



PALÁCIO RUY BARBOSA

TRIBUNAL DE CONTAS
DO ESTADO DE MINAS GERAIS

SIMULADO ESPECIAL

TCE MG

**Analista De Controle Externo -
Especialidade: Engenharia**

Caderno de Prova

Nome: _____

INFORMAÇÕES SOBRE O SIMULADO

- 1 - Este simulado conta com questões focadas no concurso **TCE-MG**, cargo de **Analista de Controle Externo - Engenharia**;
- 2 - A prova contém itens que abordam conhecimentos cobrados no edital do concurso;
- 3 - As questões são inéditas e foram elaboradas pelos nossos professores com base no perfil da banca organizadora;
- 4 - A participação no ranking classificatório só será permitida até o horário de liberação do gabarito;
- 5 - O link para preencher o formulário com seu gabarito está localizado logo após estas instruções;

PREENCHA SEU GABARITO

Clique no link, ou copie e cole no seu navegador, para preencher seu gabarito.

<https://forms.gle/BtR4rKn2Rpi8mcDn9>

01 - A B C D E	17 - A B C D E	33 - A B C D E	49 - A B C D E	65 - A B C D E
02 - A B C D E	18 - A B C D E	34 - A B C D E	50 - A B C D E	66 - A B C D E
03 - A B C D E	19 - A B C D E	35 - A B C D E	51 - A B C D E	67 - A B C D E
04 - A B C D E	20 - A B C D E	36 - A B C D E	52 - A B C D E	68 - A B C D E
05 - A B C D E	21 - A B C D E	37 - A B C D E	53 - A B C D E	69 - A B C D E
06 - A B C D E	22 - A B C D E	38 - A B C D E	54 - A B C D E	70 - A B C D E
07 - A B C D E	23 - A B C D E	39 - A B C D E	55 - A B C D E	71 - A B C D E
08 - A B C D E	24 - A B C D E	40 - A B C D E	56 - A B C D E	72 - A B C D E
09 - A B C D E	25 - A B C D E	41 - A B C D E	57 - A B C D E	73 - A B C D E
10 - A B C D E	26 - A B C D E	42 - A B C D E	58 - A B C D E	74 - A B C D E
11 - A B C D E	27 - A B C D E	43 - A B C D E	59 - A B C D E	75 - A B C D E
12 - A B C D E	28 - A B C D E	44 - A B C D E	60 - A B C D E	76 - A B C D E
13 - A B C D E	29 - A B C D E	45 - A B C D E	61 - A B C D E	77 - A B C D E
14 - A B C D E	30 - A B C D E	46 - A B C D E	62 - A B C D E	78 - A B C D E
15 - A B C D E	31 - A B C D E	47 - A B C D E	63 - A B C D E	79 - A B C D E
16 - A B C D E	32 - A B C D E	48 - A B C D E	64 - A B C D E	80 - A B C D E

SIMULADO NO SISTEMA DE QUESTÕES

Clique no link, ou copie e cole no seu navegador, para fazer este simulado também no SQ!

<https://coruja.page.link/wjik>

CONHECIMENTOS GERAIS**LÍNGUA PORTUGUESA***Felipe Luccas***Texto I**

São números terríveis, deprimentes, divulgados há pouco. Segundo a nova edição da pesquisa "Retratos da Leitura no Brasil", do Instituto Pró-Livro, concluída em 2024, 53% das pessoas ouvidas admitiram que, nos três meses anteriores, não tinham lido um só livro, nem mesmo em parte. E isso em qualquer mídia, física ou digital, e gênero. Não apenas a frágil área de literatura, biografia, história, infantil ou ensaio fora desprezada – nem os didáticos e religiosos, incluindo a Bíblia, mereceram uma vista d'olhos. A pesquisa revelou que, pela primeira vez, desde 2007, quando ela começou, o Brasil tem mais não leitores do que leitores.

Ao perguntarem aos 47% de leitores se haviam lido o livro inteiro, o número caiu para 27%. Ou seja, em 2024, 73% dos brasileiros não leram um livro até o fim nem para saber se o assassino era o mordomo. Comparada à pesquisa anterior, em 2019, sete milhões de pessoas tinham abandonado os livros, em todos os graus de escolaridade, classe social e faixa etária. Significa que o Brasil perdeu cerca de 1 milhão de leitores por ano. A pesquisa ouviu 5.500 pessoas em 208 municípios.

Cerca de 75% dos entrevistados admitiram que passam mais tempo diante de uma tela do que de uma página impressa. Se isso é consolo, o sujeito fica mais tempo com os olhos a 10 centímetros da tela do que fazendo qualquer outra coisa, como trabalhar, namorar, admirar a paisagem ou não fazer nada. Eu arriscaria que 90% desse tempo diante da tela também não resultam em nada de útil ou objetivo. Não se olha necessariamente para a tela em busca de um dado, uma notícia ou uma informação. Olha-se para a tela, só isso.

O desinteresse pela leitura aumenta à medida que a pessoa cresce e conclui a escola ou a deixa pelo meio. Somente 17% entre os acima de 40 anos disseram que gostam de ler. É terrível porque, quem tem hoje 40 anos, nasceu em 1985 e viveu os últimos anos de um mundo em que a leitura ainda não fora esmagada pelas mídias audiovisuais. O que aconteceu a ele para abandonar um hábito que ainda lhe foi incutido na infância?

Não sei. Só sei que fracassamos.

