

- Nas questões a seguir, marque, para cada uma, a única opção correta, de acordo com o respectivo comando. Para as devidas marcações, use a **Folha de Respostas**, único documento válido para a correção das suas respostas.
- Nas questões que avaliarem **conhecimentos de informática** e(ou) **tecnologia da informação**, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considere que todos os programas mencionados estão em configuração-padrão e que não há restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios, recursos e equipamentos mencionados.
- Eventuais espaços livres — identificados ou não pela expressão “**Espaço livre**” — que constarem deste caderno de provas poderão ser utilizados para rascunho.

PROVAS OBJETIVAS

-- CONHECIMENTOS GERAIS --

Texto CG1A1

A corrida pela exploração dos chamados minerais críticos à transição energética acentua os conflitos socioambientais existentes no setor mineral brasileiro. Esses elementos naturais são necessários para o desenvolvimento de uma economia de baixo carbono e a produção de componentes utilizados na fabricação de baterias, veículos elétricos, painéis solares, turbinas eólicas, entre outros itens. Além disso, eles também são aplicados majoritariamente em atividades não relacionadas com a transição energética.

No total, 101 mil pessoas em 15 estados foram impactadas pela extração de minerais da transição, que desencadeou 380 confrontos no país entre 2020 e 2023. A Amazônia Legal, composta por nove estados brasileiros, foi a região com mais disputas, concentrando 46,3% das ocorrências.

Um dos autores das pesquisas, o geógrafo Luiz Jardim Wanderley, da Universidade Federal Fluminense (UFF), esclarece que são consideradas conflitos as reações dos atingidos pelos impactos socioambientais e pelas situações de violência, que incluem trabalho em condições análogas à escravidão, estupros, acidentes, ameaças, tentativas de assassinato e mortes.

Os conflitos identificados nesse levantamento podem se sobrepor. O tipo mais prevalente abarca disputas pelo uso da terra, que abrangeram 59,2% das ocorrências, seguidas de embates relativos a acesso à água (39,4%), problemas de saúde (16,4%) e questões trabalhistas (12,4%), explica Wanderley. Entre os minerais utilizados na produção de componentes necessários à transição energética, o cobre e a bauxita foram os que provocaram mais danos, com 25,3% das ocorrências cada um deles. Ao mesmo tempo, esses elementos apresentaram valorização no mercado entre 2020 e 2023. “Os dados sugerem que há uma correlação entre a intensidade da extração do mineral, seu valor de venda e a incidência de conflitos”, diz.

Christina Queiroz. Pesquisas mapeiam conflitos causados pela mineração
In: Revista Pesquisa FAPESP, São Paulo, n.º 343, set./2024, p. 78-82 (com adaptações).

Questão 1

Com base nas ideias expressas no texto CG1A1, é correto afirmar que

- Ⓐ a expansão da transição energética no Brasil tende a reduzir os conflitos socioambientais associados à exploração mineral, em razão do surgimento de novas tecnologias.
- Ⓑ a reatividade dos atingidos pelos impactos socioambientais gerados pela mineração é desproporcional às situações decorrentes dessa atividade.
- Ⓒ a exploração de minerais críticos é atividade incompatível com a transição para uma economia de baixo carbono.
- Ⓓ a violência física e a degradação das condições de dignidade humana integram algumas das situações que caracterizam os conflitos socioambientais associados à atividade de extração de minerais críticos no território brasileiro.
- Ⓔ a valorização de mercado de determinados minerais é a principal causa dos conflitos socioambientais identificados no levantamento feito pelo geógrafo da UFF.

Questão 2

Dos sentidos do texto CG1A1 conclui-se que, no trecho “No total, 101 mil pessoas em 15 estados foram impactadas pela extração de minerais da transição, que desencadeou 380 confrontos no país entre 2020 e 2023” (segundo parágrafo), o vocábulo “que” retoma

- Ⓐ a ideia transmitida pela oração “101 mil pessoas em 15 estados foram impactadas”.
- Ⓑ a expressão “101 mil pessoas”.
- Ⓒ o segmento “minerais da transição”.
- Ⓓ a expressão “extração de minerais da transição”.
- Ⓔ o segmento “15 estados”.

Questão 3

No trecho ‘Os dados sugerem que há uma correlação entre a intensidade da extração do mineral, seu valor de venda e a incidência de conflitos’ (último parágrafo do texto CG1A1), a oração introduzida pelo vocábulo ‘que’

- Ⓐ exerce função adjetiva e tem sentido restritivo sobre a informação dada na primeira oração do trecho.
- Ⓑ coordena-se à primeira oração do trecho, veiculando noção de consequência.
- Ⓒ coordena-se à primeira oração do trecho, transmitindo noção de conclusão.
- Ⓓ exerce função adverbial e expressa circunstância de comparação.
- Ⓔ complementa o sentido da primeira oração do trecho.

Espaço livre

Questão 4

Assinale a opção correta no que se refere a aspectos linguísticos do texto CG1A1.

- Ⓐ Em “Um dos autores das pesquisas, o geógrafo Luiz Jardim Wanderley, da Universidade Federal Fluminense (UFF), esclarece” (terceiro parágrafo), o emprego da vírgula logo após “pesquisas” tem a finalidade de marcar a elipse da forma verbal é.
- Ⓑ Em “A corrida pela exploração dos chamados minerais críticos à transição energética acentua os conflitos socioambientais” (primeiro parágrafo), a flexão da forma verbal “acentua” no plural — **acentuam** — manteria a correção gramatical do texto, mas alteraria seu sentido original.
- Ⓒ No trecho “eles também são aplicados majoritariamente em atividades não relacionadas com a transição energética” (primeiro parágrafo), o segmento “com a” poderia ser corretamente substituído por **à**.
- Ⓓ No trecho “são consideradas conflitos as reações dos atingidos pelos impactos socioambientais e pelas situações de violência” (terceiro parágrafo), o segmento “são consideradas” poderia ser substituído por **considera-se**, sem prejuízo da correção gramatical e dos sentidos originais do texto.
- Ⓔ Em “A Amazônia Legal, composta por nove estados brasileiros, foi a região com mais disputas, concentrando 46,3% das ocorrências” (segundo parágrafo), a forma verbal “concentrando” poderia ser substituída, sem prejuízo da correção gramatical e dos sentidos do texto, por **que concentram**.

