

# TIPO 1



TRIBUNAL  
DE CONTAS  
DE SANTA  
CATARINA

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO  
DE SANTA CATARINA (TCE-SC)

EDITAL Nº 01/2026

## AUDITOR FISCAL DE CONTROLE EXTERNO ENGENHARIA ELÉTRICA

### TIPO 1



#### SUA PROVA

Além deste caderno de questões contendo **100 (cem)** questões objetivas, você receberá do fiscal de sala o cartão de respostas.

As questões objetivas têm **5 (cinco)** opções de resposta (A, B, C, D e E) e somente uma delas está correta.



#### TEMPO

- **5 (cinco) horas** é o período disponível para a realização da prova, já incluído o tempo para a marcação do cartão de respostas.
- **3 (três) horas** após o início da prova, é possível retirar-se da sala, sem levar o caderno de questões nem qualquer tipo de anotação de suas respostas.
- **30 (trinta) minutos** antes do término do período de prova, é possível retirar-se da sala, **levando o caderno de questões.**



#### NÃO SERÁ PERMITIDO

- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova.
- Levantar da cadeira sem autorização e usar o sanitário ao término da prova, após deixar a sala.
- Anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja este caderno de questões.



#### INFORMAÇÕES GERAIS

- Verifique se este caderno de questões está completo e sem falhas de impressão. Caso contrário, **notifique imediatamente o fiscal da sala**, para que sejam tomadas as devidas providências.
- No cartão de respostas, confira seus dados pessoais, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade, e leia atentamente as instruções para preenchê-las.
- **Use somente caneta esferográfica, fabricada em material transparente, com tinta preta ou azul.**
- Assine seu nome apenas no espaço reservado no cartão de respostas.
- Confira o tipo do seu caderno de questões. Caso tenha recebido caderno de questões com tipo diferente do impresso em seu cartão de respostas, o fiscal deve ser **obrigatoriamente** informado para o devido registro na ata da sala.
- O preenchimento do cartão de respostas é de sua responsabilidade e não será permitida a substituição em caso de erro cometido por você.
- Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas no cartão de respostas.
- Os candidatos serão submetidos ao sistema de detecção de metais quando do ingresso e da saída de sanitários durante a realização das provas.

**Boa prova!**

## CONHECIMENTOS GERAIS

### Língua Portuguesa

**ATENÇÃO:** sobre as funções de Tribunais de Contas, responda às duas próximas questões.

1

Uma página da Internet informa que uma das funções do Tribunal de Contas é a Função Fiscalizadora, aquela que compreende a realização das auditorias e inspeções, que podem ser por iniciativa própria, por requerimento do Congresso Nacional, para apuração de denúncias em órgãos e entidades federais ou em programas do governo, para apreciação da legalidade de atos de concessão de aposentadorias, reformas, pensões, admissão de pessoal no serviço público federal, fiscalização de renúncia de receitas, além de atos e contratos administrativos gerais.

Sobre esse texto, assinale a informação correta.

- (A) O verbo “compreender” é aplicado no sentido de abarcar e não no sentido de entender.
- (B) Ao usar a expressão “uma das funções”, o texto informa que essa é a principal de uma série de outras funções.
- (C) Nos segmentos “realização das auditorias” e “programas do governo”, os termos preposicionados têm o mesmo valor sintático, indicando agentes da ação.
- (D) Nos termos “que compreende a realização das auditorias” e “que podem ser por iniciativa própria”, os pronomes relativos “que” possuem o mesmo antecedente, ou seja, referem-se ao mesmo termo anterior.
- (E) O termo “além de”, no final do texto, introduz elementos da maior importância informativa no texto.

2

A mesma página informa que, entre os instrumentos utilizados na função fiscalizadora, está o “levantamento”, instrumento com o qual o TCU utiliza para compreender o funcionamento do órgão ou entidade pública, descobrindo os meandros da sua organização, identificando os objetos e instrumentos a serem fiscalizados, avaliando as suas viabilidades de realização.

Sobre a significação ou estruturação desse texto, assinale a afirmativa correta.

- (A) O termo “sua” no segmento “da sua organização” se refere ao próprio TCU.
- (B) O termo “para compreender” pode ser adequadamente substituído por “para o compreendimento”.
- (C) O segmento “com o qual o TCU utiliza para compreender o funcionamento” mostra um erro gramatical.
- (D) O termo “descobrindo os meandros da sua organização” mostra ideia de finalidade.
- (E) A forma verbal “serem fiscalizados” mostra uma ação passada, já realizada no processo.

3

A sigla TCU (Tribunal de Contas da União) mostra a mesma estruturação que a seguinte forma abreviada:

- (A) PETROBRAS (Petróleo Brasileiro)
- (B) STF (Supremo Tribunal Federal)
- (C) UNICAMP (Universidade de Campinas)
- (D) SUSEPE (Superintendência dos Serviços Penitenciários)
- (E) BRADESCO (Banco Brasileiro de Descontos)

4

Caso ocorra ilegalidade ou irregularidade nos atos de gestão de quaisquer órgãos ou entidade pública, caberá ao Tribunal de Contas fixar o prazo para cumprimento da lei. Quando não atendido o ato administrativo, o Tribunal deverá determinar a sustação do ato impugnado.

Essa função autoriza aos Tribunais de Contas a aplicarem sanções por ilegalidade de contas e despesas apresentadas pelos órgãos governamentais. Tais decisões sancionatórias dos Tribunais de Contas têm eficácia de título executivo, embora os Tribunais não tenham competência para executá-las, pois, caberá a execução às entidades públicas beneficiárias.

A função do Tribunal, no caso desse texto, pode ser adequadamente chamada de função

- (A) normativa.
- (B) corretiva.
- (C) de Ouvidoria.
- (D) informativa.
- (E) consultiva.

5

Observe a introdução de um artigo jurídico:

*O artigo analisa a evolução das funções dos Tribunais de Contas (TCs) no contexto das exigências contemporâneas de governança pública. Tradicionalmente voltados à fiscalização contábil e orçamentária, os TCs expandiram suas atribuições para abarcar novas funções como educadora, indutora e articuladora, respondendo às mudanças normativas e sociais.*

*As novas funções encontram embasamento nos compromissos constitucionais de maximizar os direitos fundamentais e os objetivos da República, como a promoção da transparência e a eficácia da gestão pública. Além disso, a inclusão do monitoramento e avaliação de políticas públicas nas leis orçamentárias reforça a necessidade de um controle externo mais proativo e integrado.*

Segundo esse segmento introdutório, o interesse maior do artigo é

- (A) analisar as funções tradicionais dos TCs.
- (B) anunciar futuras funções dos TCs.
- (C) indicar mudanças sociais que vão provocar alterações nos TCs.
- (D) mostrar e justificar a evolução das funções dos TCs.
- (E) denunciar modificações indevidas nos TCs.

**ATENÇÃO:** use o texto a seguir para responder às duas próximas questões.

**6**

Uma notícia recente dizia:

*A Presidente da Associação Nacional dos Auditores de Controle Externo dos Tribunais de Contas do Brasil (ANTC), Thaisse Craveiro, convocou os Membros Institucionais do Conselho de Representantes para Reunião Extraordinária a ser realizada no dia 23 de fevereiro de 2026 (segunda-feira), às 17h, em modalidade virtual, por meio da plataforma Zoom.*

*A convocação ocorre nos termos do Estatuto da entidade e tem como pauta o exame de situação institucional envolvendo procedimento disciplinar contra Auditor de Controle Externo, bem como a definição de estratégias políticas e jurídicas voltadas à preservação da independência funcional e das garantias inerentes à função de auditoria.*

Nesse segmento textual, há exemplos corretos da utilização do acento grave indicativo da crase.

Assinale a frase em que o emprego desse acento mostra **incorrecção**.

- (A) As leis respondem às necessidades da população.
- (B) Os olhos dos tribunais estão voltados à fiscalização.
- (C) As leis não devem ser obedecidas à força.
- (D) Os sonegadores foram levados à Justiça.
- (E) O artigo dirige seu foco para às novas funções.

**7**

*A convocação ocorre nos termos do Estatuto da entidade e tem como pauta o exame de situação institucional envolvendo procedimento disciplinar contra Auditor de Controle Externo, bem como a definição de estratégias políticas e jurídicas voltadas à preservação da independência funcional e das garantias inerentes à função de auditoria.*

Entre os termos abaixo, aquele que se refere a um termo citado no texto da questão anterior, é:

- (A) convocação.
- (B) situação institucional.
- (C) procedimento disciplinar.
- (D) estratégias políticas.
- (E) independência.

**8**

Leia o texto a seguir.

*Funções de confiança, cargos comissionados e vínculos temporários – A ANTC propõe que cargos e funções de chefia, direção e assessoramento em atividades exclusivas de Estado – como a Auditoria de Controle Externo – sejam exercidos exclusivamente por servidores concursados da respectiva carreira. Essa medida reforça a imparcialidade, a continuidade institucional e a proteção da função pública contra interferências indevidas.*

*A entidade também defende que, no mínimo, 50% dos cargos em comissão de qualquer órgão sejam ocupados por servidores efetivos.*

Um texto pode expressar-se por distintas estruturas; entre as opções a seguir, assinale aquela que mostra uma substituição adequada da forma original por outra equivalente.

- (A) “Funções de confiança” = funções confiantes.
- (B) “vínculos temporários” = vínculos de longo tempo.
- (C) “sejam exercidos” = se exerçam.
- (D) “exclusivamente” = sem exclusividade.
- (E) “de qualquer órgão” = de um órgão qualquer.

**9**

Assinale a frase abaixo que mostra uma interferência da língua falada na língua escrita.

- (A) Os Tribunais de Contas (TCs) exercem funções de fiscalização, consultoria, julgamento, sanção, correção, normatização, informação e ouvidoria, garantindo a legalidade e eficiência na gestão dos recursos públicos.
- (B) Tomando-se por parâmetro o Tribunal de Contas da União (TCU) pode-se dizer que são funções/competências das Cortes de Contas: Função Fiscalizadora, Consultiva, Informativa, Judicante, Sancionadora, Corretiva, Normativa e de Ouvidoria, e em alguns casos assumem o caráter Educativo ou Orientador.
- (C) A função de inspeção se refere à obtenção de informações que não têm no Tribunal, quanto para esclarecer dúvidas acerca dos procedimentos, apura fatos trazidos ao Tribunal por meio de representações ou denúncias.
- (D) Monitoramento: é o instrumento utilizado para aferir o cumprimento das deliberações proferidas pelo Tribunal e seus resultados.
- (E) Os TCs respondem às consultas, na forma de parecer, que tem valor normativo e forma prejudgamento de tese, não de fato ou de caso concreto, mas a direção dada aproveitará quando do exame do caso concreto correspondente.

**10**

Assinale a frase que mostra uma troca indevida entre parônimos (palavras semelhantes, mas de diferentes significados).

- (A) Os emigrantes ilegais são hoje uma preocupação flagrante nos países da Europa e nos Estados Unidos.
- (B) Os cidadãos, se infringem as leis, são punidos.
- (C) Nas sessões do Congresso, discutem-se fatos importantes para a vida da população.
- (D) A discríção é uma qualidade importante nos advogados.
- (E) As tarefas legais não podem ser mal executadas.

### Raciocínio Lógico Matemático

11

Sejam  $X$  e  $Y$  dois números inteiros maiores do que zero, tais que

$$2XY - Y = 36.$$

A soma dos possíveis valores de  $X$  é

- (A) 8.
- (B) 10.
- (C) 12.
- (D) 15.
- (E) 21.

12

Em uma urna há bolas brancas, bolas pretas e bolas vermelhas. Não há outras bolas na urna. Para cada 2 bolas brancas, há 3 bolas vermelhas, e para cada bola preta, há 2 bolas vermelhas.

Retiram-se 10 bolas de cada cor da urna e, agora, a quantidade de bolas pretas é  $1/5$  do total de bolas.

A quantidade inicial de bolas na urna era

- (A) 91.
- (B) 104.
- (C) 117.
- (D) 130.
- (E) 147.

13

Em um salão, 20% das pessoas presentes são homens e as outras 80% são mulheres.  $X\%$  das mulheres saem do salão, de modo que agora, o número de mulheres é igual ao número de homens.

O valor de  $X$  é

- (A) 40.
- (B) 45.
- (C) 50.
- (D) 60.
- (E) 75.

