

Prova de Revalidação da Certificação de Operadores do Mercado de Energia Elétrica – 2019

19/10/2019 – 14 horas

Esta prova consta de:

- um **Caderno de Questões** com **25 questões** em forma de teste de múltipla escolha (**peso 2**), **9 (nove) questões** discursivas, devendo ser escolhidas apenas **5 (cinco)** para serem respondidas (**peso 3**) e espaço para rascunho;
- um **Caderno de Respostas**, com **uma** Folha de Respostas das questões de múltipla escolha, e **9 (nove)** 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 os 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 durante a prova, a manipulação de **celulares, smartphones** ou de outros equipamentos eletrônicos trazidos pelo candidato. **Calculadoras serão emprestadas aos candidatos.**
- Os **Cadernos de Questões** e de **Respostas**, e as **Calculadoras** 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 21/10/2019**.

Instruções para as Questões de Múltipla Escolha

- Cada teste apresenta **cinco** 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 encontram-se **9 (nove) questões**. **Devem ser escolhidas apenas 5 (cinco) para serem respondidas.**
- 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: Posição: Número:

RG: _____ CPF: _____

Realização:



Apoio:



RASCUNHO

(Não será considerado na correção. Transcrever as respostas para o Caderno de Respostas)

Questões de Múltipla Escolha (R)

01. Com relação à contratação de energia elétrica, realizada pelos agentes de distribuição no Ambiente de Contratação Regulada (ACR), assinale a resposta **INCORRETA**.

- (a) Nos leilões de energia proveniente de empreendimentos existentes, cada agente de distribuição poderá contratar energia elétrica correspondente ao seu montante de reposição e à recuperação de mercado. Entende-se por recuperação de mercado o somatório do montante de reposição não contratado nos cinco anos anteriores ao ano de realização do leilão.
- (b) Com o objetivo de possibilitar a complementação, pelos agentes de distribuição, do montante de energia elétrica necessário para o atendimento à totalidade de suas cargas, poderão ocorrer leilões de ajuste, com prazo de suprimento de até dois anos. O montante total de energia, que pode ser contratado, será de até um por cento da carga total contratada de cada agente de distribuição.
- (c) Os Contratos de Comercialização de Energia no Ambiente Regulado (CCEAR), decorrentes dos leilões de energia elétrica proveniente de empreendimentos existentes, deverão prever a possibilidade de redução dos montantes contratados, a critério exclusivo do agente de distribuição. Uma dessas possibilidades é em razão do exercício, pelos consumidores potencialmente livres e os que se enquadram como especiais, da opção de compra de energia elétrica proveniente de outro fornecedor.
- (d) A contratação de energia elétrica proveniente de empreendimentos de geração distribuída será precedida de chamada pública e não poderá exceder a dez por cento da carga do agente de distribuição.
- (e) Os custos de aquisição de energia elétrica nos leilões de compra proveniente de novos empreendimentos, realizados nos anos "A-5" e "A-6", podem ser integralmente repassados pelos agentes de distribuição às tarifas de seus consumidores finais.

02. Considere o texto a seguir:

Cabe à agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) promover, direta ou indiretamente, licitação na modalidade de leilão para a contratação de energia elétrica pelos agentes de distribuição do Sistema Interligado Nacional (SIN), conforme estabelece o Decreto nº 5163 de 30 de julho de 2004. Tais leilões são realizados:

- nos anos "A-3", "A-4", "A-5" e "A-6", para energia elétrica proveniente de _____;
- nos anos "A", "A-1", "A-2", "A-3", "A-4" e "A-5", para energia elétrica proveniente de _____; e
- nos anos "A-1", "A-2", "A-3", "A-4" e "A-5" e "A-6", para energia elétrica proveniente de _____.

Assinale a alternativa que completa, correta e respectivamente, as lacunas do texto.

- (a) empreendimento de geração existente ;
leilões de compra exclusiva de fontes alternativas ;
novo empreendimento de geração
- (b) novo empreendimento de geração ;
empreendimento de geração existente ;
leilões de compra exclusiva de fontes alternativas
- (c) leilões de compra exclusiva de fontes alternativas ;
empreendimento de geração existente ;
novo empreendimento de geração
- (d) novo empreendimento de geração ;
leilões de compra exclusiva de fontes alternativas ;
empreendimento de geração existente
- (e) empreendimento de geração existente ;
novo empreendimento de geração ;
leilões de compra exclusiva de fontes alternativas

03. O Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia (PROINFA)

- (a) tem como vendedoras as usinas participantes desse programa, e como compradoras, as concessionárias de distribuição de energia, consumidores livres e especiais e autoprodutores adquirentes da quota-parte deste programa.
- (b) é coordenado pela Eletrobras e gerenciado pela Ministério de Minas e Energia.
- (c) considera que toda a energia produzida pelos participantes do programa tem garantia de contratação pela Eletrobras por 30 anos.
- (d) tem como participantes apenas pequenas centrais hidrelétricas.
- (e) envolve contratos que representam os montantes comercializados pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) na Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE).