Questão 5

No trecho “eles também são aplicados majoritariamente em atividades não relacionadas com a transição energética” (primeiro parágrafo do texto CG1A1), o vocábulo “majoritariamente” poderia ser substituído, sem alteração dos sentidos originais, por

- Ⓐ preferencialmente.
- Ⓑ excepcionalmente.
- Ⓒ predominantemente.
- Ⓓ exclusivamente.
- Ⓔ simultaneamente.

Questão 6

Um usuário trabalha com vários aplicativos simultaneamente em um computador com Windows 11. Para organizar sua área de trabalho, ele deseja posicionar rapidamente as janelas abertas em disposições predefinidas na tela para escolher entre diferentes arranjos exibidos pelo sistema.

Considerando a situação hipotética apresentada, assinale a opção em que é corretamente indicado o recurso do Windows 11 relacionado à funcionalidade que atende ao desejo do usuário.

- Ⓐ Quick Settings
- Ⓑ Focus
- Ⓒ Widgets
- Ⓓ Snap Layouts
- Ⓔ Task View

Questão 7

Assinale a opção em que é citado o mecanismo cuja função principal é controlar o tráfego de rede com base em regras de segurança previamente estabelecidas, segundo uma política de segurança ao fluxo das comunicações.

- Ⓐ antivírus
- Ⓑ antimalware
- Ⓒ firewall
- Ⓓ IDS
- Ⓔ antispymware

Questão 8

No que se refere às métricas utilizadas para avaliar a qualidade de dados, assinale a opção em que é citada a dimensão que mensura se todos os valores de dados requeridos estão presentes em um conjunto de dados.

- Ⓐ validade
- Ⓑ consistência
- Ⓒ exclusividade
- Ⓓ precisão
- Ⓔ integridade

Questão 9

No âmbito da governança da informação, o mecanismo que permite a compreensão da procedência dos dados, das transformações por que passaram e dos locais para os quais foram movimentados ao longo do tempo é denominado

- Ⓐ *data lineage*.
- Ⓑ *data catalog*.
- Ⓒ *data profiling*.
- Ⓓ *data classification*.
- Ⓔ *business data glossary*.

Questão 10

Assinale a opção em que é citado, de acordo com o previsto na Lei n.º 14.129/2021, o conceito correspondente à disponibilização de dados pela administração pública, independentemente de solicitações formuladas pelos interessados.

- Ⓐ registros de referência
- Ⓑ interoperabilidade
- Ⓒ transparência ativa
- Ⓓ governo como plataforma
- Ⓔ dados abertos

Questão 11

A respeito dos direitos e garantias fundamentais previstos na Constituição Federal de 1988, assinale a opção correta.

- Ⓐ Diferentemente das associações, as cooperativas só podem ser criadas mediante autorização em lei.
- Ⓑ A inviolabilidade do domicílio é ressalvada no caso de flagrante delito e desastre ou, ainda, para prestar socorro, independentemente do período do dia.
- Ⓒ São gratuitas as ações de mandado de segurança e *habeas corpus*.
- Ⓓ A garantia do direito de resposta, proporcional ao agravo sofrido, exclui a indenização por dano moral.
- Ⓔ Garante-se a todos o acesso à informação, assegurado, em todo caso, o conhecimento da fonte.

Questão 12

Assinale a opção correta com base no previsto na Lei n.º 14.133/2021 a respeito das modalidades licitatórias.

- Ⓐ A seleção de leiloeiro oficial pela administração pública para a condução da modalidade leilão deve ser realizada mediante convite, adotando-se o critério de julgamento de menor comissão.
- Ⓑ É facultado aos órgãos e entidades públicas criar novas modalidades de licitação por meio de regulamento próprio ou combinar as modalidades existentes.
- Ⓒ Nos concursos destinados à elaboração de projeto, o vencedor deverá ceder à administração pública todos os direitos patrimoniais relativos ao projeto, autorizando sua execução segundo o juízo de conveniência e oportunidade do poder público.
- Ⓓ O diálogo competitivo é uma modalidade de uso amplo e irrestrito, podendo ser utilizada discricionariamente pela administração pública para qualquer tipo de aquisição de bens ou serviços comuns.
- Ⓔ A lei exige registro cadastral prévio dos participantes do leilão bem como fase de habilitação documental antes da etapa de apresentação dos lances.

Questão 13

Julgue os seguintes itens, com base no disposto no Código de Ética e Conduta da AGEPAR, instituído pela Resolução n.º 31/2022.

I O Comitê de Ética e Conduta é composto por três membros titulares, sendo um deles o seu presidente, e dois suplentes, todos com mandato de dois anos, permitida uma recondução por igual período.

II Resumem-se a dois os requisitos a serem observados nas denúncias por violação ao referido código propostas perante o Comitê de Ética e Conduta: a descrição da conduta e a indicação da autoria.

III O baixo potencial ofensivo do fato é razão apta a ensejar o arquivamento da denúncia.

Assinale a opção correta.

- Ⓐ Apenas o item I está certo.
- Ⓑ Apenas o item II está certo.
- Ⓒ Apenas os itens I e III estão certos.
- Ⓓ Apenas os itens II e III estão certos.
- Ⓔ Todos os itens estão certos.

Questão 14

Assinale a opção correta de acordo com o disposto na Lei Complementar n.º 222/2020.

- Ⓐ A declaração de inidoneidade, sanção aplicável a quem praticar atos ilícitos para frustrar os objetivos de licitação, pode perdurar indefinidamente até o ressarcimento integral dos danos causados.
- Ⓑ As reuniões deliberativas do Conselho Diretor da AGEPAR possuem caráter reservado, sendo as decisões tomadas por maioria absoluta de votos.
- Ⓒ É competência da AGEPAR a decisão final relativa aos pedidos de modificação, revisão e reajuste de tarifas dos serviços de saneamento básico prestados em todos os municípios atendidos pelas empresas que prestem tais serviços.
- Ⓓ O processo administrativo sancionatório no âmbito da AGEPAR para a apuração de infrações e aplicação de penalidades às entidades reguladas será público desde o momento da emissão do auto de infração.
- Ⓔ Os membros do Conselho Diretor da AGEPAR são livremente nomeados e exonerados a qualquer tempo pelo chefe do Poder Executivo estadual, à exceção do diretor presidente, cuja nomeação depende de aprovação em arguição pública promovida pela Assembleia Legislativa do estado.