(Ruy Castro. Folha de São Paulo, 16/01/2025. Adaptado)

1. De acordo com o Texto 1, o aumento do número de não leitores no Brasil

- a) decorre da rotina sobre carregada do cidadão brasileiro médio.
- b) está relacionado ao crescimento e à influência das mídias audiovisuais.
- c) evidencia a ineficiência dos investimentos públicos no incentivo à leitura.
- d) manifesta-se de forma seletiva, atingindo sobretudo as camadas mais pobres da população.
- e) pode ser revertido com a expansão do acesso a livros digitais, como e-books.

2. Conclui-se do texto que

- a) no Brasil, em 2024, os leitores revelaram desinteresse por obras de ficção policial ou de mistério.
- b) entre os gêneros citados, apenas os livros didáticos e religiosos mantiveram significativa procura entre os adultos.
- c) o desinteresse pela leitura manifesta-se, sobretudo, entre aqueles que ultrapassam os 40 anos de idade.
- d) entre 2019 e 2024, houve uma perda média anual de sete milhões de leitores no país.
- e) em 2024, a parcela majoritária da população brasileira não concluiu a leitura de nenhum livro.

3. No quarto parágrafo do Texto 1, o termo "lhe", em "O que aconteceu a ele para abandonar um hábito que ainda lhe foi incutido na infância?", refere-se a:

- a) "desinteresse pela leitura"
- b) "a pessoa"
- c) "quem tem hoje 40 anos"
- d) "um mundo"
- e) "um hábito"

- 4.** Considerando sua organização e tipologia, o texto deve ser classificado como predominantemente:
- a) expositivo;
 - b) injuntivo;
 - c) descriptivo;
 - d) argumentativo;
 - e) narrativo.
- 5.** Cada uma das próximas opções apresenta um trecho do Texto 1 seguido de uma proposta de reescrita. Assinale a opção em que a proposta de reescrita apresentada preserva o sentido e a correção gramatical do texto, considerando as regras de colocação pronominal.
- a) "Não se olha necessariamente para a tela" (quarto período do terceiro parágrafo): **Não olha-se necessariamente para a tela**
 - b) "Olha-se para a tela" (quinto período do terceiro parágrafo): **Se olha para a tela**
 - c) "que ainda lhe foi incutido na infância" (último período do quarto parágrafo): **que ainda foi incutido-lhe na infância**
 - d) "73% dos brasileiros não leram um livro" (segundo período do segundo parágrafo): **73% dos brasileiros não leram-no**
 - e) "O que aconteceu a ele para abandonar um hábito" (último período do quarto parágrafo): **O que aconteceu a ele para abandoná-lo**
- 6.** São acentuadas graficamente de acordo com a mesma regra de acentuação gráfica as palavras
- a) "há", "também" e "só".
 - b) "útil", "frágil" e "concluída".
 - c) "terríveis", "mídias" e "infância".
 - d) "página", "números" e "Bíblia".
 - e) "centímetros", "física" e "notícia".
- 7.** No Texto 1, o segmento "pelas mídias audiovisuais" exerce, na oração em que se insere, a função sintática de:
- a) agente da passiva.
 - b) complemento nominal.
 - c) sujeito.
 - d) objeto indireto.
 - e) adjunto adverbial.
- 8.** No trecho "Ou seja, em 2024, 73% dos brasileiros não leram um livro até o fim nem para saber se o assassino era o mordomo" (segundo período do segundo parágrafo), o vocábulo "se":
- a) classifica-se como conjunção condicional.
 - b) indica que a primeira oração do trecho está na voz passiva.
 - c) exprime ideia de reflexividade na oração em que se insere.
 - d) admite substituição por "que" mantendo a correção gramatical.
 - e) funciona como sujeito da forma verbal "saber".
- 9.** No trecho "viveu os últimos anos de um mundo em que a leitura ainda não fora esmagada pelas mídias audiovisuais", o segmento "em que" poderia ser substituído, sem prejuízo gramatical, por:
- a) aonde
 - b) na qual
 - c) nos quais
 - d) onde
 - e) que

10. No quarto parágrafo do Texto 1, o segmento “que a leitura ainda não fora esmagada pelas mídias audiovisuais” classifica-se sintaticamente como:

- a) uma oração adverbial.
- b) um adjunto adverbial.
- c) um adjunto adnominal.
- d) uma oração adjetiva.
- e) uma oração substantiva.

Indireta, conferindo-lhes personalidade jurídica própria.

12. Os atos administrativos são instrumentos pelos quais a Administração manifesta sua vontade para a realização de suas funções. Esses atos possuem determinados atributos e podem ser classificados em espécies segundo os efeitos que produzem. A respeito desses elementos, assinale a alternativa correta.

DIREITO ADMINISTRATIVO

Fabiano Pereira

11. A organização administrativa brasileira é estruturada de forma a permitir que a execução das funções do Estado ocorra de maneira eficiente e adequada às diversas realidades e finalidades públicas. Considerando os conceitos de centralização, descentralização, concentração e desconcentração, assinale a alternativa correta.