04. A Cláusula 2 – Exclusões de Caso Fortuito ou Força Maior, do contrato padrão do Balcão Brasileiro de Comercialização de Energia (BBGE), afirma que salvo se pactuado de outra forma, alguns eventos serão excluídos da caracterização de casos fortuitos ou força maior.

Analise os seguintes eventos:

- I. Problemas e/ou dificuldades de ordem econômico-financeira de qualquer das partes.
- II. Insolvência, liquidação, falência ou recuperação judicial ou extrajudicial de quaisquer das partes.
- III. Variações do Preço de Liquidação das Diferenças (PLD) em qualquer valor.

Dentre os eventos apresentados, são eventos excluídos da caracterização de casos fortuitos ou força maior no contrato padrão do BBGE

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

05. Com relação aos requisitos de migração ao Ambiente de Contratação Livre (ACL), assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (a) Um consumidor não pode se tornar livre por fonte convencional se sua tensão de conexão for inferior a 69 kV e sua ligação for anterior a 08/07/1995.
- (b) Dois consumidores ligados em Baixa Tensão, pertencentes ao mesmo CNPJ, podem constituir um consumidor especial, caso agrupem as unidades consumidoras, e a soma de suas demandas seja igual a 1.000 kW.
- (c) Um consumidor A2 ligado posteriormente a 08/07/1995, cuja demanda é de 7 MW, pode comprar energia por fonte incentivada no ACL.
- (d) Um consumidor de 1.000 kW não pode se tornar um consumidor especial, caso sua data de ligação seja posterior a 08/07/1995.
- (e) Um consumidor primário ligado em 69 kV com data de ligação posterior a 08/07/1995, cuja demanda é de 10 MW, pode comprar energia por fonte incentivada no ACL.

06. Considere os requisitos a seguir a respeito do Contrato de Compra de Energia Incentivada (CCEI):

- I. Energia elétrica contratada, discriminada por segmentos mensais e/ou anuais.
- II. Período de suprimento e Critérios de Rescisão.
- III. Submercados de entrega e de consumo.

Segundo a Resolução Normativa Nº 247/06, são cláusulas mínimas à celebração do CCEI os requisitos contidos em

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

07. Sobre os representados na comercialização varejista, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (a) Nos casos de desligamento do agente da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) que passe à representação por um varejista ou de alteração do varejista, a transferência do histórico de comercialização é compulsória.
- (b) São elegíveis à representação os consumidores com unidades consumidoras aptas à aquisição de energia elétrica no Ambiente de Contratação Livre (ACL).
- (c) É de responsabilidade exclusiva do Varejista realizar todo o relacionamento com a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE), inclusive o direito a voto, em nome de seu representado.
- (d) São elegíveis à representação os detentores de concessão, autorização ou registro de geração com capacidade instalada inferior a 50 MW não comprometidos com Contrato de Comercialização de Energia no Ambiente Regulado (CCEAR), Contrato de Energia de Reserva (CER) ou Cotas.
- (e) O representado deve estar contratado com um único varejista.

08. O Código de Ética da Associação Brasileira dos Comercializadores de Energia (Abraceel) trata, em um de seus itens, do relacionamento com a imprensa. Analise as afirmações a seguir, associadas a esse relacionamento:

- I. O Comitê de Ética da Abraceel será responsável pela aprovação das políticas referentes à contratação de porta-vozes, relacionamento com a imprensa e utilização da marca e do nome da Abraceel.
- II. Nenhuma associada pode falar em nome da Abraceel, com a imprensa ou qualquer outra entidade ou indivíduo, sem prévia autorização do Presidente Executivo da Abraceel.
- III. Os convites para eventos de qualquer natureza, onde a Abraceel for representada de forma oficial, serão respondidos pelo Presidente Executivo, que poderá indicar representantes.

Sobre as afirmações, está correto o contido em

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

09. O conjunto dos Custos Marginais de Operação (CMO) são utilizados nos Leilões de Energia no cálculo dos valores esperados de que custos para os empreendimentos de geração?

- (a) Preço de Liquidação das Diferenças (PLD) e Custo Marginal de Longo Prazo (CMLP).
- (b) Custo da Energia de Reserva e Preço (CER) de Liquidação das Diferenças (PLD).
- (c) Custo Marginal de Longo Prazo (CMLP) e Custo da Energia de Reserva (CER).
- (d) Custo de Deslocamento Hidráulico (CDH) e Custo Marginal de Longo Prazo (CMLP).
- (e) Custo de Operação (CO) e Custo Econômico de Curto Prazo (CEC).