Questão 15

Assinale a opção correta no que diz respeito a cargos e carreiras dos servidores na estrutura organizacional da AGEPAR, em conformidade com o disposto na Lei Complementar n.º 190/2015.

- Ⓐ Será concedida gratificação pelo serviço extraordinário ao servidor escalado pela administração a permanecer no trabalho além de seu horário normal, sendo previsto acréscimo de 100% do valor da hora normal, no caso de prestação de serviços em domingos e feriados.
- Ⓑ É vedada a concessão do adicional noturno aos servidores em regime de trabalho de sobreaviso, em razão da incompatibilidade entre a disponibilidade fora do local de trabalho e a hora noturna.
- Ⓒ O regime de trabalho em turnos e o regime de trabalho de sobreaviso são compatíveis desde que não excedam o limite de quarenta horas semanais.
- Ⓓ Por ser considerada afastamento de cargo, a assunção de cargo de provimento em comissão ou função gerencial de confiança no âmbito da AGEPAR pelo servidor em estágio probatório é vedada sem exceção.
- Ⓔ O vínculo funcional dos candidatos aprovados em concurso público da AGEPAR considera-se iniciado a partir da frequência no curso de formação.

Questão 16

Considerando o disposto na Lei Geral das Agências Reguladoras em relação às interações entre essas agências e outros órgãos e instituições, assinale a opção correta.

- Ⓐ Na descentralização de atividades de fiscalização da agência reguladora federal para uma agência estadual conveniada, esta passa a ser a instância final e soberana para o julgamento dos recursos administrativos contra suas próprias decisões.
- Ⓑ As agências reguladoras federais podem, mediante acordo de cooperação, promover a descentralização de suas atividades fiscalizatórias, sancionatórias, arbitrais e normativas em favor de órgãos reguladores estaduais ou municipais.
- Ⓒ É vedada a edição de atos normativos conjuntos entre duas ou mais agências reguladoras, devendo cada uma regulamentar matérias de sua área de atuação por meio de normativos isolados e independentes.
- Ⓓ Ao analisarem atos de concentração ou instaurarem processos administrativos no setor regulado, os órgãos de defesa da concorrência ficam vinculados aos pareceres técnicos emitidos pelas agências reguladoras setoriais.
- Ⓔ Na articulação das agências reguladoras com órgãos de defesa do meio ambiente, o termo de ajustamento de conduta firmado entre a agência e pessoas físicas ou jurídicas sujeitas à sua competência regulatória terá força de título executivo extrajudicial, apto a suspender a aplicação de sanções administrativas.

Questão 17

Consoante prevê a Constituição Federal de 1988, é atribuição comum da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios

- Ⓐ elaborar planos nacionais e regionais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social.
- Ⓑ organizar a inspeção do trabalho.
- Ⓒ explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão dos serviços e instalações de energia elétrica e o aproveitamento energético dos cursos de água.
- Ⓓ promover a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico.
- Ⓔ promover a defesa permanente contra as calamidades públicas, especialmente as secas e as inundações.

Questão 18

Julgue os itens a seguir, relativos aos serviços públicos.

- I Denominam-se serviços públicos *uti singuli* os passíveis de utilização e mensuração individual por destinatário.
- II A concessão de serviço público faz-se por meio de contrato administrativo bilateral, oneroso, comutativo e de caráter personalíssimo, e, como regra, não deve ser conferida com exclusividade a um único prestador.
- III Serviços permitidos são aqueles em que a administração pública confere a um particular, sem procedimento licitatório e em caráter precário e não personalíssimo, o exercício de uma atribuição de utilidade pública.

Assinale a opção correta.

- Ⓐ Nenhum item está certo.
- Ⓑ Apenas os itens I e II estão certos.
- Ⓒ Apenas os itens I e III estão certos.
- Ⓓ Apenas os itens II e III estão certos.
- Ⓔ Todos os itens estão certos.

Questão 19

Após a privatização de um serviço público essencial, o Estado deixa de atuar diretamente em sua prestação, mas continua agindo de modo a assegurar continuidade, modicidade e qualidade do serviço prestado por particulares. Essa mudança de postura estatal caracteriza-se como

- Ⓐ delegação da função legislativa às empresas prestadoras, que passam a criar as regras do setor de forma autônoma.
- Ⓑ extinção da intervenção estatal, já que a atividade passa a ser integralmente regida pela livre iniciativa.
- Ⓒ transferência da titularidade do serviço público ao particular, que passa a exercê-lo em caráter próprio e permanente.
- Ⓓ substituição do Estado-executor pelo Estado-regulador, que passa a orientar e fiscalizar a atividade exercida por particulares.
- Ⓔ manutenção do Estado-empresário, que continua a prestar serviço, mas com nova denominação jurídica.

Questão 20

Uma autarquia federal pratica atos administrativos vinculados às finalidades previstas em sua lei de criação. O ministério ao qual ela se vincula não pode rever ou modificar tais atos por iniciativa própria, nem lhe dar ordens diretas, mas acompanha a consecução dos objetivos institucionais fixados em lei. Nesse caso, o controle exercido pelo ministério é denominado

- Ⓐ interno corporativo.
- Ⓑ autotutela plena.
- Ⓒ finalístico.
- Ⓓ hierárquico.
- Ⓔ regulamentar.

Questão 21

A quarentena impede que ex-dirigente de agência reguladora atue, por certo tempo, no setor que regulava. Todavia, há entendimento de que apenas essa medida não seja suficiente para evitar a captura e de que se apresenta como medida complementar mais eficaz para tanto a

- Ⓐ edição de decreto do titular do Poder Executivo.
- Ⓑ participação social, com consultas e audiências públicas.
- Ⓒ atuação do Ministério Público.
- Ⓓ ampliação do quadro técnico da agência.
- Ⓔ subordinação da agência a órgão da administração direta.

Questão 22

Um serviço de interesse coletivo pode ser remunerado de várias formas. A remuneração paga ao prestador pelo poder público, com recursos do orçamento, e não pelo usuário do serviço, denomina-se

- Ⓐ imposto.
- Ⓑ preço público.
- Ⓒ contraprestação pública.
- Ⓓ taxa.
- Ⓔ tarifa.