- a) A descentralização administrativa caracteriza-se pela criação de órgãos dentro da mesma pessoa jurídica, que passam a exercer parte das competências administrativas originalmente concentradas no órgão central.
- b) A centralização administrativa ocorre quando a execução das atividades administrativas é realizada diretamente pelos órgãos e agentes da Administração Direta, sem a transferência de execução a outras pessoas jurídicas.
- c) A desconcentração administrativa é forma de repartição de competências entre diferentes pessoas jurídicas, que passam a atuar de modo autônomo, ainda que vinculadas entre si.
- d) A descentralização política é a forma de distribuição interna de competências dentro de uma única pessoa jurídica de direito público, visando à eficiência funcional.
- e) A concentração administrativa é o fenômeno pelo qual o Estado transfere a execução de atividades administrativas às entidades da Administração

a) A imperatividade é atributo que confere aos atos administrativos força coercitiva, permitindo que imponham obrigações ou restrições aos administrados, ainda que sem o seu consentimento.

b) A presunção de legitimidade aplica-se exclusivamente aos atos discricionários, não alcançando os atos vinculados.

c) A autoexecutoredade corresponde à prerrogativa de a Administração anular, de ofício, seus próprios atos, quando verificada ilegalidade.

d) A tipicidade é o atributo que assegura liberdade à Administração para criar novos tipos de atos administrativos, de acordo com a conveniência e oportunidade.

e) Os atos enunciativos caracterizam-se por expressar comandos impositivos e vinculantes, como multas e advertências, gerando efeitos punitivos.

13. A atuação administrativa do Estado é sustentada por prerrogativas denominadas poderes administrativos, que asseguram à Administração Pública meios para o cumprimento de suas finalidades. Sobre os poderes hierárquico, disciplinar, regulamentar e de polícia, assinale a alternativa correta.

- a) O poder hierárquico confere à Administração a prerrogativa de aplicar sanções disciplinares aos seus agentes e servidores.
- b) O poder disciplinar autoriza a Administração a estruturar sua organização interna e a distribuir competências entre seus órgãos e agentes.
- c) O poder regulamentar possibilita ao chefe do Poder Executivo editar decretos e regulamentos destinados a dar fiel execução às leis, sem inovar na ordem jurídica.
- d) O poder de polícia é inteiramente vinculado, sem qualquer margem de discricionariedade para a Administração Pública.
- e) O poder hierárquico pode ser exercido entre diferentes pessoas jurídicas integrantes da Administração Indireta, com base no princípio da subordinação.

14. O controle da Administração Pública constitui instrumento essencial de legalidade, moralidade e eficiência no exercício da função administrativa. A respeito das espécies e finalidades de controle, assinale a alternativa correta.

- a) O controle interno é aquele exercido por um Poder sobre os atos e agentes de outro Poder, a fim de assegurar a harmonia entre eles.
- b) O controle externo é aquele exercido dentro de cada Poder, por meio da revisão e correção de seus próprios atos e agentes.
- c) O controle judicial abrange a análise tanto da legalidade quanto do mérito administrativo, podendo o Judiciário substituir a decisão do administrador público.
- d) O controle legislativo inclui, entre suas formas, o julgamento das contas do Presidente da República

e a atuação das Comissões Parlamentares de Inquérito.

- e) O controle administrativo é realizado exclusivamente pelos Tribunais de Contas, que exercem poder de decisão sobre todos os atos administrativos.

15. A responsabilidade civil do Estado constitui uma das manifestações mais relevantes do Estado de Direito, assegurando ao administrado o direito à reparação pelos danos causados pela atuação estatal. Sobre os requisitos e causas excludentes ou atenuantes dessa responsabilidade, assinale a alternativa correta.

- a) A responsabilidade civil do Estado, segundo a Constituição Federal, é sempre subjetiva, dependendo da comprovação de dolo ou culpa do agente público.
- b) A teoria do risco administrativo, adotada pelo ordenamento brasileiro, exclui completamente a possibilidade de causas que afastem a responsabilidade estatal.
- c) A culpa exclusiva da vítima é causa excludente da responsabilidade civil do Estado, por romper o nexo de causalidade entre o dano e a atuação administrativa.
- d) O caso fortuito e a força maior são irrelevantes para a análise da responsabilidade civil do Estado, uma vez que o dano deve ser reparado em qualquer hipótese.
- e) Nos casos de omissão do Estado, a responsabilidade é sempre objetiva, não sendo necessária a demonstração de culpa administrativa.

16. Com base na Lei de Licitações e Contratos Administrativos - nº 14.133/2021, que disciplina as modalidades de licitação e as hipóteses de contratação direta, analise as afirmativas a seguir e assinale a alternativa **incorrecta**.

- a) O pregão é a modalidade de licitação obrigatória para aquisição de bens e serviços comuns, devendo o julgamento se basear nos critérios de menor preço ou de maior desconto, conforme previsto em edital.
- b) A concorrência é a modalidade adequada para contratação de bens e serviços especiais, bem como de obras e serviços de engenharia, admitindo critérios como menor preço, melhor técnica ou técnica e preço.
- c) O diálogo competitivo é aplicável a qualquer tipo de contratação, independentemente de inovação tecnológica ou complexidade, desde que haja interesse da Administração em dialogar com os licitantes.
- d) A licitação é dispensável, entre outras hipóteses, em situações de guerra ou grave perturbação da ordem, conforme previsto expressamente em lei.
- e) A licitação é inexigível quando houver inviabilidade de competição, especialmente na contratação de profissional do setor artístico consagrado pela crítica especializada ou pela opinião pública.

haviam sido objeto de manifestação ou declaração de constitucionalidade pelo Tribunal.