14

Dois jardineiros aparam  $120 \text{ m}^2$  de grama em 2h30min. Com a mesma eficiência, 3 jardineiros em 2h conseguem aparar

- (A)  $240 \text{ m}^2$ .
- (B)  $200 \text{ m}^2$ .
- (C)  $180 \text{ m}^2$ .
- (D)  $144 \text{ m}^2$ .
- (E)  $132 \text{ m}^2$ .

15

Certo ano, o mês de maio teve 5 quartas-feiras e 4 quintas-feiras.

Nesse ano, o dia 15 de maio foi

- (A) um sábado.
- (B) um domingo.
- (C) uma segunda-feira.
- (D) uma terça-feira.
- (E) uma sexta-feira.

16

A figura a seguir representa uma operação de adição entre dois números naturais: ABA e DCCD.

Cada letra representa um algarismo, letras diferentes representam algarismos diferentes,  $A \neq 0$  e  $D \neq 0$ .

$$\begin{array}{r} \phantom{+} \phantom{D} \phantom{C} \phantom{C} \phantom{D} \\ \phantom{+} \phantom{D} \phantom{C} \phantom{C} \phantom{D} \\ \hline 2 \phantom{0} 2 \phantom{0} 6 \end{array}$$

O valor de  $A + B + C$  é

- (A) 13.
- (B) 14.
- (C) 15.
- (D) 16.
- (E) 17.

17

As amigas Alice, Laura e Catarina foram a um shopping comprar coisas de que necessitavam. Uma delas comprou uma bolsa, outra comprou um par de tênis e a terceira comprou um casaco.

Sabe-se que, das afirmações a seguir, apenas uma é verdadeira.

- Laura comprou a bolsa.
- Catarina não comprou o tênis.
- Laura não comprou o casaco.

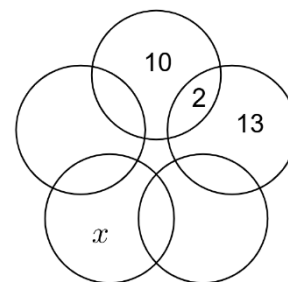
Nesse caso, é correto afirmar que

- (A) Catarina comprou a bolsa.
- (B) Laura comprou o par de tênis.
- (C) Alice comprou o casaco.
- (D) Laura comprou a bolsa.
- (E) Alice não comprou o par de tênis.

18

A figura a seguir mostra 5 círculos cuja união é formada por 10 regiões disjuntas.

Cada região possui um número e a figura mostra os números de três regiões vizinhas.



Sabe-se que:

- a soma dos três números contidos em cada círculo é 20;
- os números das outras sete regiões são: 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11, sendo um número em cada região.

O número  $x$  da figura acima é

- (A) 2.
- (B) 3.
- (C) 4.
- (D) 6.
- (E) 11.

19

Maria aplicou suas reservas financeiras em dois ativos diferentes, A e B, sendo metade das suas reservas em cada um deles.

Ao final de um ano, o ativo A deu um prejuízo de 5%, mas as duas aplicações juntas deram um lucro de 10%.

O rendimento do ativo B, nesse período, foi de

- (A) 5%.
- (B) 10%.
- (C) 15%.
- (D) 20%.
- (E) 25%.

20

Gabriel fez um sorteio dos seis primeiros números naturais e obteve a sequência:

6 3 5 1 4 2
-------------

Essa sequência poderá ser alterada mediante uma sucessão de movimentos. Realizar um movimento significa escolher um dos números da sequência e fazê-lo pular o número que está imediatamente à sua direita.

A partir da sequência dada, após  $n$  movimentos, Gabriel obteve esta sequência natural:

1 2 3 4 5 6.
--------------

O menor valor possível de  $n$  é

- (A) 10.
- (B) 11.
- (C) 12.
- (D) 13.
- (E) 14.

## Ética no Serviço Público

21

João, auditor fiscal de controle externo do Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina (TCE/SC), tomou conhecimento de que Maria, sua colega de trabalho, negou publicidade a atos oficiais, em situação não enquadrada como imprescindível para a segurança da sociedade e do Estado ou de outra hipótese instituída em lei que autorizasse o sigilo, conduta tipificada no Art. 11, IV, da Lei nº 8.429/92, com a redação conferida pela Lei nº 14.230/2021, como ato de improbidade que atenta contra os princípios da Administração Pública.

Em razão disso, João passou a analisar as peculiaridades da situação em que Maria está envolvida, conforme disposto na aludida norma.

Assinale a opção que indica a correta conclusão alcançada por João.

- (A) O próprio Tribunal e Contas, após processo administrativo, poderá aplicar à Maria as penalidades previstas na lei de improbidade administrativa, dentre as quais a sanção de multa civil de até 30 (trinta) vezes o valor da remuneração percebida pelo agente.
- (B) A responsabilização na esfera em análise é objetiva, de modo que a caracterização do ato de improbidade de Maria independe do reconhecimento da produção de danos ao erário e de enriquecimento ilícito dos agentes públicos.
- (C) A penalidade de perda da função pública não está elencada dentre aquelas que podem ser aplicadas à Maria, caso configurada a sua responsabilidade na respectiva esfera, mediante o ajuizamento da demanda pertinente.
- (D) A conduta praticada por Maria, ainda que não estivesse elencada no aludido inciso, poderia ser penalizada mediante o enquadramento no *caput* do dispositivo que versa sobre o ato de improbidade em questão, pois o respectivo rol é exemplificativo.
- (E) O enquadramento da conduta funcional de Maria na categoria dos atos de improbidade em comento independe da demonstração objetiva da prática de ilegalidade no exercício da função pública, de modo que desnecessária a indicação das normas violadas.

22

Considerando a temática atinente à ética, à democracia e ao exercício da cidadania, avalie as assertivas a seguir.

- I. No âmbito de uma sociedade democrática é legítimo conflito de ideias.
- II. A cidadania restringe-se ao exercício de direitos políticos, notadamente o direito de votar e ser votado.
- III. Agir eticamente é submeter as ações apenas ao crivo da lei, independentemente da reflexão crítica sobre as próprias escolhas.

Está correto o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) III, apenas.
- (C) I e II, apenas.
- (D) I e III, apenas.
- (E) I, II e III.

**23**

Ao realizar um estudo comparativo entre o acordo de leniência, elencado na Lei nº 12.846/2013 e o acordo de não persecução civil, previsto na Lei nº 8.429/92, com a redação conferida pela Lei nº 14.230/2021, Ana concluiu corretamente que

- (A) tanto o acordo de não persecução civil quanto o acordo de leniência dependem de homologação judicial para surtirem efeitos, independentemente de o instrumento consensual ser formalizado antes ou depois do ajuizamento das demandas pertinentes.
- (B) o acordo de leniência não exige a pessoa jurídica da reparação integral do dano ao erário, no que se distingue do acordo de não persecução civil, instrumento por meio do qual o interessado poderá alcançar o abatimento de até metade de tal montante.
- (C) a celebração do acordo de não persecução civil depende da oitiva do ente federativo lesado, em momento anterior ou posterior à propositura da ação, requisito que não está previsto para a formalização do acordo de leniência.
- (D) os efeitos do acordo de leniência não poderão ser estendidos às pessoas jurídicas que integram o mesmo grupo econômico, de fato e de direito, ainda que firmem o acordo em conjunto e sejam respeitadas as condições nele estabelecidas.
- (E) em caso de descumprimento do acordo de leniência ou do acordo de não persecução civil, o interessado ficará impedido de celebrar novo instrumento consensual pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos a contar do descumprimento.

**24**

Após ser aprovado no concurso de auditor fiscal de controle externo do Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina (TCE/SC), Carlos decidiu rememorar as normas atinentes ao uso responsável das redes sociais e mídias digitais previstas na Resolução nº 252/2024 do TCE-SC, que institui o Código de Conduta Ética dos servidores da aludida Corte de Contas, vindo a concluir corretamente que

- (A) a ausência de identificação expressa da qualidade de servidor do Tribunal de Contas em seu perfil pessoal, torna prescindível considerar que suas interações podem ser vinculadas à Instituição em razão da função pública.
- (B) o uso de mídias sociais durante o horário de expediente deverá ser priorizado para, dentre outras atividades, identificar demandas da sociedade e da mídia que possam ser atendidas pela Instituição.
- (C) o descumprimento das normas relativas ao uso responsável de redes sociais e de comunicação digital pelo servidor não poderá ensejar a instauração de processo disciplinar e/ou ético, considerando serem meras recomendações.
- (D) o servidor deve utilizar o e-mail institucional para administrar conta de perfil em qualquer rede social, para fins de facilitar a fiscalização quanto ao cumprimento dos deveres éticos impostos no âmbito da comunicação digital por parte do Tribunal de Contas.
- (E) o servidor deve evitar compartilhamento de pronunciamentos oficiais sobre casos decorrentes de sua atuação funcional, incluindo publicações veiculadas nos perfis institucionais ou de notícias já publicadas oficialmente na página eletrônica do Tribunal de Contas.

**25**

Nos termos da Resolução nº 302/2026 do TCE-SC, o procedimento administrativo, sigiloso e não punitivo, destinado a investigar indícios de enriquecimento ilícito por parte de servidor, inclusive evolução patrimonial incompatível com os seus recursos e disponibilidades por ele informados na sua declaração patrimonial, é designado

- (A) processo sumário.
- (B) sindicância acusatória.
- (C) sindicância patrimonial.
- (D) sindicância investigativa.
- (E) termo circunstanciado administrativo.

**26**

Após o devido processo, a sociedade Alfa foi responsabilizada em âmbito administrativo e judicial com base na Lei nº 12.846/2013, sendo aplicadas as penalidades proporcionais e adequadas, certo que na primeira esfera foi imposta a sanção de multa regularmente fixada e na segunda esfera as penas de perdimento dos bens e valores que representaram vantagem indevida e de proibição de receber incentivos, subsídios, subvenções, doações ou empréstimos de órgãos ou entidades públicas e de instituições financeiras públicas ou controladas pelo Poder Público, pelo prazo de 3 (três) anos, além da determinação de reparação integral do dano ocasionado.

Considerando que a sociedade Alfa era controlada da sociedade Sigma ao tempo da infração, e que, após a mencionada penalização, foi incorporada pela sociedade Beta, bem como que é inequívoco que não houve simulação ou intuito de fraude nos aludidos arranjos societários, assinale a afirmativa correta à luz da Lei Anticorrupção (Lei nº 12.846/2013).

- (A) A sociedade Sigma, na qualidade de controladora de Alfa, não pode responder por nenhuma das sanções a esta aplicadas em decorrência da prática de ato lesivo à Administração Pública, diante de expressa vedação legal.
- (B) A responsabilidade de Beta, enquanto sucessora de Alfa, será restrita à obrigação de pagamento de multa e reparação integral do dano causado, até o limite do patrimônio transferido, não lhe sendo aplicáveis as demais sanções previstas na lei em comento.
- (C) As sociedades controladoras, como é o caso de Sigma, respondem subsidiariamente pela prática de ato lesivo à Administração Pública praticado por sua controlada Alfa, restringindo-se tal responsabilidade à obrigação de pagamento de multa
- (D) A subsistência da responsabilidade da sociedade Alfa restringe-se às hipóteses de alteração contratual, fusão ou cisão, não sendo aplicável aos casos de incorporação, razão pela qual a sociedade Beta, na qualidade de sucessora, não responde por qualquer das mencionadas sanções.
- (E) Tanto a sociedade Sigma, controladora, quanto a sociedade Beta, que veio a incorporar a sociedade Alfa, respondem solidariamente pelas referidas sanções aplicadas pela prática de ato lesivo à Administração Pública, inexistindo restrição quanto à penalidades em que é passível a transferência de responsabilização.

## Direito (Administrativo, Constitucional e Financeiro)

27

O Município Alfa, no Estado de Santa Catarina, publicou edital de licitação visando à celebração de vultoso contrato administrativo. As sociedades empresárias Beta, Charlie e Delta, interessadas em participar do certame público em consórcio, buscaram maiores informações sobre a temática.

De acordo com a narrativa e considerando as disposições da Lei nº 14.133/2021, avalie as afirmativas a seguir.

- I. O edital deverá estabelecer para o consórcio acréscimo de dez por cento a trinta por cento sobre o valor exigido de licitante individual para a habilitação econômico-financeira, salvo justificativa.
- II. O licitante vencedor é obrigado a promover, antes da celebração do contrato, a constituição e o registro do consórcio, nos termos da legislação de regência.
- III. É vedado a estipulação, no edital de licitação, de limite máximo para o número de empresas consorciadas.