Questão 23

Suponha que, durante a execução de um contrato de concessão, o poder concedente decida alterar unilateralmente, por razão de interesse público, a forma de prestação do serviço. Nessa situação hipotética, a alteração seria

- Ⓐ ilegal, porque incidiria sobre cláusulas privadas.
- Ⓑ legítima, porque incidiria sobre cláusulas pessoais, vinculadas ao concessionário.
- Ⓒ legítima, porque incidiria sobre cláusulas regulamentares (modo de execução do serviço).
- Ⓓ ilegal, porque incidiria sobre cláusulas irrevogáveis, inalteráveis.
- Ⓔ ilegal, porque incidiria sobre cláusulas econômico-financeiras (remuneração contratual).

Questão 24

Se, durante um contrato de parceria público-privada, um fato imprevisível onerar os custos do parceiro privado,

- Ⓐ esse parceiro poderá reclamar multa contra o parceiro público.
- Ⓑ haverá rescisão automática do contrato.
- Ⓒ esse parceiro terá direito à recomposição do equilíbrio econômico-financeiro.
- Ⓓ a este não será devida nenhuma compensação.
- Ⓔ esse parceiro terá direito a indenização extracontratual.

Questão 25

Antes de editar uma norma, a agência reguladora avalia previamente os custos, os benefícios e as alternativas de regulação e de não regulação. Assinale a opção que indica o instrumento destinado a tal avaliação.

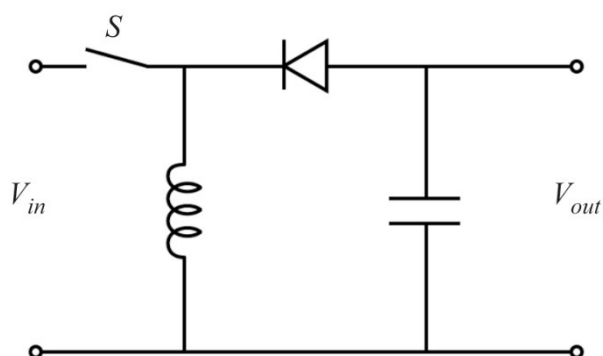
- Ⓐ consulta pública
- Ⓑ agenda regulatória
- Ⓒ avaliação de resultado regulatório
- Ⓓ análise de impacto regulatório
- Ⓔ regulação de entrada

Espaço livre

-- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS --**Questão 26**

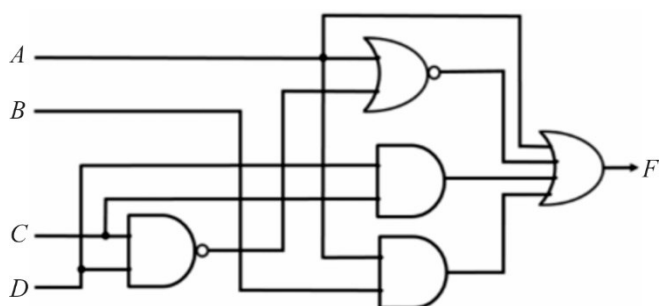
Em relação à análise de circuitos elétricos em corrente alternada com cargas puramente resistivas, que possuem a mesma tensão nominal e potências nominais diferentes, assinale a opção correta.

- Ⓐ Caso as cargas estejam conectadas em paralelo, a carga de maior potência nominal consome a menor potência.
- Ⓑ O aumento de cargas em paralelo causa uma redução da corrente elétrica total fornecida pela fonte de tensão.
- Ⓒ A potência ativa consumida total é calculada pelo produto dos valores de pico da tensão da fonte e da corrente total.
- Ⓓ Quanto maior o número de cargas em série, maior será a potência consumida.
- Ⓔ Havendo cargas conectadas em série, a carga de menor potência nominal consumirá maior potência.

Questão 27

Em relação ao conversor eletrônico representado na figura precedente, em que V_{in} representa a tensão de entrada e V_{out} , a tensão de saída, assinale a opção correta.

- Ⓐ A figura ilustra um conversor de fluxo bidirecional.
- Ⓑ A tensão de saída — V_{out} — tem polaridade oposta em relação à tensão de entrada — V_{in} .
- Ⓒ O conversor em questão é projetado para aplicações que requerem tensão de saída sempre maior que a de entrada.
- Ⓓ No conversor em tela, quando a chave S está fechada, a corrente flui pelo capacitor.
- Ⓔ A figura representa um conversor Cúk.

Questão 28

Com base no circuito lógico representado na figura precedente, assinale a opção em que é corretamente apresentada a expressão simplificada da saída F .

- Ⓐ $CB + A$
- Ⓑ $A + CD$
- Ⓒ $AB + C + D$
- Ⓓ $AC + D$
- Ⓔ $AB + C$

Questão 29

Julgue os seguintes itens, relativos à modulação de sinais de mensagem.

- I A multiplexação por divisão em frequência é utilizada no compartilhamento de um mesmo canal por diferentes sinais em banda base.
- II A modulação por largura de pulso é uma técnica de deslocamento de espectro de frequência do sinal.
- III A modulação em amplitude com banda lateral dupla naturalmente introduz no sinal modulado uma componente discreta da frequência da portadora.

Assinale a opção correta.

- Ⓐ Apenas o item I está certo.
- Ⓑ Apenas o item III está certo.
- Ⓒ Apenas os itens I e II estão certos.
- Ⓓ Apenas os itens II e III estão certos.
- Ⓔ Todos os itens estão certos.

Questão 30

Assinale a opção em que é corretamente citada a denominação da memória de um microcomputador que é normalmente programada em apenas um ciclo e armazena dados mesmo quando a tensão elétrica é removida.

- Ⓐ memória de *cache*
- Ⓑ ROM
- Ⓒ RWM
- Ⓓ memória auxiliar
- Ⓔ RAM

Questão 31

Em relação à análise de estabilidade de sistemas lineares pelo critério de Nyquist para o sistema em malhada fechada definido por $1 + G(s)H(s)$, julgue os itens a seguir.

- I O sistema é instável quando existe um envolvimento do ponto $-1 + j0$ no sentido horário.
- II O sistema é estável quando o número de envoltimentos no sentido anti-horário do ponto $-1 + j0$ é o mesmo que o número de polos de $G(s)H(s)$ no semiplano esquerdo do plano s .
- III O sistema é estável quando não existe nenhum envolvimento do ponto $-1 + j0$ nem polos de $G(s)H(s)$ no semiplano direito do plano s .