Com base na competência constitucional do Senado Federal em matéria de controle de constitucionalidade e na jurisprudência do STF, assinale a alternativa correta

- a) A Resolução do Senado Federal é integralmente constitucional, pois, ao editar a Resolução, o Senado exerce um ato político discricionário, podendo interpretar a decisão do STF e estender a suspensão para dar coerência ao ordenamento jurídico.
- b) A Resolução é válida, mas apenas se a extensão da suspensão tiver ocorrido com o quórum de maioria absoluta do Senado Federal, o que confere poder de suspensão autônoma ao Legislativo sobre atos normativos estaduais.
- c) A Resolução do Senado é inconstitucional, pois a sua competência para suspender a execução de leis é limitada estritamente ao teor da decisão definitiva de constitucionalidade proferida pelo STF em controle incidental, não podendo inovar.
- d) A suspensão da execução dos dispositivos não examinados pelo STF é válida, mas o ato é de natureza regulamentar e não se encaixa na competência do Senado, devendo ser exercido por Decreto Legislativo da Mesa do Congresso Nacional.
- e) A Resolução do Senado só seria inconstitucional se tivesse suspendido a execução de lei federal; no caso de lei estadual, a suspensão autônoma é permitida pelo princípio federativo, já que se trata de ato político de ingerência sobre o âmbito local.

DIREITO CONSTITUCIONAL

Nelma Fontana

17. Após o julgamento de um Recurso Extraordinário pelo STF, que havia reconhecido a inconstitucionalidade de dispositivos de uma lei estadual por via de controle incidental, o Senado Federal editou uma Resolução. No entanto, essa Resolução, além de suspender a execução da parte da lei estadual declarada inconstitucional pelo STF, estendeu seus efeitos para suspender a execução de outros dispositivos da mesma lei que não

18. Em uma investigação de primeira instância que apura crimes de corrupção, a autoridade policial identificou a necessidade de realizar uma busca e apreensão de equipamentos e documentos em um gabinete de Deputado Federal e no apartamento funcional por ele ocupado, ambos situados em Brasília. Embora o parlamentar não seja o alvo direto da investigação, os bens procurados pertencem a um ex-assessor que atualmente não detém foro por prerrogativa de função. O juiz federal responsável pelo caso, visando garantir a celeridade da diligência, autorizou a expedição dos mandados para cumprimento pela Polícia Federal.

Diante do quadro fático e da jurisprudência do STF, assinale a alternativa correta

- a) A busca e apreensão é válida, pois, não sendo o Deputado Federal o alvo direto da investigação, a competência para autorizar a medida é do juízo de primeira instância, conforme as regras ordinárias de competência do Código de Processo Penal.
- b) A competência para autorizar medidas cautelares probatórias, nas dependências do Congresso Nacional e em imóveis funcionais de parlamentares é exclusiva do STF, mesmo que a investigação não tenha o parlamentar como alvo direto.
- c) A medida é nula, pois a prerrogativa de foro impede a realização de qualquer diligência investigatória ou cautelar que atinja o mandato parlamentar, mesmo que a investigação não tenha o parlamentar como alvo direto.
- d) A busca e apreensão no gabinete é de competência exclusiva do STF, mas a diligência no imóvel funcional segue a regra geral, sendo válida a autorização pelo juiz de primeira instância, visto que o imóvel não é considerado casa para fins de inviolabilidade.
- e) A validade da busca e apreensão depende de prévia e expressa autorização da Casa Legislativa, Câmara dos Deputados ou Senado Federal, e não do Poder Judiciário.

19. Em dezembro de 2024, no exercício do mandato, o Prefeito do Município Alfa, Marcos Antunes, praticou um ato que, posteriormente, foi tipificado como crime funcional contra a administração pública, relacionado ao desvio de verbas destinadas à saúde municipal. Marcos Antunes concluiu seu mandato em 31 de dezembro de 2024 e, em janeiro de 2025, deixou o cargo. A investigação criminal relacionada ao caso foi concluída e o Ministério Público apresentou a denúncia em fevereiro de 2025. O órgão jurisdicional competente para processar e julgar o Prefeito Marcos Antunes, enquanto estava no cargo, era o Tribunal de Justiça.

Com base na situação fática e na atual orientação jurisprudencial do STF, assinale a alternativa que indica o juízo competente para o processamento e julgamento da ação penal

- a) A ação penal deve ser remetida imediatamente para o Juízo de primeira instância da Justiça Comum, pois a prerrogativa de foro se encerra com o término do mandato, conforme o princípio da atualidade.
- b) O Tribunal de Justiça permanece competente para o processamento e julgamento da ação penal, pois a prerrogativa de foro subsiste, visto que o crime praticado foi funcional, ou seja, cometido em razão do cargo.
- c) O Tribunal de Justiça deve declinar da competência, pois a denúncia foi oferecida após a cessação das funções, o que atrai a competência do Juízo de primeira instância, salvo se a instrução processual já estivesse concluída.
- d) A competência é do Tribunal Regional Federal da 1ª Região, considerando que a verba desviada tinha origem federal, o que desloca a natureza do crime para a esfera federal.
- e) A competência deve ser aferida de acordo com a regra anterior à conclusão da instrução processual, sendo que, na ausência de conclusão da instrução em 31/12/2024, a ação deve ser remetida à primeira instância.

20. João, maior de idade e plenamente capaz, testemunha de Jeová, foi internado em hospital público após sofrer acidente grave que ocasionou hemorragia intensa. Os médicos recomendaram transfusão sanguínea imediata como forma de salvar sua vida. No entanto, João recusou expressamente o procedimento, alegando motivos religiosos, tendo registrado sua vontade de forma escrita e assinada, na presença de testemunhas, e já possuindo diretivas antecipadas de vontade depositadas em cartório.

A equipe médica, por sua vez, ponderou que havia possibilidade técnico-científica de adotar outro tratamento eficaz, disponível no SUS, sem utilização de sangue. O hospital, porém, questionou se deveria respeitar a recusa do paciente ou se estaria obrigado a realizar a transfusão, independentemente de sua vontade.