10. Em relação ao tratamento realizado no cálculo do Preço de Liquidação das Diferenças (PLD), considere a seguinte frase.

No cálculo do PLD _____ a energia proveniente de _____ em _____.

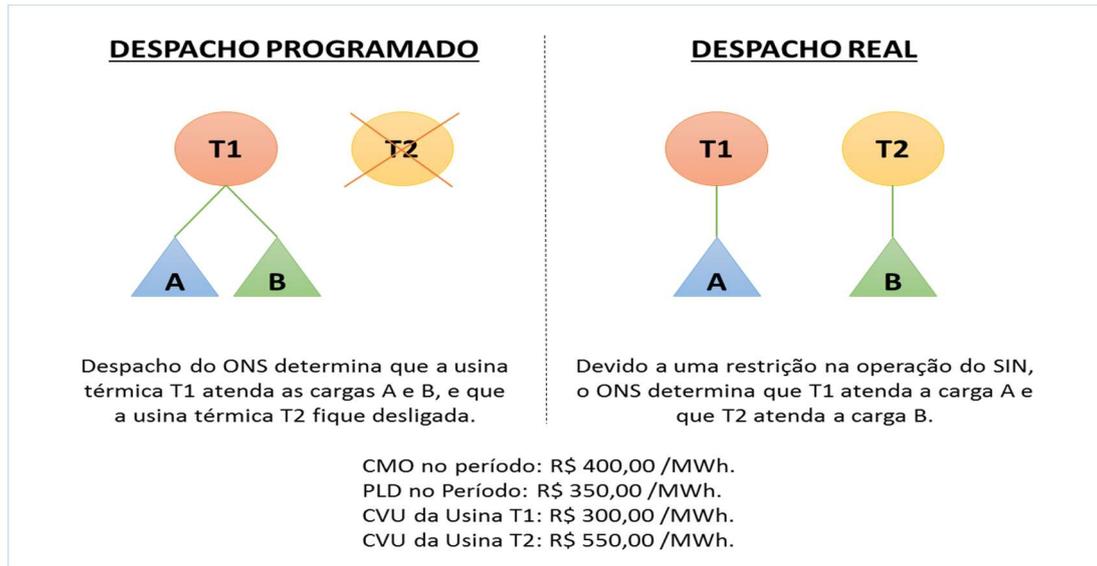
Assinale a alternativa que completa, correta e respectivamente, as lacunas da frase.

- (a) é considerada ; Unidade Geradora ; Teste
 - (b) não é considerada ; Unidade Geradora ; Teste
 - (c) não é considerada ; Unidade Consumidora ; Operação Comercial
 - (d) é considerada ; Unidade Consumidora ; Teste
 - (e) não é considerada ; Unidade Geradora ; Operação Comercial
-

11. O programa DECOMP apresenta modelo de otimização para horizonte de curto prazo para

- (a) até 12 (doze) meses e representa o primeiro mês em base semanal.
- (b) os primeiros 5 (cinco) anos e apresenta o primeiro ano em base mensal.
- (c) os primeiros 2 (dois) anos e apresenta os primeiros meses em base semanal.
- (d) os primeiros 5 (cinco) anos e apresenta todo período em base mensal.
- (e) os primeiros 2 (anos) e apresenta todo período em base mensal.

12. Analise o cenário apresentado no desenho abaixo, relacionado aos Encargos de Serviços do Sistema (ESS) por Restrição de Operação e ao despacho do Operador Nacional do Sistema (ONS), onde são apresentados o Custo Marginal de Operação (CMO) e o Preço de Liquidação das Diferenças (PLD) no período, e os respectivos Custos Variáveis Unitários (CVU) de duas usinas termelétricas (T1 e T2).



Com base no cenário apresentado analise as informações abaixo:

- I. Tanto para T1 quanto para T2 haverá ESS apurado, sendo na modalidade *Constrained-On* para a usina T1 e na modalidade *Constrained-Off* para a usina T2.
- II. Tanto para T1 quanto para T2 haverá ESS apurado, sendo na modalidade *Constrained-Off* para a usina T1 e na modalidade *Constrained-On* para a usina T2.
- III. Em relação a usina T1, o ESS é apurado em virtude da geração abaixo do Despacho por Ordem de Mérito, sendo o encargo valorado pela diferença entre o PLD e o CVU da usina.
- IV. Em relação a usina T2, o ESS é apurado em virtude do atendimento ao despacho do ONS, sendo o encargo valorado pela diferença entre o CVU da usina e o CMO.