Assinale a opção correta.

- Ⓐ Apenas o item II está certo.
- Ⓑ Apenas o item III está certo.
- Ⓒ Apenas os itens I e II estão certos.
- Ⓓ Apenas os itens I e III estão certos.
- Ⓔ Todos os itens estão certos.

Questão 32

Julgue os próximos itens, relacionados às propriedades dos materiais dielétricos.

- I Um material dielétrico é isotrópico se sua permissividade não varia com o campo elétrico aplicado.
- II A unidade de medida da intensidade de polarização é coulombs/metro quadrado.
- III A polarização é inversamente proporcional ao fator de suscetibilidade elétrica do material.

Assinale a opção correta.

- A Apenas o item II está certo.
- B Apenas o item III está certo.
- C Apenas os itens I e II estão certos.
- D Apenas os itens I e III estão certos.
- E Todos os itens estão certos.

Questão 33

Em relação aos motores de indução, julgue os itens subsequentes.

- I O conjugado de aceleração é positivo no instante inicial da partida.
- II A partida estrela-triângulo pode ser realizada com motores com três bornes de ligação.
- III A divisão de cada enrolamento em duas metades em paralelo permite que o motor seja alimentado com a metade da tensão aplicada quando o enrolamento não é dividido.

Assinale a opção correta.

- A Apenas o item II está certo.
- B Apenas o item III está certo.
- C Apenas os itens I e II estão certos.
- D Apenas os itens I e III estão certos.
- E Todos os itens estão certos.

Questão 34

No que diz respeito ao funcionamento e ensaios realizados em transformador de potência real, assinale a opção correta.

- A No ensaio de curto-circuito, aplica-se a tensão nominal no lado de menor tensão.
- B A regulação de tensão quantifica a diferença que existe entre a tensão na fonte quando o transformador funciona a vazio e quando está carregado.
- C A ligação física entre um terminal do lado primário de um transformador monofásico e um terminal do seu lado secundário resulta em um equipamento com maior relação de transformação.
- D Um transformador que opera nominalmente em 60 Hz pode operar em 50 Hz desde que a tensão aplicada nele também seja menor.
- E No cálculo da eficiência, considera-se por regra que perdas do núcleo crescem na medida em que a carga aumenta.

Questão 35

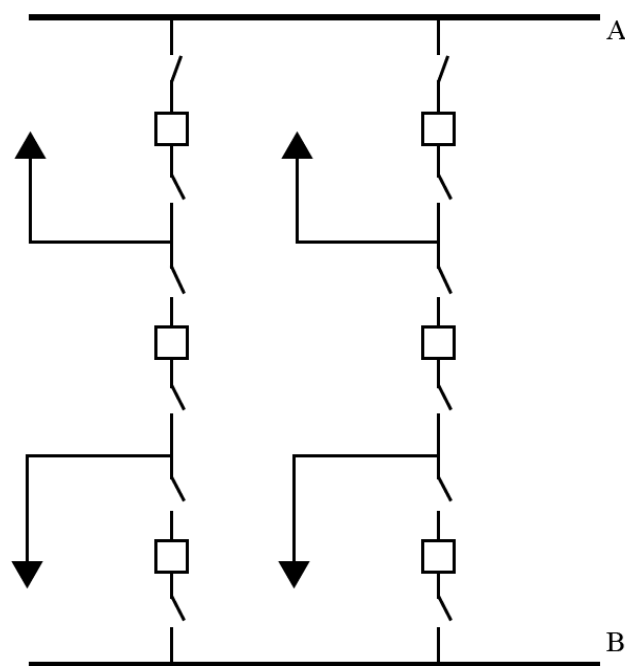
Em relação aos geradores síncronos, assinale a opção correta.

- A O gerador síncrono trabalha no modo sobre-excitado para injetar potência reativa.
- B A integridade dos enrolamentos do estator é preservada diante da perda da excitação no circuito do rotor.
- C Geradores de plantas térmicas têm um número de pares de polos maior que o de pares de polos de plantas hidrelétricas.
- D O sistema de regulação de velocidade tem influência desprezível na tensão interna da máquina.
- E O transformador de potencial é utilizado para realimentar o circuito de campo a partir da tensão terminal.

Questão 36

Em relação aos componentes simétricos e faltas simétricas e assimétricas, assinale a opção correta.

- A Um sistema em estrela não aterrado tem corrente de sequência zero, que é reduzida em um terço em um sistema aterrado com mesmas cargas, mas em estrela.
- B Um sistema desequilibrado de fasores pode ser decomposto em três sistemas de fasores equilibrados que giram no sentido oposto ao do sistema original.
- C Os componentes de sequência positiva estão defasados em 180° entre si, com a mesma sequência de fase dos fasores originais.
- D Se os fasores originais estão na sequência ABC, os componentes de sequência negativa estarão na sequência ACB.
- E Os componentes de sequência zero possuem módulos em progressão geométrica e defasagem menor que 90° entre eles.

Questão 37

Considerando o esquema de subestação precedente, assinale a opção correta.

- A O esquema em questão corresponde ao arranjo barramento duplo, com apenas um disjuntor.
- B O arranjo esquematizado não possui referência de potencial.
- C O arranjo representado é mais econômico que o barramento duplo com disjuntor duplo.
- D A falha em um dos barramentos retira os circuitos de serviço.
- E Esse arranjo de subestação apresenta como vantagens poucas operações para chaveamento e religamento automático.

Questão 38

Com base nas normas e técnicas relativas à segurança em instalações elétricas, assinale a opção correta.

- Ⓐ As instalações elétricas são consideradas desenergizadas após o procedimento de seccionamento da alimentação.
- Ⓑ A isolamento das partes vivas, a utilização de sinalização e obstáculos e barreiras fazem parte do conjunto de medidas de proteção individuais.
- Ⓒ Para uma ação mais rápida no caso de intervenções em painéis elétricos, permite-se a guarda, dentro dos painéis, de ferramentas e material com uso específico em reparos.
- Ⓓ Entre as medidas de proteção coletiva, o emprego de tensão de segurança é prioritário e, na sua impossibilidade, deve-se proceder à desenergização da instalação.
- Ⓔ As medidas de proteção coletiva são prioritárias em relação às medidas de proteção individuais.