Nesse cenário, 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.

28

Durante atividade fiscalizatória exercida regularmente pela autoridade pública competente, descobriu-se que a empresa pública Alfa, integrante da Administração Indireta do Estado Beta, estava em descumprimento a um requisito de transparência previsto na legislação de regência.

Nesse cenário, os requisitos de transparência apresentados a seguir estão elencados na Lei nº 13.303/2016, à exceção de um. Assinale-o.

- (A) Elaboração de carta anual, subscrita pelos membros do Conselho de Administração, com a explicitação dos compromissos de consecução de objetivos de políticas públicas pela empresa pública, pela sociedade de economia mista e por suas subsidiárias, em atendimento ao interesse coletivo ou ao imperativo de segurança nacional que justificou a autorização para suas respectivas criações, com definição clara dos recursos a serem empregados para esse fim, bem como dos impactos econômico-financeiros da consecução desses objetivos, mensuráveis por meio de indicadores objetivos.
- (B) Divulgação tempestiva e atualizada de informações relevantes, em especial as relativas a atividades desenvolvidas, estrutura de controle, fatores de risco, dados econômico-financeiros, comentários dos administradores sobre o desempenho, políticas e práticas de governança corporativa e descrição da composição e da remuneração da administração.
- (C) Elaboração e divulgação da política de transações com partes relacionadas, em conformidade com os requisitos de competitividade, conformidade, transparência, equidade e comutatividade, que deverá ser revista, no mínimo, semestralmente e aprovada pelo Conselho Fiscal.
- (D) Divulgação, em nota explicativa às demonstrações financeiras, dos dados operacionais e financeiros das atividades relacionadas à consecução dos fins de interesse coletivo ou de segurança nacional.
- (E) Elaboração e divulgação de política de divulgação de informações, em conformidade com a legislação em vigor e com as melhores práticas.

29

A Emenda Constitucional nº X (ECX) alterou o Art. W da Constituição da República, que veicula comando afeto ao direito constitucional financeiro, direcionado ao ciclo orçamentário, em norma de aplicabilidade imediata e eficácia contida.

Em razão da natureza dessa norma, surgiram dúvidas, no âmbito do controle externo de determinado Tribunal de Contas, em relação à necessidade, ou não, de ser observada.

A dúvida decorria do fato de existir lei estadual preexistente, a LY, dispondo em sentido contrário, e de ainda não ter sido editada lei posterior à ECX sobre a temática, federal ou estadual.

Na situação descrita, é correto afirmar que a ECX

- (A) suspendeu a eficácia da LY, o que irá perdurar até a sua regulamentação.
- (B) revogou a LY, produzindo efeitos independentemente de qualquer regulamentação.
- (C) somente produzirá efeitos após a edição de lei federal que veiculará as normas gerais.
- (D) somente produzirá efeitos após a sua regulamentação, com a edição de lei federal ou estadual.
- (E) somente terá a sua eficácia integrada após a sua regulamentação, mas isso não obsta a produção de alguns efeitos, como a revogação da LY.

**30**

Em uma inspeção, o controle externo do Tribunal de Contas do Estado Alfa constatou que o Município Beta direcionou recursos públicos a uma escola confessional sem fins lucrativos, prosélita da religião X, o que desagradou fiéis vinculados a outras religiões. Na situação descrita, é correto afirmar que o referido direcionamento de recursos é

- (A) ilícito, considerando o caráter laico do Estado.
- (B) lícito, considerando o dever de o Estado subvencionar atividades religiosas, enquanto manifestação cultural popular.
- (C) lícito, caso a escola preencha os requisitos exigidos pela ordem constitucional, ainda que os recursos não sejam destinados a bolsas de estudo.
- (D) lícito, desde que os recursos sejam integralmente direcionados a bolsas de estudos e a escola aplique eventuais excedentes financeiros em educação.
- (E) ilícito, pois, embora seja possível a celebração de ajustes com as escolas confessionais, recursos públicos devem ser direcionados apenas a escolas públicas.

**31**

Em auditoria realizada no último quadrimestre do exercício financeiro, o Tribunal de Contas de determinado Estado constatou que o Poder Executivo estadual ultrapassou o limite máximo de despesa total com pessoal previsto na Lei de Responsabilidade Fiscal.

Verificou-se, ainda, que o ente federativo permaneceu acima do referido limite ao final do prazo de recondução legalmente previsto, sem adoção integral das medidas exigidas.

Considerando a disciplina da Lei de Responsabilidade Fiscal, assinale a afirmativa correta.

- (A) A extrapolação do limite de despesa com pessoal enseja automaticamente a nulidade de todos os atos de gestão praticados no período, independente da análise do prazo de recondução legalmente previsto ou da adoção de medidas corretivas.
- (B) A não recondução da despesa com pessoal ao limite legal no prazo previsto impede o ente de receber transferências voluntárias, obter garantia e contratar operações de crédito, ressalvadas as destinadas ao refinanciamento da dívida mobiliária e à redução da despesa com pessoal.
- (C) O Tribunal de Contas do Estado deve determinar exclusivamente a aplicação de sanções pessoais ao gestor, não lhe sendo permitido impor restrições institucionais ao ente federativo.
- (D) A superação do limite de despesa com pessoal autoriza automaticamente a dispensa de servidores estáveis, independentemente da observância das regras constitucionais relativas à estabilidade e ao devido processo legal.
- (E) O descumprimento do limite de despesa com pessoal, ainda que reiterado, não interfere na validade dos contratos administrativos celebrados pelo ente federativo, desde que haja disponibilidade financeira comprovada.

**32**

Durante a análise do projeto de lei orçamentária anual de determinado Estado, o Tribunal de Contas identificou a inclusão de dispositivo que condiciona a liberação de dotações orçamentárias da área de saúde à prévia aprovação, pelo Poder Executivo, de metas administrativas específicas a serem fixadas posteriormente por decreto.

Constatou-se, ainda, que o mesmo projeto de lei não discrimina adequadamente determinadas despesas, agrupando-as sob rubricas genéricas.

À luz dos princípios orçamentários aplicáveis, o Tribunal de Contas deverá considerar que a proposta orçamentária viola predominante o princípio da(o)

- (A) unidade, pois o orçamento deve ser apresentado em peça única, vedada a fragmentação entre diferentes instrumentos normativos.
- (B) universalidade, pois todas as receitas e despesas devem constar do orçamento, inclusive aquelas de natureza operacional das empresas estatais.
- (C) exclusividade, pois a lei orçamentária não pode conter condicionantes estranhas à previsão da receita e à fixação da despesa.
- (D) anualidade, pois o orçamento deve corresponder ao exercício financeiro e não pode prever metas condicionais futuras.
- (E) equilíbrio, pois a ausência de discriminação detalhada compromete a correspondência entre receitas e despesas.

## Informática e Análise de Dados

**33**

Durante a redação de um Relatório de Instrução, um Auditor observa que os títulos das seções não estão aparecendo no painel de navegação, dificultando a organização do documento. Ele decide aplicar a formatação correta para permitir a geração automática de um sumário ao final.

Para que o Microsoft Word identifique automaticamente a estrutura hierárquica do texto para fins de sumário e navegação, o Auditor deve

- (A) aumentar o tamanho da fonte e aplicar negrito manualmente em cada título.
- (B) inserir uma Caixa de Texto para cada título de seção.
- (C) aplicar Estilos de Título aos nomes das seções.
- (D) utilizar a Área de Transferência para copiar a formatação de um arquivo externo.
- (E) inserir um Marcador Simbólico antes de cada parágrafo do título.

**34**

Um Auditor do TCE-SC precisa acessar dados sigilosos de uma prefeitura. Para garantir que esses dados não sejam acessados por pessoas não autorizadas, ele deve observar um dos pilares da segurança da informação.

O princípio que garante que a informação esteja acessível somente por pessoas explicitamente autorizadas denomina-se

- (A) integridade.
- (B) disponibilidade.
- (C) confidencialidade.
- (D) não repúdio.
- (E) autenticidade.

35

O Auditor está operando um banco de dados relacional que contém a tabela CONTRATOS. Ele precisa contar quantos contratos ativos existem para o município de 'Florianópolis'.

O comando SQL que executa essa tarefa corretamente é

- (A) `SELECT SUM(contratos) FROM Contratos WHERE municipio = 'Florianópolis';`
- (B) `SELECT COUNT(*) FROM Contratos WHERE municipio = 'Florianópolis';`
- (C) `SELECT DISTINCT(*) FROM Contratos WHERE municipio = 'Florianópolis';`
- (D) `SELECT ALL FROM Contratos GROUP BY municipio;`
- (E) `SELECT SEARCH contratos WHERE municipio = 'Florianópolis';`

36

Em uma auditoria de folha de pagamento, o Auditor fiscaliza dados sensíveis de servidores públicos, como filiação sindical ou dados de saúde.

Segundo a LGPD, o tratamento de dados pessoais pelo Poder Público deve ser realizado para o atendimento de sua finalidade pública, com o objetivo de executar competências legais.

Nesse contexto, assinale a opção que apresenta a base legal que dispensa o consentimento do titular para o exercício de auditoria por Tribunais de Contas.

- (A) Interesses legítimos do controlador.
- (B) Proteção do crédito.
- (C) Execução de políticas públicas e cumprimento de obrigações legais.
- (D) Proteção da vida ou da incolumidade física do titular.
- (E) Consentimento tácito do servidor.

37

Um Auditor deseja comparar se a média de gastos *per capita* com educação, nos Municípios da região Oeste de Santa Catarina, é significativamente diferente da média da região Serrana. Ele sabe que a suposição de que tais gastos seguem uma distribuição normal é válida.

O método estatístico mais adequado, para comparar as médias dessas duas amostras independentes, é o

- (A) teste t de Student.
- (B) teste qui-quadrado.
- (C) do coeficiente de correlação de Pearson.
- (D) da regressão logística.
- (E) da distribuição de Poisson.

38

O TCE-SC desenvolveu um modelo de IA para detectar fraudes em licitações. Durante o treinamento, o modelo apresentou 99% de acerto na base de dados histórica, mas, ao ser aplicado em dados novos de 2026, a precisão caiu para 55%.

Esse fenômeno técnico, no qual o modelo decora os dados de treinamento mas falha em generalizar para dados novos, é conhecido como

- (A) Underfitting.
- (B) Overfitting.
- (C) Normalização de Dados.
- (D) Aprendizado não supervisionado.
- (E) Regressão Logística.

39

Um Auditor está montando um fluxo de dados que extrai informações de um banco de dados SQL, de notas fiscais eletrônicas em formato JSON e de relatórios em PDF com texto livre.

Assinale a opção que indica a classificação desses três tipos de dados, respectivamente.

- (A) Estruturados, Semiestruturados e Não Estruturados.
- (B) Não Estruturados, Estruturados e Semiestruturados.
- (C) Semiestruturados, Estruturados e Não Estruturados.
- (D) Estruturados, Não Estruturados e Semiestruturados.
- (E) Todos são classificados como Estruturados após o processo de ETL.

40

Um Auditor do TCE-SC utiliza um *token* com certificado digital para assinar eletronicamente um despacho. Esse processo garante a integridade e o não repúdio.

A tecnologia que utiliza um par de chaves, uma pública e uma privada, sendo a privada usada para assinar o documento, e a pública, para verificar a assinatura, é a(o)

- (A) Criptografia Simétrica.
- (B) Criptografia Assimétrica.
- (C) Criptografia por Substituição.
- (D) Algoritmo de Hashing MD5.
- (E) Autenticação de Fator Único.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### Auditoria Governamental, *Compliance*, Gestão de Risco e Governança

41

No Brasil, a legislação de *compliance* no setor público visa coibir a prática de atos de corrupção e punir objetivamente as empresas que não adotarem políticas internas de prevenção à fraude e à corrupção, especialmente quando possuem contratos firmados com o Poder Público.

Sobre esse tema, avalie as afirmativas a seguir considerando as disposições da legislação e das políticas de *compliance* e combate à corrupção adotadas no Brasil.

