas com o setor elétrico.
- (e) não poderá possuir como seus membros nem o Presidente e nem membros do Conselho de Administração da Abraceel.

Questões Discursivas

QUESTÃO 1

Um potencial consumidor livre procura a sua empresa solicitando um panorama geral do funcionamento do mercado de energia elétrica. Sua atribuição é avaliar as principais características das regras de comercialização e informar os pontos a serem observados pelo consumidor. Faça seus comentários a respeito, considerando aspectos financeiros sobre:

- I. Mercado Spot;
- II. Exposição da diferença de PLD (Preço de Liquidação de Diferenças) entre submercados;
- III. Encargos;
- IV. Liquidação Financeira do Mercado de Curto Prazo.

RASCUNHO – Não será considerado na correção. Transcrever a resposta para o Caderno de Respostas.

QUESTÃO 2

Consumidor especial

A partir de 2004, o governo adotou a figura do consumidor “especial” no Mercado Livre de Energia no Brasil. Esta regulamentação propiciou a aplicação de descontos na tarifa de distribuição para os consumidores elegíveis a esta classificação. O consumidor livre “especial” pode contar com uma demanda menor e dispor de condições especiais para a tensão em sua conexão, podendo migrar para o mercado livre por meio da contratação de energia incentivada.

Para concretizar tais projetos, o governo permite a aplicação do desconto na tarifa de transporte da energia, que compensa o preço de mercado, geralmente mais alto para esse tipo de fonte.

Com base no exposto, pergunta-se:

- a) Qual é e onde é aplicado o desconto na tarifa de distribuição para os consumidores “especiais”?
- b) Qual é a demanda requerida e o nível de tensão de conexão para a consolidação de uma unidade consumidora como “especial”?
- c) Quais são as fontes alternativas requeridas para que o contratante desse suprimento se caracterize como consumidor “especial”?

RASCUNHO – Não será considerado na correção. Transcrever a resposta para o Caderno de Respostas.

QUESTÃO 3

Desde 2014, as usinas hidroelétricas vêm enfrentando perdas financeiras em razão da aplicação do fator de redução da energia assegurada (GSF, na sigla da língua inglesa). Considerando-se que as perdas podem atingir cifras bilionárias, analise, em uma perspectiva de curto e médio prazo (até 4 anos), as consequências sob a ótica:

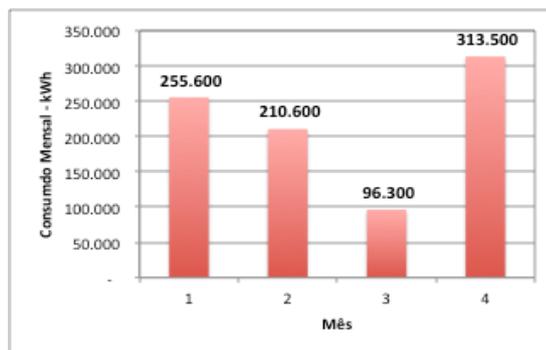
- a) dos preços de mercado;
- b) das políticas de suprimento e segurança energética; e
- c) das reformas institucionais que podem ser requeridas.

RASCUNHO – Não será considerado na correção. Transcrever a resposta para o Caderno de Respostas.

QUESTÃO 4

Um cliente A4 azul resolveu migrar para o Mercado Livre e contratou um volume de energia incentivada de 0,3 MW-médio, com flexibilidade associada ao consumo de $\pm 10\%$, preço de R\$ 200/MWh e desconto no fio de 50%.

- a) Passados quatro meses, o cliente apresentou o consumo mensal, em kWh, indicado no gráfico ao lado. Pergunta-se: Qual foi o volume contratado de energia em cada mês, considerando o exercício das inflexibilidades?



- b) Sabendo-se que os valores de PLD (Preço de Liquidação de Diferenças) realizado nos meses 1, 2, 3 e 4 foram, respectivamente, R\$ 250/MWh, R\$ 280/MWh, R\$ 220/MWh e R\$ 350/MWh, qual o custo ou a receita que o consumidor verificou em cada um dos meses?
- c) Sabendo-se que o cliente está sujeito às tarifas indicadas ao lado; que possui demanda contratada na ponta e fora da ponta de, respectivamente, 400 kW e 600 kW; e que apresentou os consumos na ponta e fora da ponta indicados quadro ao lado, determine qual foi sua economia pela migração ao Mercado Livre em cada um dos meses.

TABELA DE TARIFAS			
A4	TUSD	TUSD	TE
	R\$/kW	R\$/kWh	R\$/kWh
Ponta	12,38	0,07763	0,36024
Fora Ponta	7,74	0,07763	0,22596
Mês	Consumo Ponta - kWh		Consumo Fora Ponta - kWh
1	14.400		241.200
2	9.600		201.000
3	4.800		91.500
4	12.000		301.500

RASCUNHO – Não será considerado na correção. Transcrever a resposta para o Caderno de Respostas.

RASCUNHO

(Não será considerado na correção)

RASCUNHO

(Não será considerado na correção)