No mesmo período, os pais de uma criança também adepta da mesma religião recusaram transfusão de sangue em favor de seu filho de 12 anos, que necessitava do procedimento. Nessa hipótese, não havia alternativa terapêutica segura além da transfusão.

Considerando a CF/1988 e a jurisprudência do STF, assinale a alternativa correta

- a) A recusa de Pedro deve ser respeitada, desde que inequívoca, livre, informada e consciente, cabendo ao Estado fornecer, quando viável, tratamento médico alternativo disponível no SUS.
- b) O hospital deve realizar a transfusão em Pedro mesmo contra a sua vontade, pois a recusa é juridicamente inválida, configurando renúncia ao direito fundamental à vida, que é indisponível.
- c) Pedro, sendo maior e capaz, não pode recusar tratamento que implique risco de morte, prevalecendo o dever estatal de preservação da vida sobre sua liberdade religiosa.
- d) Os pais da criança podem, por motivo religioso, recusar a transfusão, mesmo sem alternativa terapêutica eficaz, prevalecendo a liberdade de crença.

e) O hospital não pode oferecer qualquer tratamento alternativo, pois a recusa religiosa não gera obrigação estatal de custear procedimentos médicos diversos do protocolo padrão.

CONTROLE EXTERNO

Herbert Almeida

21. Sobre as disposições constitucionais, é correto afirmar que compete ao Tribunal de Contas da União:

- a) julgar as contas prestadas anualmente pelo Presidente da República.
- b) realizar, apenas por iniciativa própria, inspeções e auditorias de natureza contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial, nas unidades administrativas dos Poderes Legislativo, Executivo e Judiciário.
- c) apreciar, para fins de registro, a legalidade dos atos de admissão de pessoal, a qualquer título, incluindo as nomeações para cargo de provimento em comissão.
- d) fiscalizar a aplicação de quaisquer recursos repassados pela União mediante convênio, acordo, ajuste ou outros instrumentos congêneres, a estado, ao Distrito Federal ou a município.
- e) sustar, de imediato, a execução de contrato impugnado, comunicando a decisão à Câmara dos Deputados e ao Senado Federal.

22. Julgue os itens a seguir e marque a opção correta:

- I. Em todos os processos perante o Tribunal de Contas da União asseguram-se o contraditório e a ampla defesa, em observância ao princípio constitucional do devido processo legal e da ampla defesa.
- II. Compete ao Tribunal de Contas da União fiscalizar as contas nacionais das empresas supranacionais de cujo capital social a União participe, de forma direta ou indireta, nos termos do tratado constitutivo.
- III. A intervenção do Poder Judiciário em políticas públicas voltadas à realização de direitos fundamentais, em caso de ausência ou deficiência grave do serviço, não viola o princípio da separação dos poderes.

Assinale a opção correta.

- a) Apenas o item I está certo.
- b) Apenas o item III está certo.
- c) Apenas os itens I e II estão certos.
- d) Apenas os itens II e III estão certos.
- e) Todos os itens estão certos.

23. Considerando a jurisprudência do STF, marque a opção correta:

- a) o Tribunal de Contas da União, órgão sem função jurisdicional, pode declarar a constitucionalidade de lei federal, desde que os efeitos sejam *erga omnes* e vinculantes no âmbito de toda a Administração Pública Federal.
- b) é constitucional norma local que estabeleça a competência do tribunal de contas para realizar exame prévio de validade de contratos firmados com o poder público.
- c) o Tribunal de Contas poderá determinar a quebra do sigilo bancário de operações de crédito firmadas por bancos estatais com recursos públicos.
- d) o Tribunal de Contas pode determinar que o sistema de controle interno realize auditorias, em razão do dever constitucional de cooperação entre os sistemas de controle.

e) se imprescindível para o exercício do controle externo, o Tribunal de Contas poderá afastar normas cuja aplicação no caso expressaria um resultado inconstitucional, seja por violação patente a dispositivo da Constituição ou por contrariedade à jurisprudência do Supremo Tribunal Federal sobre a matéria

24. O sistema clássico de repartição de competências defendido pelo Barão de Montesquieu, em *O espírito das leis*, não atende mais à complexidade da sociedade atual. É inimaginável acreditar que o poder, na sociedade, divida-se apenas em três plexos de competência: legislativo, executivo e judiciário. O sistema atual é muito mais complexo, motivo pelo qual vários Estados acabam instituindo estruturas autônomas, sem subordinação a qualquer dos Poderes clássicos.

Nessa linha, é correto afirmar que o Tribunal de Contas da União:

- a) é órgão subordinado às casas do Poder Legislativo, ainda que não faça parte deste Poder.
- b) compõe o Poder Judiciário, mas goza de características e prerrogativas próprias.
- c) não faz parte da estrutura dos três Poderes, motivo pelo qual as suas decisões formam coisa julgada em sentido estrito.
- d) não compõe o Poder Legislativo, mas as suas decisões estão sujeitas à revisão das casas legislativas, que são titulares do controle externo.
- e) não é subordinado ao Poder Legislativo, exercendo atribuições próprias e privativas, nos termos da Constituição Federal.

25. Caso o Tribunal de Contas de Minas Gerais tenha a necessidade de examinar, ao longo de um período predeterminado, a legalidade e a legitimidade dos atos sujeitos ao seu controle, será adotado, como instrumento de fiscalização, o(a):

- a) auditoria
- b) inspeção
- c) acompanhamento
- d) monitoramento
- e) requisição de informações e documentos

26. Sobre os recursos que podem ser apresentados ou opostos nos processos perante o Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais, julgue os itens a seguir:

- I. Cabem embargos de declaração para corrigir obscuridade, omissão, erro material ou contradição em acórdãos proferidos pelo Tribunal Pleno ou pelas câmaras e em decisões monocráticas.
- II. Das decisões definitivas proferidas pelo Tribunal Pleno, pelas câmaras ou pelo relator caberá recurso ordinário, que será recebido nos efeitos suspensivo e devolutivo.
- III. As partes poderão, pessoalmente ou por procurador constituído, produzir sustentação oral em embargos de declaração, mediante despacho do Presidente do Tribunal ou de Câmara.