- I. A Convenção da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) sobre o Combate à Corrupção de Funcionários Públicos Estrangeiros em Transações Comerciais Internacionais não influenciou a legislação brasileira de *compliance* e a prevenção à corrupção.
- II. Na legislação brasileira, a responsabilização de pessoas jurídicas depende da comprovação de dolo ou culpa dos agentes causadores de atos lesivos ao erário.
- III. A responsabilização por atos lesivos ao erário abrange os atos praticados contra o patrimônio de instituições públicas nacionais e estrangeiras.

Está correto o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) II, apenas.
- (C) III, apenas.
- (D) I e II, apenas.
- (E) II e III, apenas.

**42**

As atividades de controle interno são desenvolvidas em níveis de governança e gestão, denominadas pela legislação brasileira como “linhas de defesa”.

Acerca dessa temática, considere as seguintes atividades de controle:

- I. Aplicação de procedimentos de gestão relativos à pesquisa e à formação de preços em um processo de contratação.
- II. Análise e assessoramento jurídico na elaboração de um edital de concorrência pública.
- III. Instauração de procedimento, pela unidade de controle interno da própria unidade organizacional, para verificar a adequação dos controles internos implementados.

Assinale a opção que apresenta apenas atividades típicas de segunda linha de defesa.

- (A) I.
- (B) II.
- (C) I e III.
- (D) II e III.
- (E) I, II e III.

**43**

O programa de integridade é um instrumento de *compliance* que consiste, no âmbito de uma pessoa jurídica, no conjunto de mecanismos e procedimentos internos de integridade, auditoria e incentivo à denúncia de irregularidades e na aplicação efetiva de códigos de ética e de conduta, políticas e diretrizes organizacionais.

Sobre os programas de integridade, considere as afirmativas a seguir:

- I. A consulta prévia ao Cadastro de Empresas Punidas (CNEO) é uma ação de *Due Diligence* adotada no setor público.
- II. As políticas de controle adotadas por outras organizações podem ser reproduzidas, desde que se apliquem aos mesmos processos de trabalho.
- III. Um sistema de punições pode não ser adequado na implementação de um programa de integridade e de gestão de riscos.

Está correto o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) II, apenas.
- (C) II e III, apenas.
- (D) I e III, apenas.
- (E) I, II e III.

**44**

O TCE-SC recebeu denúncias de uma entidade da sociedade civil e representações de autoridades administrativas que apontavam eventuais irregularidades na execução de um contrato firmado entre a empresa FazTudo Ltda. e um Município catarinense.

Para apurar o objeto da denúncia e das representações e, ainda, para suprir omissões e lacunas nelas identificadas, a Diretoria Geral de Controle Externo do TCE-SC instaurou um instrumento de fiscalização e designou uma equipe para sua realização.

Assinale a opção que identifica o instrumento de fiscalização instaurado pelo órgão de auditoria externa do TCE-SC.

- (A) Levantamento.
- (B) Auditoria governamental.
- (C) Inspeção.
- (D) Auditoria de Conformidade.
- (E) Apuração.

**45**

Ao elaborar a matriz de planejamento, a equipe designada para realização de uma auditoria governamental consignou as seguintes informações no referido documento:

- I. As atividades que a equipe de auditoria deve realizar para obter evidências suficientes e adequadas, possibilitando a avaliação da conformidade do objeto em relação aos critérios de auditoria.
- II. As eventuais constatações que podem ser obtidas a partir dos exames realizados, resultando nas não conformidades que a equipe espera identificar.
- III. A definição do tema central que delimita o trabalho de auditoria e define o seu propósito.

Nos termos do Manual de Procedimentos da Auditoria de Conformidade do TCE-SC, os campos da matriz de planejamento a que se referem as informações acima são denominados, respectivamente,

- (A) procedimentos e técnicas, possíveis achados e questões de auditoria.
- (B) metodologia, possíveis incongruências e objetivo geral.
- (C) técnicas de auditoria, possíveis achados e questões de auditoria.
- (D) metodologia, possíveis achados e fontes de informações.
- (E) procedimentos e técnicas, possíveis achados e objetivo geral.

**46**

Durante a execução de uma auditoria governamental, a equipe de auditoria adotou os seguintes procedimentos:

- I. O supervisor da equipe autorizou somente a realização dos procedimentos de auditoria previstos na matriz de planejamento, negando pedido da equipe para aplicação de técnicas adicionais.
- II. Foi dispensada a realização da reunião de apresentação da equipe de auditoria ao dirigente da unidade auditada, tendo em vista a superação da fase de planejamento.
- III. Ao final da etapa de execução, a equipe de auditoria mostrou os achados ao dirigente da unidade auditada, apresentando os critérios adotados, a situação encontrada e as evidências coletadas.

Nos termos do Manual de Procedimentos de Auditoria de Conformidade do TCE-SC, está correto o que se indica em

- (A) I, apenas.
- (B) III, apenas.
- (C) III, apenas.
- (D) I e II, apenas.
- (E) I e III, apenas.

**47**

Com a finalidade de apurar desvio de finalidade em uma dispensa de licitação, a equipe de auditoria levantou documentos que comprovaram que a empresa contratada fora criada dias antes de sua contratação, que pertencia a parentes próximos do titular da pasta contratante e que seu patrimônio era dez mil vezes inferior ao objeto do contrato, registrando esses fatos em papéis de trabalho.

Nesse sentido, os referidos papéis de trabalho são denominados

- (A) achados de auditoria.
- (B) evidências.
- (C) testes de auditoria.
- (D) métodos de auditoria.
- (E) riscos inerentes.

48

Ao executar uma auditoria governamental, uma equipe de auditores do TCE-SC evidenciou graves irregularidades na execução orçamentária de um órgão público jurisdicionado à referida Corte de Contas.

Ao verificarem a conduta do agente público responsável, observaram que ele foi informado pela assessoria jurídica da unidade auditada acerca da irregularidade apontada e que tinha plena consciência da ilegalidade apurada, tendo-lhe sido oportunizada a possibilidade de adotar comportamento diverso, fatos esses devidamente apurados e registrados no campo da matriz de responsabilização, que é denominado

- (A) nexo de causalidade.
- (B) antijuridicidade.
- (C) conduta.
- (D) culpabilidade.
- (E) agravantes/atenuantes.

49

A respeito dos procedimentos de auditoria, avalie as afirmativas a seguir.

- I. A observação é limitada pelo fato de que o ato de ser observado pode afetar como o processo ou procedimento é executado.
- II. O resultado de entrevistas e da aplicação de questionários a fiscais de contratos geram evidências apropriadas e suficientes à comprovação de fraudes em licitações.
- III. A inspeção envolve buscar informações de pessoas pertinentes, dentro e fora da entidade auditada, assim como o exame de livros e documentos, inclusive externos à organização.

Está correto o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) III, apenas.
- (C) I e III, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- (E) I, II e III.

50

O Estado Alfa apresentou um quadro de grave desequilíbrio financeiro, fato que o impulsionou a aderir ao plano de recuperação fiscal firmado junto ao Governo Federal, e com base nos parâmetros previstos na legislação vigente.

O plano previa uma série de medidas administrativas, orçamentárias e financeiras a serem desenvolvidas pelo Estado Alfa, a fim de reestabelecer seu equilíbrio financeiro.

O Tribunal de Contas do Estado Alfa instaurou um instrumento de fiscalização com a finalidade de examinar, no período de execução do plano, a legalidade, a legitimidade e a tempestividade dos atos de gestão dos responsáveis pela execução daquele plano.

Nesse sentido, o instrumento de fiscalização mais adequado à finalidade da atividade de controle externo é denominado

- (A) monitoramento.
- (B) levantamento.
- (C) auditoria operacional.
- (D) auditoria de regularidade.
- (E) acompanhamento.

## Controle Externo da Administração Pública

51

No que tange à composição do Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina, nos termos da Constituição Estadual, é correto afirmar que os Conselheiros serão nomeados entre brasileiros que satisfaçam os seguintes requisitos, entre outros:

- (A) mais de trinta e menos de setenta anos de idade, idoneidade moral e reputação ilibada.
- (B) mais de trinta e cinco e menos de sessenta e cinco anos de idade, idoneidade moral e reputação ilibada.
- (C) notórios conhecimentos, exclusivamente, em Direito, Ciências Contábeis e Administração Pública.
- (D) mais de quinze anos de exercício de função ou de efetiva atividade profissional em matéria de Gestão Pública.
- (E) mais de cinco anos de exercício de função ou de efetiva atividade profissional em Direito, Administração, Ciências Contábeis e Ciências Econômicas.

52

O Tribunal de Contas da União (TCU) é órgão de controle externo responsável pelo controle da Administração Pública no âmbito federal.

Considerando as disposições acerca do tema na Constituição Federal de 1988, é correto afirmar que o TCU

- (A) em nenhuma hipótese poderá fiscalizar a atuação de órgãos e entidades estaduais e municipais, sendo tal competência exclusiva dos respectivos Tribunais de Contas.
- (B) poderá fiscalizar a atuação de órgãos e entidades estaduais e municipais no que diz respeito aos recursos repassados a esses pela União mediante convênio, acordo, ajuste ou outros instrumentos congêneres.
- (C) poderá sustar ato ou contrato do órgão Estadual quando não atendida a determinação exarada pelo Tribunal de Contas Estadual respectivo, observados os princípios da *accountability* e responsabilidade fiscal.
- (D) é a entidade Superior Fiscalizadora do Estado Brasileiro, tendo competência para reformar, em sede recursal, as decisões exaradas pelos Tribunais de Contas dos Estados.
- (E) poderá, de ofício ou por provocação, mediante decisão de dois terços dos seus membros, após reiteradas decisões sobre matéria de controle, aprovar súmula que, a partir de sua publicação na imprensa oficial, terá efeito vinculante em relação aos Tribunais de Contas dos Estados e Municípios.

**53**

Os Tribunais de Contas dos Municípios são órgãos responsáveis pela fiscalização das contas de todos os municípios de determinado Estado.

Quanto à prestação de contas, nos termos da jurisprudência do Supremo Tribunal Federal, é correto afirmar que os Tribunais de Contas dos Municípios devem prestar contas perante

- (A) a Câmara Municipal, por serem órgãos municipais sujeitos ao modelo de controle externo previsto na Constituição Federal.
- (B) a Assembleia Legislativa, por serem órgãos estaduais sujeitos ao modelo de controle externo previsto na Constituição Federal.
- (C) o Tribunal de Contas do Estado, por serem órgãos municipais sujeitos ao modelo de controle externo previsto na Constituição Federal.
- (D) o Tribunal de Contas do Estado, por serem órgãos estaduais sujeitos ao modelo de controle externo previsto na Constituição Federal.
- (E) o Tribunal de Justiça do Estado, por serem órgãos estaduais sujeitos ao modelo de controle externo previsto na Constituição Federal.

**54**

No que se refere às competências próprias e privativas do Tribunal de Contas do Estado do Santa Catarina, delineadas na Constituição de respectivo Estado, é correto afirmar que cabe a esse órgão

- (A) apreciar, em sede de parecer prévio, as contas dos administradores e demais responsáveis por dinheiros, bens e valores da administração direta e indireta, incluídas as sociedades instituídas e mantidas pelo Poder Público estadual, e as contas daqueles que derem causa a perda, extravio ou outra irregularidade de que resulte prejuízo ao erário.
- (B) apreciar, para fins de registro, a legalidade dos atos de admissão de pessoal, a qualquer título, na administração direta e indireta, incluídas as fundações instituídas e mantidas pelo Poder Público, incluídas as nomeações para cargo de provimento em comissão, bem como a das concessões de aposentadorias, reformas e pensões, inclusive as melhorias posteriores que não alterem o fundamento legal do ato concessório.
- (C) fiscalizar a aplicação de quaisquer recursos repassados pela União ao Estado, mediante convênio, acordo, ajuste ou qualquer outro instrumento congênere, e das subvenções a qualquer entidade de direito privado.
- (D) aplicar aos responsáveis, em caso de ilegalidade de despesa ou irregularidade de contas, as sanções previstas em lei, que estabelecerá, entre outras cominações, a perda do cargo público, a perda dos direitos políticos e multa proporcional ao dano causado ao erário.
- (E) apreciar as contas prestadas anualmente pelo Governador, as quais serão anexadas às dos Poderes Legislativo e Judiciário, do Ministério Público, da Defensoria Pública e do Tribunal de Contas, mediante parecer prévio que levará em consideração as contas dos três últimos exercícios financeiros e que deverá ser elaborado em sessenta dias a contar de seu recebimento.