Está correto apenas o contido em

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

13. Os preços de curto prazo no mercado brasileiro são conhecidos pela sua extrema volatilidade. Fornecedores de energia, quando pretendem negociar contratos de médio ou de longo prazo (4 a 10 anos), baseiam-se principalmente

- (a) no Preço de Liquidação das Diferenças (PLD) calculado na semana para o submercado onde o futuro cliente/consumidor está localizado.
- (b) nas tarifas praticadas pela distribuidora onde se localiza o futuro cliente, sendo sempre conveniente garantir um desconto de pelo menos 15% em relação às tarifas reguladas.
- (c) no Preço de Liquidação das Diferenças (PLD) calculado pela média do histórico de todos os submercados.
- (d) em referenciais também de longo prazo de outros fornecedores ou de contratos já disponíveis na carteira do fornecedor.
- (e) no cálculo oficial da inflação pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC).

14. A Energia de Reserva contratada para garantir o aumento da segurança do sistema elétrico tem seus custos suportados
- (a) pelos consumidores por meio do Encargo de Energia de Reserva (EER), mas levando-se em conta que a energia dessas usinas é liquidada ao valor do Preço de Liquidação das Diferenças (PLD), e a receita dessa liquidação, eventualmente, pode ser maior do que o custo do contrato, o que contribui para a modicidade tarifária.
 - (b) pelas Distribuidoras que possuem usinas localizadas na sua área de concessão.
 - (c) pelos consumidores livres por meio do Encargo de Energia de Reserva (EER), que é calculado com base nos contratos firmados com essas usinas.
 - (d) pelo Tesouro Nacional com repasses anuais.
 - (e) pela Conta de Desenvolvimento Energético (CDE).
-

15. Sobre o sistema de Bandeiras Tarifárias, pode-se afirmar corretamente:
- (a) Elas são cobradas de todos os consumidores, independentemente se estes estão contratados no Ambiente de Contratação Regulado (ACR) ou no Ambiente de Contratação Livre (ACL).
 - (b) Foram criadas como uma estratégia para implementar um aumento tarifário, sem que fosse explicitada esta intenção.
 - (c) Representam uma cobrança relativamente a custos variáveis, mês a mês, que sempre foram incluídas nas tarifas por ocasião dos reajustes tarifários.
 - (d) Como as condições hidrológicas variam de região para região, é possível a existência de bandeiras de diferentes cores conforme a maior ou menor necessidade de despacho térmico em um determinado submercado.
 - (e) Por ser uma cobrança excepcional, não incidem tributos, como o ICMS, na parcela das tarifas.
-

16. Considere as seguintes afirmações sobre o Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) e assinale a alternativa **INCORRETA**:
- (a) As atividades dos integrantes do CNPE são remuneradas.
 - (b) O CNPE pode se reunir ordinariamente, uma vez por ano, e extraordinariamente, sempre que convocado por seu presidente.
 - (c) O CNPE é órgão de assessoramento do Presidente da República para a formulação de políticas e diretrizes de energia, destinadas a promover o aproveitamento racional dos recursos energéticos do País.
 - (d) O CNPE poderá constituir Grupos de Trabalho e Comitês Técnicos para analisar e opinar sobre matérias específicas.
 - (e) O Ministro de Estado da Agricultura, Pecuária e Abastecimento integra o CNPE.
-

17. O Ministério de Minas e Energia (MME) vem ganhando protagonismo no processo de modernização do setor elétrico brasileiro com a efetivação de diversas Consultas Públicas. Esta iniciativa se deve, pois,
- (a) pelo interesse do MME em dividir a responsabilidade pelas suas iniciativas com a sociedade.
 - (b) a Consulta Pública é instrumento que legitima a participação popular para a tomada de decisões políticas ou legais, em temas de interesse público.
 - (c) propicia que o MME ganhe tempo para buscar apoio político para suas iniciativas.
 - (d) embora seja uma iniciativa louvável, o custo de participação com viagens e hospedagens em Brasília inviabiliza uma maior participação dos agentes nessas consultas.
 - (e) a iniciativa está baseada na experiência bem-sucedida da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) em suas Consultas Públicas.
-

- 18.** O objetivo primordial do Plano Decenal de Expansão de Energia (PDE), elaborado anualmente pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE) para um horizonte de dez anos subsequentes a sua elaboração, sob a ótica de Governo é
- (a) a determinação de obras de expansão do Sistema Interligado Nacional (SIN) de Energia Elétrica.
 - (b) a regulação e a fiscalização da expansão dos serviços de Petróleo e Gás Natural.
 - (c) prover subsídios para elaboração das políticas públicas do Ministério de Minas e Energia.
 - (d) a determinação de diretrizes para o desenvolvimento dos trabalhos de fiscalização pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) do cumprimento das indicações de desempenho do Sistema Interligado Nacional (SIN).
 - (e) indicar, e não propriamente determinar, as perspectivas da expansão do setor de energia, dentro de uma visão integrada para os diversos energéticos.
-