Assinale a opção correta.

- a) Apenas o item I está certo.
- b) Apenas o item III está certo.
- c) Apenas os itens I e II estão certos.
- d) Apenas os itens II e III estão certos.
- e) Todos os itens estão certos.

NOÇÕES DE DIREITOS HUMANOS

Géssica Ehle

27. De acordo com a Declaração Universal dos Direitos Humanos, todos os seres humanos nascem livres e iguais em dignidade e direitos. São dotados de razão e consciência e devem agir em relação uns aos outros com espírito de fraternidade. Assim, na seara penal, a DUDH afirma:

- a) A presunção de culpabilidade do acusado subsiste até o trânsito em julgado da sentença penal condenatória, sendo necessária a garantia de defesa em julgamento público para sua plena efetivação.
- b) O princípio da anterioridade da lei penal exige que a culpabilidade seja provada por um ato que já constituía delito perante o direito nacional, excluindo-se o direito internacional.
- c) A aplicação de pena mais forte do que aquela aplicável no momento da prática do ato delituoso é vedada, caracterizando a irretroatividade da lei penal mais gravosa.
- d) A exigência de julgamento público e a garantia de defesa são aplicáveis somente aos crimes dolosos contra a vida, não se estendendo a todos os atos delituosos.
- e) A lei que comine pena mais leve pode retroagir em benefício do réu bem como poderá impor pena mais forte do que a aplicável no momento da prática do delito.

28. De acordo com a Lei nº 13.146/2015, que institui o Estatuto da Pessoa com Deficiência e estabelece conceitos fundamentais para a aplicação das normas de inclusão, julgue as assertivas a seguir e assinale a opção correta:

- a) Barreiras conceituam-se como entraves de natureza física (urbanística, arquitetônica e nos transportes).
- b) Barreiras são todo entrave, obstáculo ou comportamento que impeça o gozo de direitos pela pessoa com deficiência, sendo divididas em três categorias: urbanísticas, arquitetônicas e nos transportes.
- c) As barreiras tecnológicas são aquelas que dificultam ou impedem o acesso da pessoa com deficiência às tecnologias, diferentemente das barreiras nas comunicações e na informação, as quais tratam exclusivamente de entraves ao recebimento de mensagens.
- d) Barreiras atitudinais, classificadas como atitudes ou comportamentos que prejudicam a participação de pessoas com deficiência em igualdade de condições às demais pessoas, dispõem-se junto ao seio social em muitos casos exemplificando o capacitismo.
- e) Barreiras nos transportes são os obstáculos existentes no transporte público, bem como as vias e os espaços públicos e privados de uso coletivo.

29. Com fundamento na Lei Federal nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade, assinale a proposição que apresenta corretamente as diretrizes relativas aos edifícios públicos ou de uso coletivo:

- a) Nas áreas de estacionamento de uso público, a reserva de vagas próximas dos acessos de pedestres é exigida para veículos que transportem pessoas com deficiência com dificuldade de locomoção permanente ou temporária
- b) O acesso ao interior da edificação deve ser integralmente livre de barreiras arquitetônicas em todas as suas portas e entradas, de modo a garantir a ampla acessibilidade.
- c) É suficiente que apenas o percurso principal, entre as dependências e serviços do edifício e a área externa, atenda aos requisitos de acessibilidade, sendo a comunicação vertical e horizontal desnecessária.
- d) A obrigação de execução de modo acessível se aplica somente aos novos edifícios públicos e às reformas realizadas em edifícios privados, excluindo as ampliações.
- e) A Lei impõe que os edifícios de uso coletivo disponham de, pelo menos, um banheiro acessível, devendo seus equipamentos e acessórios ser distribuídos de forma utilizável pela pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida.

30. A respeito da distinção entre os conceitos de Direitos Humanos e Direitos Fundamentais, assinale a opção correta.

a) Os Direitos Fundamentais representam o conjunto de direitos positivados em tratados e documentos de âmbito internacional, ao passo que os Direitos Humanos correspondem aos direitos reconhecidos e protegidos na ordem jurídica interna de um Estado.

b) A principal diferença reside na fonte de positivação: Direitos Humanos são aqueles reconhecidos e protegidos no âmbito do Direito Constitucional interno, enquanto Direitos Fundamentais são reconhecidos no plano supranacional e internacional.

c) Direitos Humanos são os direitos subjetivos inerentes à pessoa humana e de caráter universal, exigindo reconhecimento no plano internacional, já os Direitos Fundamentais são os Direitos Humanos que foram formalmente incorporados e positivados na Constituição de um determinado Estado, em um plano interno.

d) A distinção é meramente semântica e não possui relevância jurídica; ambos os termos são usados indistintamente pela doutrina majoritária, que defende não haver fatores de distinção entre amos, pois os dois referem-se ao conjunto de liberdades e prerrogativas essenciais à dignidade da pessoa humana.

e) O que distingue tais conceitos é sua extensão, uma vez que os Direitos Humanos englobam a terceira geração (direitos de solidariedade), compõem um rol mais amplo e completo de direitos, enquanto os Direitos Fundamentais limitam-se à primeira e à segunda geração (liberdades e direitos sociais) por serem de maior relevância aos Estados.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**OBRAS – PLANEJAMENTO, NORMAS, FISCALIZAÇÃO E LEGISLAÇÃO***Guilherme Venturim*

31. O planejamento de obras públicas envolve integração entre cronograma físico-financeiro, especificações técnicas, fiscalização e detalhamento do escopo. A Estrutura Analítica do Projeto (EAP) organiza o projeto em pacotes de trabalho, permitindo atribuir responsabilidades, medir o progresso e controlar custos e prazos de forma sistemática. Qual é a principal função dos pacotes de trabalho na EAP?