**55**

O Termo de Ajustamento de Gestão (TAG) é instrumento consensual que visa à regularização de atos e procedimentos dos jurisdicionados, considerados, pelo Tribunal de Contas, como irregulares, ilegítimos ou contrários aos princípios do Direito Público.

Nos termos da Lei Orgânica do TCE-SC, é correto afirmar, em relação ao TAG, que

- (A) é vedada a celebração de TAG quando houver celebração prévia de acordo de não persecução cível ou acordo de leniência, nos termos da legislação de regência.
- (B) é vedada a celebração de TAG caso estejam previamente configurados o desfalque, desvio de dinheiro, bens e valores públicos.
- (C) o TAG poderá ser proposto apenas pelos titulares de Poderes e respectivos órgãos e entidades por ele controlados, do Estado ou dos Municípios, desde que não limite a competência discricionária do gestor.
- (D) a assinatura do Termo de Ajustamento de Gestão não suspenderá a aplicação de penalidades ou sanções, relativas às irregularidades abrangidas pelo Termo, mas modulará os efeitos a curto e médio prazo.
- (E) o não cumprimento das obrigações previstas no Termo de Ajustamento de Gestão pelas autoridades signatárias enseja sua revogação, cabendo ao corpo instrutivo analisar a oportunidade e a relevância do prosseguimento da instrução, incluindo ou não a aplicação de multa.

**56**

Os atos de improbidade administrativa são ações ou omissões dolosas que violam os deveres de honestidade, probidade e boa-fé.

Considerando as disposições da Lei nº 8.429/1992, com a redação dada pela Lei nº 14.230/2021, a respeito dos referidos atos, é correto afirmar que

- (A) constitui ato de improbidade administrativa que causa prejuízo ao erário deixar a Assembleia Legislativa de apreciar o parecer prévio de Contas do Governador emitido pelo Tribunal de Contas Estadual, no prazo de 60 dias a contar do seu recebimento.
- (B) constitui ato de improbidade administrativa que causa prejuízo ao erário deixar a Câmara Municipal de apreciar o parecer prévio de Contas do Prefeito Municipal emitido pelo Tribunal de Contas do Município, no prazo de 30 dias a contar do seu recebimento.
- (C) constitui ato de improbidade administrativa que atenta contra os princípios da administração pública deixar de prestar contas quando esteja obrigado a fazê-lo, desde que disponha das condições para isso, com vistas a ocultar irregularidades
- (D) constitui ato de improbidade administrativa que importa enriquecimento ilícito deixar o Tribunal de Contas de preferir provimento final em tomada de contas especial no prazo de 5 anos a contar do fato gerador, desde que o valor não supere o limite de alçada.
- (E) constitui ato de improbidade administrativa que causa prejuízo ao erário deixar de prestar contas quando esteja obrigado a fazê-lo, desde que disponha das condições para isso, com vistas a ocultar irregularidades ou permitir a mudança em situação de fato ou de direito.

**57**

Bruno, agente público ordenador de despesas na autarquia estadual Alfa, foi condenado definitivamente em processo de tomada de contas, sendo-lhe imputado o dever de ressarcimento ao erário e pagamento de multa, nos termos do acórdão proferido pelo TCE-SC.

Considerando o postulado do devido processo legal e os recursos previstos na Lei Orgânica do TCE-SC, é correto afirmar que, no caso concreto, a impugnação da decisão por Bruno se dará por meio de

- (A) recurso de reconsideração, sem efeito suspensivo, interposto uma só vez por escrito, dentro do prazo de quarenta e cinco dias, contados da publicação da decisão no Diário Oficial Eletrônico do Tribunal de Contas.
- (B) recurso de agravo, sem efeito suspensivo, interposto uma só vez por escrito, dentro do prazo de quinze dias contados da publicação da decisão no Diário Oficial Eletrônico do Tribunal de Contas.
- (C) recurso de reexame, sem efeito suspensivo, interposto uma só vez por escrito, dentro do prazo de dez dias contados da publicação da decisão no Diário Oficial Eletrônico do Tribunal de Contas.
- (D) recurso de reconsideração, com efeito suspensivo, interposto uma só vez por escrito, dentro do prazo de trinta dias contados da publicação da decisão no Diário Oficial Eletrônico do Tribunal de Contas.
- (E) recurso de apelação, com efeito suspensivo, interposto uma só vez por escrito, dentro do prazo de trinta dias contados da publicação da decisão no Diário Oficial Eletrônico do Tribunal de Contas.

**58**

Entre as funções exercidas pelo TCE-SC, destaca-se a função consultiva, na qual o Plenário decidirá a respeito das dúvidas de natureza interpretativa do direito em tese, suscitadas na aplicação de dispositivos legais e regulamentares concernentes à matéria de competência do Tribunal.

Nesse sentido, considerando as disposições do Regimento Interno do TCE-SC (Resolução N.TC-06/2001), é correto afirmar que é(são) legitimado(s) para apresentar consulta perante a Corte, entre outros,

- (A) qualquer cidadão maior e capaz.
- (B) entidades dos sistemas OS e OSCIP.
- (C) partido político com representação na Assembleia Legislativa ou na Câmara Municipal.
- (D) membros do Poder Legislativo federal, estadual, municipal e distrital.
- (E) o Comandante-Geral da Polícia Militar e o Diretor-Geral do Instituto-Geral de Perícias.

**59**

Maria de Lourdes, Auditora Fiscal de Controle Externo do Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina, no exercício de suas atribuições privativas de fiscalização, analisou minuciosamente as contas de determinado gestor público municipal, tendo emitido ao final sua *opinio*.

Considerando as formas de julgamento das contas, nos termos da Lei Orgânica do Tribunal de Contas de Santa Catarina (LC 202/2000), é correto afirmar que as contas serão julgadas

- (A) regulares com ressalva, quando evidenciarem impropriedade ou qualquer outra falta de natureza formal de que não resulte dano ao erário.
- (B) irregulares, quando comprovada a omissão no dever de prestar contas, desde que a atuação tenha se dado de forma dolosa ou em estado de culpa consciente.
- (C) regulares com ressalva, quando evidenciarem impropriedade ou qualquer outra falta de natureza formal de que não resulte dano ao erário ou contrarie os princípios da Administração Pública.
- (D) irregulares, se comprovado desfalque, desvio de dinheiro, bens ou valores públicos, desde que não seja objeto de acordo de leniência, transação penal ou outra forma de composição civil dos danos.
- (E) regulares, quando expressarem, de forma clara e objetiva, a exatidão dos demonstrativos contábeis, a legalidade, a legitimidade e a economicidade dos atos de gestão do responsável, ainda que evidenciem irregularidades leves e moderadas.

**60**

O Secretário de Estado, Sérgio, deixou de prestar contas a respeito da aquisição de materiais de escritório para as 10 unidades administrativas das quais é gestor, o que acarretou a instauração de tomada de contas por parte do Tribunal de Contas de Santa Catarina.

Considerando as espécies de decisão que podem ser proferidas em respectivo processo, assinale a afirmativa correta.

- (A) Definitiva é a decisão pela qual o Tribunal julga regulares, regulares com ressalva ou irregulares as contas.
- (B) Definitiva é a decisão pela qual o Tribunal julga parcialmente regulares, regulares com observações ou irregulares as contas.
- (C) Terminativa é a decisão pela qual o Tribunal ordena o trancamento das contas que forem consideradas irregulares ou parcialmente irregulares.
- (D) Preliminar é a decisão pela qual o Tribunal, após se pronunciar quanto ao mérito das contas, resolve sobrestar o julgamento, ordenar a citação dos responsáveis ou, ainda, determinar as diligências necessárias ao saneamento do processo.
- (E) Preliminar é a decisão pela qual o Tribunal, após se pronunciar quanto ao mérito das contas, resolve arquivar, suspender o julgamento, ou, ainda, determinar o trancamento das contas consideradas ilíquidáveis.

## Legislação Aplicável ao TCE-SC

61

O Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina tem jurisdição própria e privativa sobre as pessoas e matérias sujeitas à sua competência.

Com base na Lei Orgânica do TCE-SC (LC nº 202/2000), acerca de referida jurisdição é correto afirmar que ela abrange

- (A) exclusivamente pessoa físicas que utilizem, arrecadem, guardem, gerenciem, ou administrem dinheiros, bens e valores públicos, ou pelos quais o Estado ou o Município respondam, ou que em nome destes, assumam obrigações de natureza pecuniária.
- (B) aqueles que derem causa à perda, extravio ou outra irregularidade de que resulte dano ao erário, excetuada a modalidade culposa, hipótese em que terá jurisdição o Tribunal de Justiça do Estado quanto ao ressarcimento ao dano e à aplicação de multa.
- (C) os dirigentes ou liquidantes das empresas encampadas ou sob intervenção ou que de qualquer modo venham a integrar, exclusivamente de forma definitiva e irrevogável, o patrimônio do Estado ou do Município ou de outra entidade pública estadual ou municipal.
- (D) os responsáveis pela aplicação de quaisquer recursos repassados pela União ao Estado a pessoas jurídicas de direito público ou privado, mediante convênio, acordo, ajuste ou qualquer outro instrumento congênere, e pela aplicação das subvenções por eles concedidas a qualquer entidade de direito privado.
- (E) os representantes do Estado ou do Município na Assembleia Geral das empresas estatais e sociedades anônimas de cujo capital as pessoas jurídicas participem, solidariamente com os membros do Conselho Fiscal e de Administração, pela prática de atos de gestão ruinosa ou liberalidade a custa das respectivas sociedades.

62

Pedro, servidor do Estado de Santa Catarina, se desentende com Carlos, colega de trabalho da mesma instituição, em razão de divergências acerca do encaminhamento a ser dado em determinado processo administrativo.

Em razão disso, fora do horário de trabalho e longe da repartição pública, Pedro ofende a integridade física de Carlos, que sofre lesões corporais leves.

Nesse contexto, considerando as disposições acerca de infrações disciplinares constantes no Estatuto dos Servidores Públicos Civis do Estado de Santa Catarina (Lei nº 6.745/1985), é correto afirmar que Pedro

- (A) não sofrerá qualquer pena disciplinar, visto que os fatos ocorreram fora das dependências da repartição pública, o que afasta o nexo de causalidade e, conseqüentemente, a responsabilização.
- (B) será punido com a pena de demissão simples, haja vista que a ofensa física, embora fora do serviço, ocorreu em razão dele, não estando evidenciada hipótese de legítima defesa.
- (C) será punido com a pena de suspensão até 30 (trinta) dias, haja vista que a ofensa física ocorrida fora da repartição pública e com resultado lesão corporal leve afasta punição mais gravosa.
- (D) será punido com a pena de demissão qualificada, haja vista que a ofensa física, embora fora do serviço, ocorreu em razão dele, não estando evidenciada hipótese de legítima defesa.
- (E) será punido com a pena de suspensão até 10 (dez) dias, haja vista que a ofensa física ocorrida fora da repartição pública e com resultado lesão corporal leve afasta punição mais gravosa.

63

A conduta ética dos servidores públicos é fundamental para promover integridade, transparência, responsabilidade, imparcialidade, legalidade e efetividade na prestação dos serviços públicos.

Durante os trabalhos de fiscalização a cargo do Tribunal, além de observar as normas de auditoria adotadas pelo TCE-SC, o Auditor Fiscal de Controle Externo, nos termos do Código de Ética e Conduta dos Servidores (Resolução nº TC-0252/2024), deverá

- (A) se utilizar de opiniões preconcebidas, convicções político-partidárias, religiosas ou ideológicas para garantir uma maior receptividade do jurisdicionado, favorecendo o desenvolvimento dos trabalhos e a obtenção de dados.
- (B) desde o início, se manter firme com relação às afirmações feitas pelos fiscalizados, no decorrer dos trabalhos de fiscalização, informando ponto a ponto as irregularidades tão logo sejam observadas, sobretudo no curso de fiscalizações *in loco*.
- (C) evitar que interesses pessoais e interpretações tendenciosas interfiram na apresentação e no tratamento dos fatos levantados, bem como abster-se de emitir opinião preconcebida ou induzida por convicções político-partidárias, religiosas ou ideológicas.
- (D) evitar denunciar quaisquer ações que venha a sofrer, bem como atos ou fatos que tenha conhecimento, se protelarem a decisão dos feitos, ainda que limitem sua independência ou que criem restrições à sua atuação, desde que não afetem o resultado final da fiscalização.
- (E) evitar empreender caráter agressivo às indagações formuladas aos fiscalizados, exceto quando o jurisdicionado se mostrar reativo à fiscalização, ocasião em que deverão ser tomadas medidas mais enérgicas, exclusivamente no limite suficiente para garantir a não frustração da diligência.