- 19.** Assinale a alternativa correta em relação aos Processos Tarifários da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL).
- (a) O Custo Marginal de Expansão (CME) por agrupamento é obtido com base nos custos marginais do sistema de distribuição.
 - (b) O Reajuste Tarifário é realizado todos os anos, exceto nos anos de Revisão Tarifária Ordinária e Extraordinária.
 - (c) A Tarifa de Uso dos Sistemas de Distribuição (TUSD) de Aplicação é o somatório da TUSD base econômica e Tarifa de Energia.
 - (d) Os componentes tarifários da Tarifa de Uso dos Sistemas de Distribuição (TUSD) são: TUSD TRANSPORTE, TUSD ENCARGOS e TUSD PERDAS.
 - (e) A Classe Rural tem 30% de redução nas Tarifas de Aplicação para o Grupo A.
-

- 20.** As múltiplas atividades do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) acabam exigindo que exista um relacionamento institucional com outras instâncias do funcionamento do Estado Brasileiro. Em relação ao Poder Judiciário, pode-se afirmar corretamente que
- (a) esta é uma instância sobre a qual o ONS não tem interação.
 - (b) a interação é frequente, pois a cada nova norma / procedimento a ser emitida pelo ONS existe a necessidade de verificação prévia de sua legalidade.
 - (c) o relacionamento ocorre em função da necessidade de o ONS prestar esclarecimentos sobre os critérios técnicos que suportam seus procedimentos, por conta da crescente judicialização do setor elétrico brasileiro.
 - (d) não cabe nenhuma interação, pois decisões da justiça devem ser cumpridas sem questionamento.
 - (e) o relacionamento existe, mas é feito de maneira indireta por meio da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) que representa o ONS quando necessário.
-

- 21.** Um cliente procura a sua empresa, interessado em realizar uma compra de energia. Considerando que sua empresa é proprietária de uma usina, com Garantia Física definida em ato regulatório, que está localizada no Submercado A, e o consumidor está localizado no Submercado B, indique quais afirmações estão corretas, no que envolve o registro de um contrato.

- I. Caso o contrato seja registrado no submercado do vendedor, quem assume o risco das diferenças de Preço de Liquidação das Diferenças (PLD) entre submercados é o comprador.
- II. Caso a usina seja uma hidrelétrica participante do Mecanismo de Realocação de Energia (MRE), deve ser levado em consideração eventual Fator de Ajuste do MRE na apuração do Mercado de Curto Prazo.
- III. Na Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) devem ser registrados os seguintes parâmetros: partes envolvidas, vigência, montante de energia e submercado.
- IV. Nesse tipo de contrato, somente o comprador assume os efeitos das perdas da rede básica.

Sobre as afirmações, está correto apenas o contido em

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

- 22.** Nos mercados de ativos de risco, dentre esses no de energia, há, fundamentalmente, três tipos de participantes:
- I. Aqueles que agem no mercado protegendo-se contra oscilações de preços dos ativos.
 - II. Aqueles que procuram diferenças de preços entre mercados para tirarem proveito das mesmas.
 - III. Aqueles que atuam no mercado visando o lucro como objetivo primordial.

Dentre as alternativas a seguir, assinale a que contiver, na mesma ordem das definições I, II e III, o tipo de participante a que se referem.

- (a) Arbitradores, *Hedgers* e Especuladores.
 - (b) Especuladores, Arbitradores e *Hedgers*.
 - (c) *Hedgers*, Especuladores e Arbitradores.
 - (d) Especuladores, *Hedgers* e Arbitradores.
 - (e) *Hedgers*, Arbitradores e Especuladores.
-

- 23.** Vamos admitir um investimento no valor total de R\$ 100.000,00. A rentabilidade anual esperada do mesmo é de 5% ao ano, o desvio-padrão histórico desse mesmo investimento é de 12% ao ano, e o grau de confiança é de 95% ($z=1,645$). Calcule o *Value at Risk* (VaR) desse investimento e assinale a alternativa correta.

- (a) Em 5% das vezes, a perda é maior ou igual a R\$ 15.000,00.
 - (b) Em 5% das vezes, a perda é no máximo de R\$ 14.000,00.
 - (c) Em 95% das vezes, a perda é exatamente igual a R\$ 14.740,00.
 - (d) Em 5% das vezes, a perda é maior do que R\$ 14.740,00.
 - (e) Em 95% das vezes, a perda é maior ou igual a R\$ 14.740,00.
-

- 24.** A incapacidade de se transformar um ativo em dinheiro é um tipo de risco financeiro. Dentre as alternativas abaixo, assinale aquela que corretamente denomina esse risco.