- a) Substituir o orçamento analítico da obra.
- b) Dispensar o planejamento em pequenas obras.
- c) Detalhar o escopo em elementos mensuráveis e controláveis.
- d) Facilitar o detalhamento do projeto para fins contábeis.
- e) Implementar uma sistemática de gestão para obras de grande porte.

32. O cronograma físico-financeiro de uma obra é uma ferramenta de planejamento e controle que integra escopo, prazo e custos, permitindo acompanhar a execução de serviços e a aplicação de recursos financeiros ao longo do tempo. Sua elaboração exige levantamento detalhado das atividades, quantificação de recursos, participação das equipes envolvidas e utilização de métodos e softwares que possibilitem ajustes dinâmicos e simulações de cenários.

Considerando a função do cronograma físico-financeiro, é correto afirmar que:

- a) Ele substitui completamente a planilha orçamentária, não sendo necessário relacionar custos detalhados por serviço.
- b) Permite identificar atrasos e executar ações corretivas, como redistribuição de equipes e ajustes de prazo, garantindo o alinhamento da obra com o planejamento.
- c) Não é influenciado pela disponibilidade de recursos humanos e materiais, sendo apenas um registro teórico de execução.
- d) Sua elaboração não requer a participação de mestres de obras, engenheiros ou responsáveis pelo fornecimento de materiais, pois os dados podem ser obtidos apenas do projeto executivo.
- e) O cronograma físico-financeiro só é aplicável em obras de grande porte, não sendo relevante para pequenas construções ou reformas.

33. Considerando o conceito e a função do Caderno de Encargos, assinale a alternativa correta:

- a) O Caderno de Encargos inclui a definição de encargos sociais, benefícios e obrigações trabalhistas dos empregados da contratada.
- b) Serve como referência para os licitantes e executores, definindo padrões, critérios e procedimentos de execução e fiscalização da obra.
- c) É facultativo em obras públicas, podendo ser substituído pelo diário de obras devidamente elaborado pelo responsável técnico do projeto.

d) Substitui o projeto executivo, incluindo quantificação de materiais e detalhamento construtivo.

e) Aplica-se exclusivamente à fiscalização, não sendo consultado pelos licitantes durante a proposta ou execução.

34. Qual indicador econômico representa a taxa de desconto que torna o Valor Presente Líquido (VPL) de um projeto igual a zero, sendo comumente utilizado para comparar a atratividade do investimento com a taxa mínima exigida pelo investidor?

- a) Período de retorno descontado (Payback Descontado).
- b) Taxa interna de retorno.
- c) Taxa de crescimento do fluxo de caixa.
- d) Índice de lucratividade acumulada.
- e) Taxa mínima de atratividade.

35. Uma empresa pretende investir em um projeto de construção de um pequeno depósito. O investimento inicial é de R\$ 160.000,00 e o projeto deve gerar os seguintes fluxos de caixa anuais:

Ano 1: R\$ 30.000,00
 Ano 2: R\$ 40.000,00
 Ano 3: R\$ 50.000,00
 Ano 4: R\$ 30.000,00
 Ano 5: R\$ 70.000,00
 Ano 6: R\$ 120.000,00

Qual seria o *payback* simples aproximado desse projeto?

- a) 3 anos e 6 meses
- b) 5 anos
- c) 5 anos e 3 meses
- d) 4 anos
- e) 4 anos e 2 meses

36. Considerando a fórmula utilizada pelo TCU para as parcelas do BDI (Benefícios e Despesas Indiretas), assinale a alternativa INCORRETA:

$$BDI = \left[\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} \right]$$

- a) AC corresponde às despesas administrativas da empresa e é rateada sobre o custo direto.
- b) R contempla apenas os riscos legais da obra, incluindo riscos de execução ou ambientais.
- c) L representa a remuneração do construtor, ou seja, o ganho esperado pelo contratado.
- d) I abrange tributos como INSS, COFINS, CPRB e ISS incidentes sobre o preço de venda.
- e) S é a taxa destinada à contratação de seguros obrigatórios ou facultativos relacionados à obra.

37. Com base nas diretrizes do Acórdão TCU nº 2622/2013, sobre os parâmetros de referência para o cálculo do BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) em obras públicas, assinale a alternativa CORRETA:

- a) O TCU fixou o valor máximo de BDI em 25% para qualquer tipo de obra pública, não sendo admitidas variações conforme o objeto.
- b) Obras portuárias, marítimas e fluviais possuem, em média, os menores percentuais de BDI, por envolverem baixa complexidade técnica e risco reduzido.
- c) O TCU determinou que valores de BDI fora dos intervalos referenciais devem ser justificados mediante exame detalhado das parcelas que o compõem.
- d) Itens de mero fornecimento de materiais e equipamentos devem adotar BDI médio de 20%.
- e) Não existem faixas de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) específicas para cada tipo de obra pública e para aquisição de materiais e equipamentos relevantes.