**64**

Letícia, servidora do TCE-RJ, pratica infração disciplinar passível de sanção de suspensão das funções por até 30 dias. Logo após o incidente, por sua espontânea vontade e eficiência, reduz as consequências de seu próprio ato, minimizando os impactos para a administração pública, o que leva à aplicação do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC).

Acerca de referido instrumento de resolução consensual, considerando as disposições da Resolução N. TC-302/2026, que trata da Política de Gestão e Controle da Disciplina, é correto afirmar que

- (A) o TAC pode ser aplicado ao mesmo servidor mais de uma vez, observados os requisitos previstos na resolução N. TC-302/2026.
- (B) o servidor poderá propor a celebração do TAC em até 2 anos após tomar conhecimento do processo disciplinar, se já não houver sido aplicada pena nesse interím.
- (C) as comissões sindicantes e processantes não poderão propor TAC em procedimentos disciplinares em curso, sendo a propositura ato exclusivo do servidor infrator.
- (D) o histórico funcional do servidor ou a manifestação de superiores hierárquicos ou da Corregedoria-Geral acerca de sua conduta precedente não são requisitos para celebração do TAC.
- (E) o servidor em estágio probatório pode ser beneficiado com o TAC caso sua conduta tenha se dado em razão de inexperiência e não configure ato doloso de improbidade administrativa.

**65**

Fundada na dignidade da pessoa humana e no valor social do trabalho, foi instituída, por meio da Resolução N. TC-254/2024, a Política de Prevenção e de Enfrentamento do Assédio Moral, do Assédio Sexual e da Discriminação no TCE/SC.

No contexto de referida resolução, os atos de i) manifestar publicamente desdém ou desprezo pelo produto do trabalho, ii) gerir por estresse, por injúria ou por medo e iii) realizar premiações negativas, ameaças e cobranças exageradas, podem configurar, respectivamente:

- (A) assédio moral, assédio moral e assédio moral organizacional.
- (B) assédio moral, assédio sexual e assédio moral organizacional.
- (C) assédio moral organizacional, assédio moral organizacional e assédio moral.
- (D) assédio institucional, assédio moral organizacional e assédio institucional.
- (E) assédio moral, assédio moral organizacional e assédio moral organizacional.

**66**

No que tange à escolha dos Conselheiros do Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina, de acordo com as disposições da Lei Orgânica do TCE-SC (LC 202/2000), é correto afirmar que totalizam

- (A) 7 membros, sendo três escolhidos pelo Governador do Estado, dos quais dois alternadamente dentre Auditores e membros do Ministério Público junto ao Tribunal de Contas e quatro escolhidos pela Assembleia Legislativa.
- (B) 9 membros, sendo cinco escolhidos pelo Governador do Estado, dos quais dois alternadamente dentre Auditores e membros do Ministério Público junto ao Tribunal de Contas e quatro escolhidos pela Assembleia Legislativa.
- (C) 7 membros, sendo quatro escolhidos pelo Governador do Estado, dos quais dois alternadamente dentre Auditores e membros do Ministério Público junto ao Tribunal de Contas e três escolhidos pela Assembleia Legislativa.
- (D) 8 membros, sendo quatro escolhidos pelo Governador do Estado, dos quais três alternadamente dentre Auditores e membros do Ministério Público junto ao Tribunal de Contas e quatro escolhidos pela Assembleia Legislativa, com sanção do governador.
- (E) 5 membros, sendo três escolhidos pelo Governador do Estado, dos quais três alternadamente dentre Auditores e membros do Ministério Público junto ao Tribunal de Contas e dois escolhidos pela Assembleia Legislativa, com sanção pelo governador.

**67**

No TCE-SC, a Diretoria-Geral de Controle Externo (DGCE) é o órgão competente para realização de atividades fiscalizatórias, sendo composto, dentre outros, por Auditores Fiscais de Controle Externo, carreira essencial e exclusiva de Estado, competindo-lhe privativamente as atribuições relacionadas ao exercício das competências constitucionais e legais do Tribunal de Contas.

Nesse contexto, é correto afirmar que, nos termos da Resolução TC-149-2019, uma competência da DGCE é

- (A) promover pesquisas, seminários, debates, palestras e similares e concursos, com intuito de criar, incentivar e disseminar novas técnicas de gestão e controle da coisa pública.
- (B) propor e estimular a realização de pesquisas, seminários e outros eventos sobre assuntos relativos ao exercício da cidadania e sua importância em participar da fiscalização e avaliação das ações da Administração Pública.
- (C) propor a elaboração do Plano de Ação do Controle Externo, considerando os objetivos estratégicos do Tribunal de Contas e fatores como risco, relevância e oportunidade, bem como supervisionar a sua execução.
- (D) propor e definir critérios junto às unidades do Tribunal de Contas no encaminhamento, exame da demanda e comunicação do resultado da averiguação e das providências requeridas, para garantir ao cidadão o retorno de orientação, informação ou resposta.
- (E) receber e registrar comunicações contendo informações relevantes sobre atos administrativos e de gestão praticados por órgãos e entidades da Administração Pública, aptos a subsidiar os procedimentos de controle externo, sem prejuízo da autuação, quando for o caso, de processo de denúncia ou representação junto ao Tribunal de Contas.

**68**

Na era da informação, o uso responsável de redes sociais e de comunicação digital pelos servidores públicos é mandatório.

Considerando as previsões expressas sobre a temática no Código de Conduta Ética dos Servidores do Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina (Resolução N. TC-252/2024) é correto afirmar que, ao utilizar as suas redes sociais e mídias digitais, o Auditor Fiscal de Controle Externo deve

- (A) se abster de se identificar expressamente como servidor do Tribunal de Contas em seu perfil pessoal, o que afasta a possibilidade de penalização por eventuais manifestações fora do ambiente de trabalho.
- (B) se abster de possuir perfis abertos ao público nas redes sociais, cautela que por si só já demonstra reserva e discrição suficientes para afastar eventuais violações de deveres funcionais.
- (C) evitar, no seu perfil das redes sociais, pronunciamentos oficiais sobre casos decorrentes de sua atuação funcional, exceto o compartilhamento de publicações veiculadas nos perfis institucionais ou de notícias já publicadas oficialmente na página eletrônica do Tribunal de Contas.
- (D) se abster de antecipar resultados de estudos, de projetos, de trabalhos ou de informações de caráter estratégico e funcional, antes de divulgação oficial, inclusive nos casos em que a divulgação esteja acordada com a Administração Superior, por imperativo de ética.
- (E) evitar publicações em redes sociais que possam ser percebidas como discriminatórias em relação à raça, ao gênero, à orientação sexual, à religião e a outros valores ou direitos protegidos, e que possam comprometer os ideais defendidos pela instituição, salvo se publicadas em perfil fechado ao público e sem identificação da qualidade de servidor do TCE-SC.

**69**

Caio, contador, logra êxito em ser aprovado no concurso de Auditor Fiscal de Controle Externo do TCE-SC, passando a titularizar o concorrido e renomado cargo para o qual estudou por tantos anos.

Após o curso de formação e o início efetivo das atividades, o titular da unidade técnica lhe distribuiu dois processos para fins de instrução.

Em um deles, processo X, havia como documento anexo à defesa do jurisdicionado uma perícia realizada pelo próprio Caio, quando ainda trabalhava como contador em escritório renomado do Estado, do qual foi desligado antes mesmo da sua nomeação e posse no cargo público em questão.

No outro, processo Y, figurava como jurisdicionado seu tio distante, com quem nunca teve laço de afetividade, de amizade ou de inimizade.

Considerando as disposições do Código de Conduta Ética dos Servidores do Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina, é correto afirmar, com relação aos processos X e Y, que

- (A) não está configurado conflito de interesse no exercício do cargo.
- (B) está configurado conflito de interesse no exercício do cargo, ainda que Caio não tenha obtido qualquer vantagem ou retribuição.
- (C) está configurado conflito de interesse no exercício do cargo com relação ao processo X, mas não em relação ao processo Y.
- (D) está configurado conflito de interesse no exercício do cargo com relação ao processo Y, mas não em relação ao processo X.
- (E) está configurado conflito de interesse no exercício do cargo, apenas se Caio tiver obtido vantagem ou retribuição mensuráveis.

**70**

A Lei Orgânica do TCE-SC (LC N. 202/2000) prevê expressamente que os Poderes Legislativo, Executivo e Judiciário manterão, de forma integrada, sistema de controle interno.

Nos termos de referida lei, é correto afirmar que o controle interno terá a finalidade, entre outras, de

- (A) promover o intercâmbio de informações entre o Estado e os demais Tribunais de Contas do país.
- (B) apoiar o controle externo, o Ministério Público e o Poder Judiciário no exercício de sua missão institucional.
- (C) exercer o controle das operações do Estado, excetuadas as operações de créditos, avais e outras garantias, bem como dos direitos e haveres do Estado.
- (D) avaliar o cumprimento das metas previstas no Plano Plurianual, na Lei de Diretrizes Orçamentárias e na Lei de Responsabilidade Fiscal, bem como a execução de programas de governo e dos orçamentos do Estado.
- (E) comprovar a legalidade e avaliar os resultados, quanto à eficácia e eficiência das gestões orçamentária, financeira e patrimonial, nos órgãos e entidades da administração estadual, bem como da aplicação de recursos públicos por entidades de direito privado.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS DA ÁREA DE HABILITAÇÃO

71

Considere um circuito composto por uma fonte de tensão de 50 V em série com um resistor de  $5 \Omega$  que está ligado a um nó de onde saem dois ramos: o ramo 1, composto por resistor de  $20 \Omega$ , e o ramo 2, composto por resistor de  $10 \Omega$  em série com um resistor de  $20 \Omega$ . Os dois ramos se reconectam e em seus terminais está conectado um resistor de carga RL.

O equivalente de Thévenin visto pelos terminais do resistor de carga é composto por uma fonte em série com um resistor, respectivamente, iguais a

- (A) 29,4 V e  $3,44 \Omega$ .
- (B) 30,0 V e  $5,00 \Omega$ .
- (C) 33,3 V e  $3,33 \Omega$ .
- (D) 35,3 V e  $3,53 \Omega$ .
- (E) 50,0 V e  $12,0 \Omega$ .

72

Considere um circuito composto por uma fonte de tensão de 40 V em série com um resistor de  $5 \Omega$ , chegando ao nó A. A partir desse nó, há dois ramos: o ramo 1, composto por resistor de  $10 \Omega$  ligado ao nó B, e um ramo 2, composto por um resistor de  $6 \Omega$  em série com uma fonte de corrente independente de 4 A, também conectado ao nó B. O sentido da corrente é em direção ao nó B. Entre os nós A e B, é conectado um resistor de carga RL.

O equivalente de Norton visto dos nós A e B é composto por uma fonte de corrente em paralelo com um resistor, respectivamente, iguais a

- (A) 4 A e  $15,0 \Omega$ .
- (B) 4 A e  $6,00 \Omega$ .
- (C) 8 A e  $3,33 \Omega$ .
- (D) 12 A e  $6,00 \Omega$ .
- (E) 12 A e  $3,33 \Omega$ .

73

Considere um circuito em regime permanente senoidal, composto por uma fonte de tensão igual a:

$$v(t) = 65\sqrt{2} \cos(\omega t) \text{ V}$$

Essa fonte está em série com um resistor de  $5,2 \Omega$  e uma reatância indutiva de  $3,9 \Omega$ .

A corrente elétrica e a potência ativa solicitada pela fonte são iguais, respectivamente, a

- (A) 10 A e 520 W.
- (B) 10 A e 650 W.
- (C) 12 A e 520 W.
- (D) 12 A e 390 W.
- (E) 8 A e 390 W.

74

Um sistema trifásico equilibrado a três fios na configuração estrela-estrela possui tensão de linha igual a 220 V. Cada fase da fonte está conectada a um resistor de  $20 \Omega$ .

A corrente de linha e a corrente de fase na carga são iguais, respectivamente, a

- (A) 2,11 A e 3,67 A.
- (B) 2,11 A e 3,11 A.
- (C) 6,35 A e 6,35 A.
- (D) 6,35 A e 11,0 A.
- (E) 11,0 A e 11,0 A.