Questão 39

A empresa contratada para a execução de uma obra em determinado órgão providenciou os seguintes serviços na fase de medição:

- i instalação do quadro de distribuição de um pavimento;
- ii teste do sistema de proteção de descargas atmosféricas; e
- iii instalação das bombas de hidrantes.

Em relação ao serviço (i), a contratada afirmou que o quadro está praticamente finalizado, restando apenas a instalação de 10% dos disjuntores. A empresa solicitou a medição de 90% do valor do serviço, que é de R\$ 15.000, pois está instalando os disjuntores restantes e o quadro ficará pronto 3 dias após a data limite da medição.

No que se refere ao serviço (ii), o teste, realizado na presença da fiscalização, foi bem sucedido. A empresa, que ainda não entregou o laudo com a respectiva ART, solicitou 100% da medição do valor do serviço, que é de R\$ 5.000, tendo-se comprometido a entregar a documentação na semana seguinte à medição.

Por fim, relativamente ao serviço (iii), as bombas estão devidamente instaladas e testadas, por isso a empresa solicitou 100% da medição do valor do serviço, que é de R\$ 50.000.

Com base nessa situação hipotética, considerando-se que a obra foi contratada por preço unitário e que ainda há 10 medições a serem feitas pelo cronograma vigente do contrato, é correto afirmar que, em relação aos serviços listados, obedecida a legislação pertinente, deverá ser autorizado o pagamento no valor de

- Ⓐ R\$ 50.000.
- Ⓑ R\$ 55.000.
- Ⓒ R\$ 63.500.
- Ⓓ R\$ 68.500.
- Ⓔ R\$ 70.000.

Questão 40

Com base no disposto na legislação profissional do sistema CONFEA-CREA, assinale a opção correta.

- Ⓐ A exigência de ART restringe-se aos contratos escritos para execução de obras e serviços de engenharia, sendo prescindível em contratos verbais ou temporários.
- Ⓑ Um engenheiro formado que não tenha o devido registro no CREA pode exercer, temporariamente, atividades de engenharia no setor privado.
- Ⓒ Caso o autor de um projeto de engenharia se recuse a alterá-lo, as modificações poderão ser feitas por outro profissional, desde que comprovada a solicitação ao autor.
- Ⓓ Uma empresa pode emitir uma ART de fiscalização de obra registrada em seu CNPJ, sem a necessidade de autoria declarada ou participação efetiva de profissional habilitado.
- Ⓔ Um conselho regional de engenharia pode exercer jurisdição sobre mais de uma unidade da Federação, conforme determinação do CONFEA.

Questão 41

No que diz respeito aos equipamentos de manobra em alta tensão, assinale a opção correta.

- Ⓐ No disjuntor a vácuo, mais comum em subestações de alta e extra-alta tensão, o arco é extinto rapidamente por sopro.
- Ⓑ Uma das vantagens da utilização de disjuntores de ar comprimido é o baixo ruído da exaustão do ar para a atmosfera, o que dispensa o uso de silenciadores.
- Ⓒ As chaves seccionadoras são utilizadas em coordenação com um disjuntor, pois são projetadas para operar circuitos sem carga.
- Ⓓ A chave com movimento de abertura no plano paralelo à base, através da rotação da coluna central, é a do tipo A, de abertura vertical.
- Ⓔ As fases dos disjuntores a óleo de grande capacidade ficam imersas em único recipiente com óleo.

Questão 42

Assinale a opção correta em relação aos equipamentos elétricos utilizados em subestações.

- Ⓐ Os para-raios de carbonato de silício possuem uma resistência elevada para tensões elevadas.
- Ⓑ Nos transformadores de corrente, o secundário é ligado em paralelo com o circuito elétrico e o primário alimenta as bobinas de correntes do instrumento de medição.
- Ⓒ Os transformadores de corrente do tipo bucha são mais precisos em baixas correntes, em razão da menor corrente de excitação.
- Ⓓ Os para-raios de óxido de zinco funcionam sem necessidade de *gaps* internos.
- Ⓔ A função de proteção de sobrecorrente em um relé é acionada assim que é detectada diferença entre a corrente que entra e a que sai de um equipamento.

Questão 43



Considere, com base no sistema ilustrado na figura precedente, $\sqrt{3} = 1,73$, a potência de base $S_b = 20$ MVA, a tensão de 13,8 kV no primário do transformador e a de 138 kV no secundário. Nesse caso, se a impedância do transformador medida no lado de baixa do transformador for igual a 0,10 p.u., essa mesma impedância medida no lado de alta do transformador será igual a

- A 0,10/ $\sqrt{3}$ p.u.
- B 0,01 p.u.
- C 1,00 p.u.
- D $0,10 \times \sqrt{3}$ p.u.
- E 0,10 p.u.

Questão 44

Assinale a opção correta no que se refere às instalações elétricas em baixa tensão.

- A Para a proteção de uma edificação de sobretensões transmitidas pela linha externa de alimentação, os DPS devem ser instalados o mais próximo possível do ponto de entrada.
- B A utilização da chave estrela-triângulo faz que a corrente de partida do motor seja reduzida em 75%.
- C No caso de três ou mais condutores, a taxa de ocupação do eletroduto não deve ser superior a 60%.
- D Um motor elétrico de indução deve ser protegido com um disjuntor tipo curva B para que ele tenha tolerância à elevada corrente de partida.
- E No esquema de aterramento TN-C-S, o condutor neutro e o de proteção são distintos em toda a instalação.

Questão 45

Assinale a opção correta no que se refere à prestação de garantia nos processos licitatórios, conforme o disposto na Lei n.º 14.133/2021.

- A Admite-se como garantia o título de capitalização custeado por meio de pagamento em parcelas, com resgate pelo valor total.
- B Em caso de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da administração pública, o contratado continuará obrigado a renovar a garantia ou a endossar a apólice de seguro-garantia, sob pena de caducidade do contrato.
- C Na contratação de obras e serviços de engenharia com previsão de seguro-garantia com cláusula de retomada, caso a seguradora assuma a execução e conclua o objeto do contrato após o inadimplemento do contratado, ela estará isenta de pagar a importância segurada indicada na apólice.
- D A prestação de garantia nos processos licitatórios referentes a contratações de obras, serviços e fornecimentos é obrigatória, cabendo ao edital definir de forma vinculante a modalidade que o contratado deverá utilizar.
- E No caso do seguro garantia, a inadimplência do pagamento do prêmio pelo contratado junto à seguradora acarretará a perda da eficácia da apólice perante a administração pública.