- (a) Risco de Crédito.
 - (b) Risco de Liquidez.
 - (c) Risco de Taxa de Juros.
 - (d) Risco de Taxa de Câmbio.
 - (e) Risco de Capital.
-

- 25.** Um investidor detém uma carteira que replica o Índice Bovespa, e decide comprar uma opção de venda do IBOVESPA. Ao assumir tal posição, o investidor está

- (a) aumentando seus ganhos, caso o mercado siga para uma tendência de queda.
 - (b) limitando suas perdas, pois acredita que o valor total das ações vai subir.
 - (c) limitando suas perdas, pois acredita que o valor total das ações pode cair.
 - (d) totalmente protegido contra altas ou baixas do valor total das ações.
 - (e) aproveitando possíveis oportunidades de arbitragem no mercado.
-

RASCUNHO

(Não será considerado na correção. Transcrever a resposta para o Caderno de Respostas)

Questões Discursivas (R)

**A SEGUIR SÃO APRESENTADAS 9 (NOVE) QUESTÕES DISCURSIVAS.
ESCOLHA APENAS 5 (CINCO) PARA RESPONDER.**

QUESTÃO 1

ESCOLHIDA? SIM ___ NÃO ___

No caso de empreendimentos comprometidos com Contratos de Comercialização de Energia no Ambiente Regulado por Disponibilidade (CCEARs D), provenientes de leilões de energia nova, se a entrada em operação comercial da usina, prevista no cronograma original de implantação, for posterior ao início do período de suprimento do contrato, poderá ocasionar alteração no valor da receita fixa a ser recebida. Para minimizar o efeito sobre a receita, é possível ao Agente realizar recomposição de lastro. Considerando o exposto, responda:

- (a) De que formas o agente pode recompor lastro para minimizar os efeitos do atraso na entrada em operação comercial da usina?
- (b) Qual será o critério de precificação da Receita Fixa a ser recebida pelo Agente, no caso de o Agente optar por não recompor o lastro?

RASCUNHO

(Não será considerado na correção. Transcrever a resposta para o Caderno de Respostas)

QUESTÃO 2

ESCOLHIDA? SIM ___ NÃO ___

As usinas eólicas têm tido participações expressivas nos Leilões de Energia realizados no Ambiente de Contratação Regulada (ACR). No entanto, cada leilão conta com particularidades específicas de tratamento das respectivas modalidades contratuais, que devem ser observadas pelos empreendedores vencedores desses leilões.

Observadas essas particularidades, responda as seguintes perguntas, considerando os contratos decorrentes dos Leilões de Energia de Reserva e os contratos na modalidade por Disponibilidade, decorrentes dos Leilões de Energia Nova, para usinas da fonte eólica.

- (a) Qual o tratamento dado à energia gerada mensalmente para cada um destes contratos?
- (b) Considerando que há limites mínimos e máximos utilizados como referência na apuração de cada um dos anos do quadriênio pertencentes a esses contratos, o que acontece com a energia gerada que ultrapassar os respectivos limites máximos?

RASCUNHO

(Não será considerado na correção. Transcrever a resposta para o Caderno de Respostas)

QUESTÃO 3

ESCOLHIDA? SIM ___ NÃO ___

A Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) tem o papel de calcular o Preço de Liquidação das Diferenças (PLD), obtido com base no Custo Marginal de Operação (CMO), apurado pelos modelos matemáticos implementados em programas computacionais, com os quais é calculado, para cada submercado, um valor específico para um determinado período de apuração e para cada patamar de carga. Estes mesmos modelos também são utilizados pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) para a determinação do despacho físico das usinas. Por construção, os modelos irão calcular o despacho buscando o menor custo de operação para o Sistema Interligado Nacional (SIN), observando restrições e parâmetros. Os valores de PLD/CMO calculados pela CCEE, para os 4 (quatro) submercados, para cada patamar de carga e para cada semana operativa, podem ser iguais ou podem ser distintos, dependendo da utilização dos recursos disponíveis, de acordo com as decisões tomadas pelos modelos, que em sua execução realizam a leitura de vários parâmetros, ou dados de entrada. Dentre os parâmetros utilizados pelos modelos destacam-se os seguintes: Hidrologia, Previsão de Carga, Nível de Armazenamento, Disponibilidade de Usinas, Limites de Intercâmbio e Custo Variável Unitário (CVU) de usinas termelétricas.

Legendas:

- Custo Marginal de Operação (CMO) (calculado pelo ONS).
- Preço de Liquidação das Diferenças (PLD) (calculado pela CCEE para o período).

Levando em conta as informações passadas, responda às seguintes questões:

- Qual parâmetro utilizado pelos modelos é determinante para que os valores de PLD/CMO calculados pela CCEE sejam iguais entre os submercados para determinada semana e patamar?
- Explique em que situação os valores de PLD/CMO calculados pela CCEE podem ser distintos entre os submercados para determinada semana e patamar. Caso deseje, pode(m) ser utilizado(s) exemplo(s) numérico(s) para melhor ilustrar a sua resposta.