75

No estudo da conversão eletromecânica de energia, o conceito de "relutância variável" é fundamental para compreender como o torque é gerado em determinados tipos de motores. A respeito desse princípio físico, é correto afirmar que

- (A) o princípio de relutância variável depende exclusivamente da corrente elétrica aplicada.
- (B) o torque surge devido à tendência do rotor de se alinhar na posição de menor relutância magnética.
- (C) o torque é produzido pela interação entre os campos magnéticos para qualquer geometria do rotor.
- (D) o conceito de relutância variável está relacionado ao escorregamento dos motores.
- (E) o torque decorrente dos campos magnéticos diminui com atrito mecânico entre rotor e estator.

76

Sobre ensaios de motores de indução, avalie as afirmativas a seguir.

- I. O ensaio a vazio permite determinar as perdas no ferro e a corrente de magnetização do motor.
- II. O ensaio de curto-circuito permite estimar as perdas no cobre do rotor e do estator e a impedância equivalente do motor.
- III. O ensaio de torque mecânico direto sem a necessidade da realização dos ensaios a vazio ou em curto-circuito é insuficiente para a determinação do rendimento do motor.

Está correto o que se afirma apenas em

- (A) I.
- (B) II.
- (C) III.
- (D) I e II.
- (E) II e III.

77

Um sistema elétrico de potência é basicamente formado pela geração, transmissão, subtransmissão e distribuição.

Sobre esses elementos, é correto afirmar que

- (A) o sistema de transmissão de uma rede interconectada é caracterizado por operar em malhas estritamente radiais para evitar a circulação de correntes de regime transitório.
- (B) a subtransmissão é definida exclusivamente pelo seu nível de tensão intermediário, sendo funcionalmente idêntica à transmissão de longa distância, com a única diferença de que opera em anéis fechados.
- (C) a subtransmissão atua como uma interface de "amortecimento" e capilaridade, recebendo energia do sistema de transmissão em altas tensões e redistribuindo-a para subestações de distribuição.
- (D) o sistema de distribuição primária diferencia-se da subtransmissão por ser o único segmento do sistema que permite a conexão de cargas industriais de grande porte.
- (E) no segmento de geração, o uso de transformadores elevadores nas subestações associadas às usinas tem como objetivo principal o isolamento galvânico entre o gerador e a rede.

78

Um sistema elétrico de potência trifásico é composto por um gerador, um transformador e uma linha de transmissão, conforme descrito a seguir.

- Gerador:  $50\sqrt{3}$  MVA, 15 kV, reatâncias de seqüências:  $X_1 = X_2 = 0,20$  pu e  $X_0 = 0,10$  pu.
- Transformador:  $50\sqrt{3}$  MVA, 15/150 kV, ligação  $\Delta$ -Y aterrada, reatâncias de seqüências:  $X_1 = X_2 = 0,10$  pu e  $X_0 = 0,20$  pu.
- Linha de transmissão: 150 kV, reatâncias de seqüências:  $X_1 = X_2 = 0,20$  pu e  $X_0 = 0,80$  pu.

Considere que o sistema operava em vazio antes da falta e que a tensão pré-falta no ponto de análise é de 1,0 pu.

O curto-circuito fase-terra ocorreu no final da linha de transmissão (lado de 150 kV). Considere como bases os dados de placa do gerador no setor em que se encontra.

O valor dessa corrente de falta é de

- (A) 0,25 kA.
- (B) 0,33 kA.
- (C) 0,50 kA.
- (D) 0,67 kA.
- (E) 0,87 kA.

79

Em um sistema de proteção de uma rede de distribuição radial, são utilizados relés de sobrecorrente temporizados em série (proteção principal e retaguarda).

Durante um estudo de ajustes, verificou-se que

- para faltas próximas à carga, ambos os relés atuam corretamente com seletividade temporal;
- para faltas de alta impedância no final do alimentador, o relé mais próximo da carga não atua, enquanto o relé a montante atua com atraso;
- aumentar o ganho (reduzir o *pick-up*) do relé jusante resolve o problema de atuação, porém compromete a coordenação com dispositivos ainda mais a jusante.

Com base nos princípios de seletividade, coordenação e sensibilidade, avalie as afirmativas a seguir.

- I. O problema descrito está associado principalmente à falta de seletividade, e deve ser resolvido aumentando o tempo de atuação do relé a montante.
- II. O sistema apresenta deficiência de sensibilidade no relé jusante, e a solução exige compromisso com a coordenação, podendo demandar o uso de funções adicionais além da sobrecorrente convencional.
- III. A situação caracteriza falha de coordenação, sendo necessário ajustar ambos os relés para atuarem simultaneamente em faltas de alta impedância.

Está correto o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) II, apenas.
- (C) III, apenas.
- (D) I e II, apenas.
- (E) II e III, apenas.

80

Em projetos de subestações de alta tensão, a escolha do arranjo de barramentos envolve compromissos entre confiabilidade, flexibilidade operacional, custo e facilidade de manutenção. Considere os arranjos: barra simples, barra dupla e anel.

Com base nessas características, assinale a afirmativa correta.

- (A) O arranjo em barra dupla possui maior custo que a barra simples e oferece maior flexibilidade operacional, permitindo transferências de carga entre barramentos.
- (B) O arranjo em anel apresenta baixa confiabilidade, pois a falha em um único disjuntor interrompe completamente o fornecimento.
- (C) O arranjo em anel não permite manutenção de disjuntores sem interrupção do circuito, sendo inferior à barra simples nesse aspecto.
- (D) O arranjo em barra simples é o mais utilizado em subestações críticas devido à sua alta redundância e facilidade de expansão.
- (E) O arranjo em barra simples apresenta elevada confiabilidade e permite manutenção de qualquer equipamento sem interrupção do fornecimento.

**81**

Em projetos de subestações (SE) de média tensão, o conhecimento das características intrínsecas de cada equipamento ou componente para o seu dimensionamento é vital para a segurança da SE.

A respeito do tema, assinale a afirmativa correta.

- (A) Os transformadores de potencial (TPs) do tipo capacitivo, além de reduzirem a tensão para fins de medição e proteção, possuem uma unidade eletromagnética projetada para operar em saturação profunda durante surtos de manobra.
- (B) Em disjuntores a SF6 (hexafluoreto de enxofre), a extinção do arco ocorre principalmente pelo aumento da rigidez dielétrica do gás quando este é submetido a baixas pressões e altas temperaturas.
- (C) As chaves seccionadoras permitem a abertura de circuitos com altas correntes de falta, desde que o tempo de operação seja coordenado com o relé de distância da subestação.
- (D) Os para-raios de óxido metálico (*gapless*) modernos possuem uma característica de resistência altamente não linear, o que permite que eles operem continuamente conectados à rede com uma corrente de fuga desprezível.
- (E) Em transformadores de corrente (TCs) destinados à proteção (classes P), a exatidão deve ser mantida apenas até a corrente nominal.

**82**

Em uma instalação de baixa tensão trifásica 380/220 V, deseja-se definir a melhor localização de um quadro de distribuição (QD) ao longo de um corredor linear de 50 m, de modo a minimizar a queda de tensão total ponderada nos circuitos derivados.

Ao longo desse corredor estão distribuídas 4 cargas monofásicas (fase-neutro, 220 V), com as seguintes potências e posições (medidas a partir da extremidade esquerda do corredor):

- Carga 1: 5 kW na posição 5 m da origem;
- Carga 2: 4 kW na posição 15 m da origem;
- Carga 3: 1 kW na posição 25 m da origem;
- Carga 4: 2 kW na posição 35 m da origem.

Sabendo-se que o quadro pode ser instalado em qualquer ponto ao longo do corredor, a melhor posição está à seguinte distância em relação à origem:

- (A) 10,0 m.
- (B) 12,5 m.
- (C) 15,0 m.
- (D) 17,5 m.
- (E) 20,0 m.

**83**

Um circuito monofásico 220 V alimenta uma carga de 10 kW com fator de potência unitário. Os condutores são de cobre, isolamento PVC (70 °C), instalados em eletroduto embutido em alvenaria. Esse circuito compartilha o mesmo eletroduto com outros dois circuitos carregados. A temperatura ambiente no local é de 40 °C. Considere a tabela simplificada de capacidade de condução de corrente (método B1 – cobre, PVC 70 °C, 2 condutores carregados):

Seção (mm <sup>2</sup> )	Corrente (A)
2,5	24
4	32
6	41
10	57
16	76

Fatores de correção:

- Temperatura ambiente (40 °C): 0,87;
- Agrupamento (3 circuitos): 0,70.

A menor seção nominal do condutor, que atende ao critério de capacidade de condução de corrente, é de

- (A) 2,5 mm<sup>2</sup>.
- (B) 4,0 mm<sup>2</sup>.
- (C) 6,0 mm<sup>2</sup>.
- (D) 10 mm<sup>2</sup>.
- (E) 16 mm<sup>2</sup>.

**84**

No projeto de instalações elétricas residenciais e comerciais, a divisão adequada dos circuitos é um requisito de segurança e funcionalidade.

A respeito do tema, avalie as afirmativas a seguir.

- I. Os pontos de tomadas na cozinha não podem compartilhar com circuitos de iluminação.
- II. A divisão dos circuitos deve ser concebida de modo que a seccionamento de um circuito não resulte na perda total dos serviços.
- III. A corrente de projeto de cada circuito deve estar limitada pela capacidade de interrupção do disjuntor geral do quadro.

Está correto o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) II, apenas.
- (C) III, apenas.
- (D) I e II, apenas.
- (E) II e III, apenas.

**85**

No projeto de sistemas de aterramento em baixa tensão, a escolha do esquema (TN, TT ou IT) influencia diretamente a estratégia de proteção.

A esse respeito, assinale a afirmativa correta.

- (A) O esquema TN-C em um circuito terminal monofásico expõe o usuário a um choque elétrico se houver o rompimento do neutro do equipamento.
- (B) No esquema TN-C, a utilização de Dispositivos a Corrente Diferencial-Residual (DR) é obrigatória.
- (C) O esquema IT com a fonte aberta, quando ocorre a primeira falta fase-terra, a corrente de falta assume valores de baixa intensidade que sensibiliza o DR.
- (D) Para o esquema TT, a falta fase-massa deve ser interrompida por dispositivos de proteção contra sobrecorrente.
- (E) Em um esquema TN-C-S, a separação do condutor PEN em condutores distintos de neutro (N) e proteção (PE) pode ocorrer em qualquer ponto da instalação.

**86**

Em instalações industriais, a partida de motores de indução trifásicos deve ser escolhida considerando fatores como corrente de partida, desgaste mecânico e controle de torque.

Sobre os métodos de partida a seguir, avalie as afirmativas a seguir.

- I. Partida direta reduz a corrente de partida e o torque inicial do motor, minimizando o impacto sobre a rede elétrica e protegendo o motor contra picos mecânicos.
- II. Partida estrela-triângulo permite que o motor parta com corrente e torque inicial reduzidos, para depois se aproximar dos valores nominais.
- III. *Soft-starter* é um chaveamento direto do motor, sem limitação da tensão ou corrente de partida.

Está correto o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) II, apenas.
- (C) III, apenas.
- (D) I e II, apenas.
- (E) II e III, apenas.

**87**

Em um sistema de automação industrial, um engenheiro está desenvolvendo a lógica de controle de um motor utilizando um Controlador Lógico Programável (CLP), conforme a norma IEC 61131-3. Ele decide implementar a lógica tanto em Diagrama Ladder (LD) quanto em Lista de Instruções (IL).

A lógica desejada requer que o motor deve ser acionado quando o botão de partida (START) for pressionado e o botão de parada (STOP) não estiver acionado. Além disso, o motor deve permanecer ligado (auto-retenção) até que o botão STOP seja pressionado.

Assinale a opção que apresenta corretamente essa lógica, em conformidade com os princípios da programação.

- (A) Ladder: Contato NA de STOP em série com START acionando a saída  
IL:  
LD STOP  
AND START  
ST MOTOR
- (B) Ladder: Contato NF de STOP em série com START e contato de retenção do MOTOR em paralelo com START  
IL:  
LD START  
OR MOTOR  
ANDN STOP  
ST MOTOR
- (C) Ladder: Contato NA de START em paralelo com STOP acionando MOTOR  
IL:  
LD START  
OR STOP  
ST MOTOR
- (D) Ladder: Contato NF de START em série com STOP acionando MOTOR  
IL:  
LDN START  
AND STOP  
ST MOTOR
- (E) Ladder: Contato NA de STOP em paralelo com MOTOR acionando START  
IL:  
LD STOP  
OR MOTOR  
ST START

**88**

Em um diagnóstico energético industrial detalhado, a análise de um sistema de utilidades, como ar comprimido ou vapor, exige uma abordagem sistêmica.