Questão 46

Aplica-se a Lei n.º 13.709/2018 ao tratamento de dados pessoais realizado

- A para fins exclusivos de atividades de investigação e repressão de infrações penais.
- B por pessoa natural para fins exclusivamente particulares.
- C para fins exclusivamente acadêmicos.
- D para fins exclusivos de defesa nacional.
- E para a tutela da saúde, exclusivamente, em procedimento realizado por profissionais de saúde, serviços de saúde ou autoridade sanitária.

Questão 47

Em relação à regulação do gás natural no Brasil, conforme o disposto na Lei n.º 14.134/2021, assinale a opção correta.

- A A atividade de transporte de gás natural deve ser exercida em regime de concessão, que abrangerá a construção, a ampliação, a operação e a manutenção das instalações.
- B É assegurado o acesso não discriminatório e negociado de terceiros aos gasodutos de escoamento e às unidades de tratamento e processamento, cabendo às partes pactuar a remuneração do proprietário e o prazo de utilização.
- C As tarifas de transporte de gás natural deverão ser propostas e aprovadas pela ANP a partir de procedimento e estudos internos.
- D A exploração das atividades de transporte, estocagem subterrânea, acondicionamento e comercialização de gás natural constitui prestação de serviço público de titularidade da União.
- E O gás natural extraído e armazenado em formações geológicas constitui propriedade da União.

Questão 48

Com base no disposto na Lei n.º 9.478/1997 a respeito do regime jurídico do monopólio do petróleo e do gás natural, bem como de receitas e regras para sua exploração e produção, julgue os seguintes itens.

- I A concessão para exploração, desenvolvimento e produção de petróleo e de gás natural confere ao concessionário a propriedade dos bens extraídos, por sua conta e risco, após o adimplemento dos tributos e participações legais ou contratuais.
- II É dispensada a licitação para a extração residual de hidrocarbonetos decorrente de estocagem subterrânea de gás natural.
- III A extinção da concessão ao término da fase de exploração sem descoberta comercial gera para a concessionária o direito de indenização integral perante a ANP pelos poços perfurados e infraestruturas reversíveis deixadas no local, com vistas a assegurar o equilíbrio econômico-financeiro.

Assinale a opção correta.

- A Apenas o item II está certo.
- B Apenas o item III está certo.
- C Apenas os itens I e II estão certos.
- D Apenas os itens I e III estão certos.
- E Todos os itens estão certos.

Questão 49

Considerando as diretrizes, responsabilidades, instrumentos e proibições constantes na Política Nacional de Resíduos Sólidos, instituída pela Lei n.º 12.305/2010, assinale a opção correta.

- Ⓐ É permitida a queima de resíduos sólidos a céu aberto ou em recipientes não licenciados nas áreas de disposição final, desde que destinada exclusivamente ao aproveitamento energético da biomassa.
- Ⓑ A elaboração do plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos é condição necessária para a instalação de empreendimentos ou atividades econômicas locais licenciados pelos órgãos competentes.
- Ⓒ Os acordos setoriais e termos de compromisso firmados em âmbito municipal têm prevalência sobre os firmados em âmbito estadual e estes, sobre os firmados em âmbito nacional.
- Ⓓ Na gestão e no gerenciamento de resíduos sólidos, a ordem de prioridade a ser observada é a seguinte: redução, não geração, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.
- Ⓔ É vedada a importação de resíduos sólidos e de rejeitos, inclusive de papel, derivados de papel, plástico, vidro e metal.

Questão 50

Em relação às parcerias público-privadas, conforme disciplina a Lei n.º 11.079/2004, assinale a opção correta.

- Ⓐ É vedada a previsão em contrato de parceria público-privada que estabeleça aporte de recursos em favor do parceiro privado para a realização de obras e aquisição de bens reversíveis.
- Ⓑ Admite-se a formalização de contrato de parceria público-privada que tenha por objeto a execução de obra pública.
- Ⓒ A contraprestação da administração pública nos contratos de parceria público-privada poderá ser feita por meio da cessão de créditos tributários.
- Ⓓ Admite-se a realização da contraprestação financeira pela administração pública antes da efetiva disponibilização do serviço objeto do contrato de parceria público-privada.
- Ⓔ Os contratos de parceria público-privada devem conter cláusula de repartição dos riscos entre as partes, mesmo nos casos de caso fortuito, força maior, fato do príncipe e álea econômica extraordinária.

Questão 51

Em relação aos regimes de concessão e permissão da prestação de serviços públicos, considerados os aspectos atinentes à intervenção e extinção dos contratos, assinale a opção correta de acordo com o previsto na Lei n.º 8.987/1995.

- Ⓐ A rescisão do contrato de concessão por iniciativa da concessionária, motivada pelo descumprimento de normas contratuais pelo poder concedente, depende de ação judicial especialmente formalizada para essa finalidade.
- Ⓑ A caducidade por inexecução contratual deve ser declarada por meio de lei autorizativa editada no âmbito do poder concedente.
- Ⓒ A reversão dos bens ao poder concedente ocorrerá no advento do termo contratual, sem direito de indenização à concessionária.
- Ⓓ A encampação consiste na retomada do serviço pelo poder concedente durante o prazo da concessão, em razão do inadimplemento da concessionária, sendo devido o pagamento de indenização prévia.
- Ⓔ Com a declaração de caducidade do contrato, o poder concedente assume, perante terceiros empregados da concessionária, a responsabilidade integral por todos os encargos, ônus e obrigações trabalhistas pendentes.

Questão 52

Julgue os seguintes itens, com base no disposto na Lei estadual n.º 6.174/1970 (Estatuto do Servidor Público).

- I No caso de acumulação irregular de cargos, provada a má-fé, o servidor público perderá todos os cargos e restituirá o que tiver recebido indevidamente.
- II É vedada, em qualquer situação, a atribuição de funções diversas daquelas pertinentes à classe a que pertence o servidor público, sob pena de caracterização de desvio de função.
- III O servidor interino ou em estágio probatório somente pode ser transferido mediante autorização da chefia de maior grau hierárquico, fundamentada no interesse público.

Assinale a opção correta.