RASCUNHO

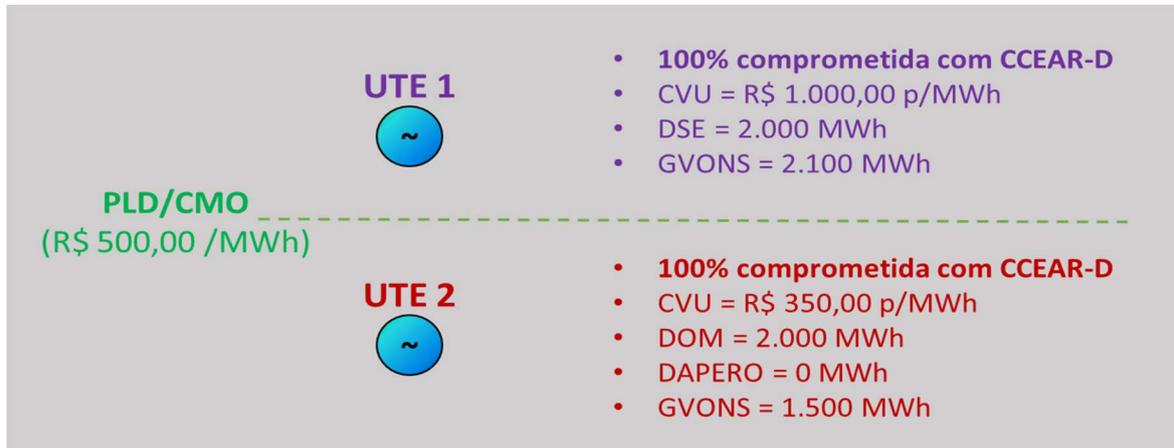
(Não será considerado na correção. Transcrever a resposta para o Caderno de Respostas)

QUESTÃO 4

ESCOLHIDA? SIM ___ NÃO ___

Analise a figura a seguir, que apresenta um cenário para o despacho de usinas termelétricas dentro e fora da ordem de mérito, em uma determinada hora e submercado, levando em conta os seguintes pontos:

- I) Não houve restrição operativa no período;
- II) Desconsidere a aplicação de fatores que degradam a garantia física apurada das usinas, por exemplo, o fator de perdas e o fator de disponibilidade;
- III) Os valores de Custo Marginal de Operação (CMO) e Preço de Liquidação das Diferenças (PLD) foram iguais no período;
- IV) As usinas do cenário não representam todas as usinas termelétricas possíveis de serem utilizadas e ou despachadas pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) no período.



Legendas:

- ONS = Operador Nacional do Sistema Elétrico.
- CCEE = Câmara de Comercialização de Energia Elétrica.
- CMSE = Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico.
- CCEAR-D = Contrato de Comercialização de Energia no Ambiente Regulado por Disponibilidade.
- CMO = Custo Marginal de Operação (calculado pelo ONS).
- CVU = Custo Variável Unitário da Usina (calculado pela CCEE para o período).
- PLD = Preço de Liquidação das Diferenças (calculado pela CCEE para o período).
- DAPERO = Despacho Associado ao Pagamento de Encargos por Restrição de Operação.
- DOM = Despacho por Ordem de Mérito (efetuado pelo ONS com base nos modelos de otimização).
- DSE = Despacho por Segurança Energética (efetuado pelo ONS por autorização do CMSE).
- GVONS = Geração Verificada pelo Operador Nacional do Sistema.
- PLD = Preço de Liquidação das Diferenças (calculado pela CCEE para o período).

Levando em conta as informações do cenário, responda as seguintes questões:

- (a) Será apurado Encargo em relação à Usina UTE1? De qual tipo?
- (b) Caso haja Encargo a ser apurado para a usina UTE1, qual o seu valor? Caso não haja Encargo apurado, explique o porquê.
- (c) Será apurado Encargo em relação à Usina UTE2? De qual tipo?
- (d) Caso haja Encargo a ser apurado para a usina UTE2, qual o seu valor? Caso não haja Encargo apurado, explique o porquê.

RASCUNHO

(Não será considerado na correção. Transcrever a resposta para o Caderno de Respostas)

RASCUNHO

(Não será considerado na correção. Transcrever a resposta para o Caderno de Respostas)

QUESTÃO 5

ESCOLHIDA? SIM ___ NÃO ___

São entendidos como Encargos Setoriais os custos não gerenciáveis suportados pelas concessionárias de distribuição, instituídos por Lei, cujo repasse aos consumidores é decorrente da garantia do equilíbrio econômico-financeiro contratual.

Para fins de cálculo tarifário, os custos da distribuidora são classificados em dois tipos:

- Parcela A: Compra de Energia, transmissão e Encargos Setoriais; e
- Parcela B: Distribuição de Energia.