Em relação às metodologias e aos requisitos para a realização de um diagnóstico energético eficaz, assinale a afirmativa correta.

- (A) O estabelecimento da Linha de Base Energética (LBE) deve ser fundamentado em dados históricos representativos, podendo ser aprimorado por meio de modelos matemáticos, como regressão linear ou múltipla.
- (B) A soma das eficiências individuais dos componentes de um sistema é o indicador primário para a identificação de Oportunidades de Melhoria do Desempenho Energético (OMDE).
- (C) O Uso Significativo de Energia (USE) é definido como o consumo de energia que oferece o maior potencial de economia financeira.
- (D) Um erro de fechamento entre a energia medida na entrada e a soma das energias úteis e perdas na saída não é aceitável, no diagnóstico.
- (E) As recomendações de melhoria resultantes do diagnóstico devem focar em mudanças de *hardware*, visto que alterações em procedimentos operacionais não são quantificáveis.

**89**

Em um programa de eficiência energética industrial, foram propostas Medidas de Conservação de Energia aplicáveis a sistemas de iluminação, motores elétricos, bombeamento e climatização.

Considerando os princípios técnicos e econômicos que orientam a seleção e a priorização dessas medidas, assinale a afirmativa correta.

- (A) Em sistemas de bombeamento, a redução de vazão por meio do estrangulamento de válvulas é uma estratégia energeticamente mais eficiente do que o uso de inversores de frequência.
- (B) Em sistemas de climatização, a redução da carga térmica do ambiente (isolamento, sombreamento, controle de infiltração) pode ser mais eficaz energeticamente do que intervenções diretas nos equipamentos de refrigeração.
- (C) A substituição de motores elétricos por modelos de alto rendimento deve ser realizada independentemente do regime de carga, pois motores mais eficientes sempre resultam em economia significativa de energia.
- (D) A instalação de inversores de frequência em motores garante economia de energia em qualquer aplicação, independentemente do perfil de carga ou da variabilidade operacional.
- (E) Em sistemas de iluminação, a substituição de lâmpadas por tecnologias mais eficientes, quando mantém o fluxo luminoso nominal equivalente, tende a preservar níveis adequados de iluminância, reduzindo a necessidade de reavaliações detalhadas do projeto luminotécnico.

**90**

No contexto das políticas públicas e regulamentações para a redução do desperdício de energia elétrica no Brasil, avalie as afirmativas a seguir.

- I. O Selo Procel de Economia de Energia é uma ferramenta de adesão voluntária que permite ao consumidor identificar, no ponto de venda, os equipamentos e eletrodomésticos que apresentam os melhores índices de eficiência energética dentro de sua categoria.
- II. O Programa de Eficiência Energética (PEE), regulado pela ANEEL, obriga as concessionárias e permissionárias de serviços públicos de distribuição de energia elétrica a investir em projetos que busquem o uso eficiente da energia elétrica, tanto no lado da oferta quanto no lado do consumo.
- III. O Selo Procel e o Programa de Eficiência Energética da ANEEL possuem a mesma natureza jurídica e operacional, sendo ambos financiados diretamente pelo Tesouro Nacional e geridos exclusivamente pela Eletrobras.

Está correto o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) II, apenas.
- (C) III, apenas.
- (D) I e II, apenas.
- (E) II e III, apenas.

**91**

A expansão da Geração Distribuída (GD), no Brasil, impulsionada principalmente pela fonte solar fotovoltaica, trouxe desafios significativos para a gestão das redes de distribuição.

Sobre a operação das fontes renováveis intermitentes, é correto afirmar que

- (A) em sistemas fotovoltaicos conectados à rede, a eficiência global da conversão de energia depende da temperatura de operação dos módulos de silício.
- (B) o efeito conhecido como “Curva do Pato” (*Duck Curve*) descreve o desafio operacional em que a alta penetração de geração solar durante o dia reduz a carga líquida do sistema.
- (C) em sistemas de microgeração distribuída, o inversor de rede (*on-grid*) tem a função de isolar a unidade consumidora da rede da distribuidora em caso de falta de energia (proteção de ilhamento).
- (D) a integração de sistemas de microgeração fotovoltaica em ramais de baixa tensão dispensa a instalação de dispositivos de proteção contra sobretensões.
- (E) a intermitência das fontes renováveis variáveis (eólica e solar) na geração distribuída é mitigada pelo fato de que o fluxo de potência na rede de baixa tensão é sempre unidirecional.

**92**

Uma residência apresenta um consumo médio de 1200 kWh por mês. A localização recebe, em média, 5 horas de sol pleno por dia. O sistema fotovoltaico será conectado à rede e utilizará módulos com potência nominal de 500 Wp e perdas totais estimadas em 20%.

Considerando um mês com 30 dias, a quantidade de módulos necessários para suprir integralmente o consumo médio da residência é igual a

- (A) 10.
- (B) 15.
- (C) 20.
- (D) 25.
- (E) 30.

93

Um equipamento de uma indústria opera com potência ativa de 100 kW e fator de potência de 0,707 indutivo de forma constante.

Para elevar o fator de potência para 0,866 indutivo, o banco de capacitores deve ser de

- (A)  $100\left(1 - \frac{1}{\sqrt{3}}\right)$  kVar.
- (B)  $100\left(\frac{1}{\sqrt{3}}\right)$  kVar.
- (C)  $100(\sqrt{3}-1)$  kVar.
- (D) 100 kVar.
- (E)  $100\left(1 - \frac{\sqrt{3}}{2}\right)$  kVar.

94

Um escritório retangular tem as dimensões de 6 metros de comprimento por 4 metros de largura, com altura do plano de trabalho a 0,8 metro do piso. O local deve ser iluminado com uma iluminância média mínima de 400 lux no plano de trabalho.

Serão utilizadas luminárias com fluxo luminoso de 3200 lúmens cada e o sistema possui:

- fator de utilização  $UF = 0,7$
- fator de manutenção  $MF = 0,8$

O número mínimo de luminárias necessárias para atender à iluminância desejada é de

- (A) 10.
- (B) 9.
- (C) 8
- (D) 7.
- (E) 6.

95

No contexto das políticas públicas brasileiras voltadas à eficiência energética, é correto afirmar que

- (A) o Programa Brasileiro de Etiquetagem (PBE) é coordenado pela ANEEL e tem como foco exclusivo o setor industrial.
- (B) apenas edificações públicas são obrigadas a atender requisitos mínimos de eficiência energética no Brasil, não havendo regulamentação para o setor privado.
- (C) o selo Procel é obrigatório aos produtos importados que atendem padrões internacionais de eficiência energética.
- (D) a etiquetagem de eficiência energética no Brasil é opcional para todos os produtos comercializados, sendo adotada apenas por iniciativa dos fabricantes.
- (E) a lei que estabelece a Política Nacional de Conservação e Uso Racional de Energia, permite ao Poder Público definir níveis mínimos de eficiência energética.

96

No planejamento da expansão de sistemas elétricos, a previsão de carga é essencial para garantir a confiabilidade e a economicidade do suprimento futuro.

Sobre as metodologias e horizontes de previsão de carga, assinale a afirmativa correta.

- (A) O método de Previsão pelo Lado da Demanda (*Bottom-Up*) baseia-se na agregação de projeções macroeconômicas nacionais (PIB, inflação e câmbio) para estimar o consumo global de energia de uma região.
- (B) Modelos de Séries Temporais (como ARIMA ou Holt-Winters) são amplamente preferidos para o planejamento de longo prazo (10 a 30 anos).
- (C) Modelos Econométricos estabelecem relações de causalidade entre o consumo de energia elétrica e variáveis explicativas (como atividade econômica, renda e preço da tarifa).
- (D) O método Top-Down de previsão de carga inicia-se pela análise detalhada de cada unidade consumidora (uso final de energia).
- (E) No horizonte de curtíssimo prazo (operação do sistema dia a dia), as variáveis climáticas, como temperatura e umidade, são desprezíveis para a previsão da ponta de carga.

97

Sobre as funções desempenhadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) e pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE), avalie as afirmações abaixo.

- I. A ANEEL atua como órgão regulador e fiscalizador, possuindo, entre suas atribuições, a responsabilidade de implementar as políticas e diretrizes do Governo Federal para a exploração da energia elétrica e a gestão dos contratos de concessão.
- II. O ONS é uma entidade de direito privado, sem fins lucrativos, responsável pela coordenação e controle da operação das instalações de geração e transmissão no Sistema Interligado Nacional (SIN), visando garantir a otimização dos recursos hidrotérmicos e a segurança do suprimento.
- III. A CCEE é o órgão governamental subordinado ao Ministério de Minas e Energia (MME) responsável por definir o preço do despacho das usinas termelétricas e por gerir os reservatórios das usinas hidrelétricas de grande porte em todo o território nacional.

Está correto o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) II, apenas.
- (C) III, apenas.
- (D) I e II, apenas.
- (E) II e III, apenas.

**98**

A NR-10 estabelece os requisitos e as condições mínimas necessárias à implementação de medidas de controle e de sistemas preventivos para garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores em serviços em eletricidade.

Com base na NR-10, assinale a afirmativa correta.

- (A) O Prontuário de Instalações Elétricas (PIE) é obrigatório apenas para estabelecimentos com carga instalada superior a 500 kW.
- (B) As medidas de proteção individual (EPI) devem ter prioridade sobre as medidas de proteção coletiva (EPC) em todas as atividades em instalações elétricas.
- (C) A norma estabelece que a capacitação em segurança possui validade vitalícia, sendo a reciclagem necessária apenas em casos de mudança de empresa ou função.
- (D) Somente são consideradas desenergizadas as instalações elétricas liberadas para trabalho mediante os procedimentos sequenciais de seccionamento que envolva, entre outras a instalação de aterramento temporário.
- (E) O trabalho em proximidade é definido como aquele no qual o trabalhador entra na chamada "Zona de Risco" com uma parte do seu corpo ou com ferramentas condutoras.

**99**

No processo de elaboração de um orçamento de obras de Engenharia Civil, a correta estruturação das composições de custos unitários e o uso de tabelas de referência são essenciais para a precisão do valor final.

Sobre esse tema, é correto afirmar que

- (A) o SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil), mantido pelo Banco do Brasil, fornece composições com coeficientes de produtividade fixos.
- (B) o TCPO (Tabela de Composições de Preços para Orçamentos) substitui o SINAPI em casos de obras de infraestrutura pesada.
- (C) o "coeficiente de consumo" em uma composição de custo unitário representa a quantidade de insumo necessária para realizar uma unidade de medida do serviço correspondente.
- (D) a Composição de Custo Unitário (CPU) de um serviço é formada exclusivamente pelos custos diretos de materiais e mão de obra.
- (E) na planilha orçamentária, o custo unitário já deve contemplar, obrigatoriamente, o percentual de encargos complementares e o lucro da empresa.

**100**

No Brasil, a ANEEL utiliza indicadores de continuidade para avaliar a qualidade do serviço prestado pelas distribuidoras de energia.

Sobre os indicadores individuais e coletivos, é correto afirmar que

- (A) o DIC (Duração de Interrupção Individual por Unidade Consumidora) é um indicador coletivo que representa o tempo total que um conjunto de consumidores ficou sem energia elétrica ao longo de um mês ou ano.
- (B) as interrupções de curta duração, com tempo inferior a 3 minutos, são contabilizadas integralmente no cálculo do DEC e do FEC, influenciando diretamente as metas anuais de continuidade das concessionárias.
- (C) caso uma concessionária ultrapasse o limite estabelecido para o indicador DMIC (Duração Máxima de Interrupção Contínua por Unidade Consumidora), ela deve ser multada pela ANEEL, mas não há previsão de compensação financeira direta na fatura do consumidor afetado.
- (D) o indicador FEC (Frequência Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora) indica o número de interrupções ocorridas, em média, por unidade consumidora do conjunto considerado, no período de apuração.
- (E) o indicador DEC (Duração Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora) mede a quantidade de vezes que ocorreu uma interrupção no fornecimento de energia, em média, para um conjunto de consumidores em um período.

Realização