- Ⓐ Apenas o item I está certo.
- Ⓑ Apenas o item II está certo.
- Ⓒ Apenas os itens I e III estão certos.
- Ⓓ Apenas os itens II e III estão certos.
- Ⓔ Todos os itens estão certos.

Questão 53

A entidade pública dotada de personalidade jurídica de direito privado, criada por autorização legislativa para a exploração de atividade econômica sob a forma de sociedade anônima, cujas ações com direito a voto pertençam majoritariamente à União, é denominada

- Ⓐ agência executiva.
- Ⓑ empresa pública.
- Ⓒ sociedade de economia mista.
- Ⓓ autarquia.
- Ⓔ fundação pública.

Questão 54

No contexto da administração pública brasileira, o poder de polícia caracteriza-se por

- Ⓐ rever permanentemente os próprios atos da administração por critérios de oportunidade, conveniência e legalidade.
- Ⓑ normatizar leis e regulamentos gerais para disciplinar o comportamento interno dos órgãos governamentais.
- Ⓒ condicionar e restringir o uso de bens, atividades e direitos individuais em benefício do interesse da coletividade.
- Ⓓ punir infrações funcionais praticadas por servidores públicos e particulares vinculados por contratos administrativos.
- Ⓔ organizar a estrutura interna do funcionalismo público por meio de relações de coordenação e subordinação.

Questão 55

O transporte coletivo intermunicipal de passageiros no âmbito de um mesmo estado caracteriza-se como um serviço público cuja competência de exploração, nos termos da Constituição Federal de 1988, cabe

- Ⓐ ao consórcio público intermunicipal, por exigir obrigatoriamente a gestão compartilhada das rotas locais.
- Ⓑ ao ente federal, por demandar a unificação das tarifas de transporte público do país.
- Ⓒ ao estado-membro, por configurar interesse regional que ultrapassa os limites de uma só municipalidade.
- Ⓓ ao município de origem, por envolver o ponto de partida do fluxo de passageiros.
- Ⓔ à agência reguladora federal de transportes terrestres, sob a coordenação do Ministério das Cidades.

Questão 56

O Estado utiliza diferentes mecanismos para influenciar o comportamento dos agentes econômicos e atingir objetivos de política pública. O instrumento regulatório baseado no estabelecimento de regras diretas, proibições e padrões técnicos que devem ser seguidos sob pena de sanções jurídicas é denominado

- A autorregulação supervisionada.
- B regulação por comando e controle.
- C regulação por incentivos econômicos.
- D subsídio pigouviano.
- E tributação corretiva.

Questão 57

O surgimento das agências reguladoras no Brasil está associado às reformas institucionais e ao programa de desestatização iniciados na década de 1990. No contexto histórico, a necessidade de instituição dessas entidades decorreu de uma mudança no papel do poder público, que migrou da condição de Estado executor ou produtor para a condição de Estado

- A voltado para a fiscalização e normatização de setores de infraestrutura delegados à iniciativa privada.
- B estruturado para a provisão assistencial de bens de consumo básicos e serviços de amparo social.
- C dedicado ao planejamento estratégico macroeconômico de longo prazo desvinculado dos mercados setoriais.
- D focado na centralização das decisões administrativas em órgãos ministeriais de coordenação política.
- E orientado para a intervenção direta no domínio econômico por meio da criação de novas empresas estatais.

Questão 58

O estabelecimento, pelo órgão regulador do setor elétrico nacional, de regras técnicas para as licitações de concessão de novas linhas de transmissão, com vistas a selecionar os investidores com base no menor valor de receita anual permitido e garantir a modicidade tarifária, destaca-se como uma

- A metodologia de intervenção cambial voltada para a mitigação de riscos macroeconômicos em contratos de longo prazo.
- B modalidade de regulação de preço baseada estritamente no reembolso pós-fixado dos custos operacionais das transmissoras.
- C estratégia de fiscalização pós-contratual para monitorar a variação dos níveis de tensão nas subestações de energia.
- D forma de regulação de entrada destinada a selecionar competidores qualificados para a prestação do serviço público.
- E diretriz de regulação de qualidade focada na redução imediata do tempo de interrupção do sistema elétrico nacional.

Questão 59

No contexto dos modelos regulatórios aplicados aos serviços públicos, a regulação por *price cap* aplicada a uma distribuidora de gás canalizado tem como característica

- A a determinação de parâmetros tarifários retroativos calculados unicamente a partir do balanço contábil e da flutuação de preços do mercado de gás natural liquefeito importado pelo modal marítimo internacional.
- B a fixação de margens de distribuição máximas para períodos plurianuais, revisadas periodicamente, com base em metas de produtividade, para estimular a concessionária a otimizar a operação da rede para reter os lucros de eficiência.
- C a garantia de repasse automático e integral de todos os custos de expansão física da rede de gasodutos urbanos diretamente para a tarifa do consumidor residencial, como forma de eliminar o risco de investimento da concessionária.
- D a blindagem financeira da distribuidora contra retrações econômicas do mercado industrial por meio de um faturamento anual fixo e garantido, independentemente do volume físico de gás que circula pelas tubulações.
- E a subordinação das metas de expansão e dos reajustes de margem a comitês privados geridos em conjunto pelas usinas térmicas e postos de combustível regulados, o que afasta o poder de polícia da agência estadual.

Questão 60

No que se refere às contraprestações financeiras devidas no âmbito dos contratos administrativos, em especial nos cenários de delegação e parcerias com o setor privado, é correto afirmar que a contraprestação pública se caracteriza como um mecanismo de

- A penalidade administrativa pecuniária aplicada pelo poder outorgante contra as concessionárias que descumprem as metas de investimentos previstas nos editais de licitação.
- B isenção tributária temporária concedida a empresas privadas de transporte rodoviário com o propósito de incentivar a redução do valor nominal dos bilhetes de passagens em linhas intermunicipais.
- C cobrança compulsória incidente sobre a valorização imobiliária de terrenos particulares decorrente da execução de obras públicas estruturantes na vizinhança de grandes eixos viários.
- D taxa de fiscalização em sentido estrito devida pelas agências reguladoras autárquicas aos órgãos ministeriais de controle político para o custeio de atividades de auditoria contábil.
- E aporte financeiro governamental pago diretamente ao parceiro privado em contratos de concessão patrocinada com o intuito de complementar as receitas tarifárias obtidas junto aos usuários finais.