Os **Encargos Setoriais** e os **Tributos** não são criados pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) e, sim, instituídos por leis. Alguns incidem somente sobre o custo da distribuição, enquanto outros estão embutidos nos custos de geração e de transmissão.

Pergunta-se:

- 1) Quais são os Encargos Setoriais instituídos por leis, e em que parcela eles são inseridos? Identificar ao menos 3 (três encargos)
- 2) Quais são os Tributos incluídos na tarifa?
- 3) Que outro item de serviços prestado pelas distribuidoras é também integrante da fatura dos consumidores?

RASCUNHO

(Não será considerado na correção. Transcrever a resposta para o Caderno de Respostas)

QUESTÃO 6

ESCOLHIDA? SIM ___ NÃO ___

Especificar as características dos diferentes tipos de consumidores de energia elétrica:

- a. Consumidor Cativo.
- b. Consumidor Livre.
- c. Consumidor Parcialmente Livre.
- d. Consumidor Especial.

Quais são os requisitos para a migração dos consumidores?

RASCUNHO

(Não será considerado na correção. Transcrever a resposta para o Caderno de Respostas)

QUESTÃO 7

ESCOLHIDA? SIM ___ NÃO ___

A comercialização varejista caracteriza-se pelas relações comerciais entre o comercializador ou gerador varejista (agente representante) e as pessoas físicas ou jurídicas elegíveis à representação, dando-se pela adesão ao Contrato para Comercialização Varejista e pela celebração de outras avenças de livre pactuação.

- (a) Como se dá esta representação?
- (b) Quais consumidores são elegíveis a serem representados?
- (c) Outros agentes do setor elétrico podem ser representados?
- (d) Como se dá o relacionamento deste representado junto a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE)?

RASCUNHO

(Não será considerado na correção. Transcrever a resposta para o Caderno de Respostas)

QUESTÃO 8

ESCOLHIDA? SIM ___ NÃO ___

Considere um gerador, proprietário de uma usina participante do Mecanismo de Realocação de Energia (MRE), que em um determinado mês, apurou um Fator de Ajuste do MRE 90%. Considere, ainda, os seguintes dados:

- Garantia Física Sazonalizada = 100.000 MWh – para fins de MRE e Lastro.
- Fator de Ajuste do MRE = 90%.
- Contrato de Venda = 95.000 MWh.

Observações:

- Esse gerador não repactuou o risco hidrológico e nem possui liminar relacionada ao tema;
- Despreze o efeito de perdas da rede básica.

Considerando o cenário apresentado, pede-se:

- (a) O montante de exposição ao Mercado de Curto Prazo (MCP). Justifique a sua resposta.
- (b) Como esse mês deve contribuir para a média móvel de penalidade de energia? Indique esse valor e justifique a sua resposta.

RASCUNHO

(Não será considerado na correção. Transcrever a resposta para o Caderno de Respostas)

QUESTÃO 9

ESCOLHIDA? SIM ___ NÃO ___

Um consumidor livre procura a assessoria de sua empresa com o objetivo de analisar três propostas comerciais. Considere o cenário a seguir:

Características do Vendedor:

- Carga é diretamente proporcional à temperatura, apresentando pico de consumo no verão;
- Possui uma única carga localizada no submercado Sudeste.

Resumo da Proposta do Vendedor 1:

- Sazonalização e Modulação de acordo com o perfil de geração de uma usina térmica à biomassa;
- Submercado de registro de contrato: Submercado Sudeste;
- Vigência do contrato: 1 ano – jan/20 a dez/20.

Resumo da Proposta do Vendedor 2:

- Sazonalização e Modulação do contrato: Flat;
- Submercado de registro de contrato: Submercado Sul;
- Vigência do contrato: 1 ano – jan/20 a dez/20.

Resumo da Proposta do Vendedor 3:

- Sazonalização e Modulação do contrato: Perfil de consumo da carga;
- Submercado de registro de contrato: Submercado Norte;
- Vigência do contrato: 1 ano – jan/20 a dez/20.

Com base nessas propostas, seu cliente pede que sua empresa avalie as oportunidades e riscos de cada alternativa.

Observação: O preço não foi divulgado. O objetivo é apenas analisar o impacto no âmbito da operação na Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE).

Considerando essas informações, pede-se:

- (a) A expectativa de exposição ao Mercado de Curto Prazo (MCP), avaliando a condição de cada proposta comercial. Justifique sua resposta.
- (b) A expectativa de apuração da insuficiência de lastro de energia para fins de penalidade, avaliando a condição de cada proposta comercial. Justifique sua resposta.

RASCUNHO

(Não será considerado na correção. Transcrever a resposta para o Caderno de Respostas)

RASCUNHO

(Não será considerado na correção. Transcrever a resposta para o Caderno de Respostas)

RASCUNHO

(Não será considerado na correção. Transcrever a resposta para o Caderno de Respostas)