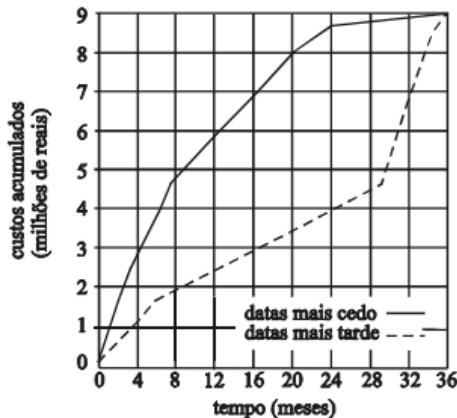
38. Na composição dos custos de mão de obra em obras públicas, a correta identificação dos encargos incidentes é essencial para evitar sobrepreço e garantir a conformidade com o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI). Nesse contexto, os encargos sociais referem-se aos custos obrigatórios previstos em lei, enquanto os encargos complementares abrangem despesas decorrentes de benefícios e obrigações indiretas concedidas aos trabalhadores. Assinale a alternativa CORRETA:

- a) Os encargos sociais incluem benefícios voluntários concedidos pela empresa, como plano de saúde e alimentação subsidiada.
- b) Os encargos complementares são compostos apenas por tributos e contribuições incidentes sobre a folha de pagamento.
- c) Os encargos sociais e complementares são considerados custos diretos
- d) Os encargos complementares substituem os encargos sociais em contratos de curto prazo, quando o vínculo empregatício é temporário.
- e) Ambos os encargos são considerados obrigatórios e devem constar de forma global no BDI.

39. Em uma contratação pública regida pela Lei nº 14.133/2021, com relação à atuação da fiscalização e às cláusulas de reajustamento de contratos de obras públicas, assinale a alternativa CORRETA.

- a) O pagamento do reajustamento é devido em atividades atrasadas e concluídas após a data base de reajuste, desde que o contrato preveja a aplicação automática do índice.
- b) Contratos administrativos deverão sempre conter cláusula que estabeleça o índice de reajustamento de preço, com data-base vinculada à data do orçamento estimado.
- c) A administração deverá indicar, no respectivo contrato de prestação de serviços, cláusula que estabeleça o índice de reajustamento de preço, com data-base vinculada à data do orçamento estimado, apenas para contratos com mais de 12 meses de duração
- d) Não é permitido, para um mesmo contrato, o estabelecimento de mais de um índice de reajuste, garantindo a conformidade com a realidade de mercado dos respectivos insumos.
- e) Nos contratos firmados após as licitações, deve ser previsto índice de reajuste de preços com data-base vinculada à data de realização do certame.

40. Durante o planejamento e a orçamentação de uma obra sujeita apenas a restrições de natureza tecnológica, foram aplicadas as técnicas de rede PERT/CPM. A partir disso, elaborou-se um gráfico de custos acumulados ao longo do tempo, considerando duas programações possíveis: uma baseada nas datas mais cedo e outra nas datas mais tarde.



Com base nesse contexto, assinale a alternativa correta.

- a) A curva inferior corresponde ao caminho crítico da rede.
- b) A utilização das datas mais tarde implica no aumento da duração total do projeto.
- c) É inviável adotar uma programação que apresente taxa de crescimento constante do custo acumulado.
- d) A área compreendida entre as duas curvas de custo acumulado representa diferentes alternativas de cronogramas viáveis sob o ponto de vista tecnológico.
- e) A programação com datas mais cedo resulta em custo total inferior ao obtido com as datas mais tarde.

41. Considere uma atividade cujo tempo mínimo de execução é de 3 dias e o tempo máximo é de 18 dias. A estimativa mais provável para a conclusão dessa atividade é de 12 dias. Com base na distribuição Beta e utilizando o método PERT, assinale a alternativa que indica a duração esperada para essa atividade.

- a) 10 dias
- b) 10,5 dias
- c) 11 dias
- d) 11,5 dias
- e) 12 dias

42. Em uma prefeitura, há a necessidade de realizar pequenas obras de manutenção em escolas municipais. Considerando a Lei nº 14.133/2021 e suas atualizações, assinale a alternativa correta quanto à dispensa de licitação para obras e serviços de engenharia:

- a) É dispensável a licitação para qualquer obra cujo valor seja inferior a R\$ 100.000,00.
- b) É dispensável a licitação para obras e serviços de engenharia cujo valor seja inferior a R\$ 125.451,15
- c) A licitação é sempre obrigatória, independentemente do valor da obra ou serviço de engenharia.
- d) É dispensável apenas para obras de engenharia de pequeno porte com valor inferior a R\$ 62.725,59.
- e) A dispensa de licitação aplica-se apenas a serviços gerais.

43. Em contratações de obras, serviços e fornecimentos, a autoridade competente pode exigir, quando previsto no edital, a prestação de garantia. Considerando as regras aplicáveis à garantia, assinale a alternativa incorreta:

- a) Nas contratações de obras e serviços de engenharia de grande vulto, poderá ser exigida a prestação de garantia, na modalidade seguro-garantia, com cláusula de retomada, em percentual equivalente a até 30% (trinta por cento) do valor inicial do contrato.
- b) A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva do contratado e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.
- c) Na contratação de obras e serviços de engenharia, o edital poderá exigir a prestação da garantia na modalidade seguro-garantia e prever a obrigação de a seguradora, em caso de inadimplemento pelo contratado, assumir a execução e concluir o objeto do contrato.
- d) Nas contratações de obras, serviços e fornecimentos, a garantia poderá ser de até 5%

(cinco por cento) do valor inicial do contrato, autorizada a majoração desse percentual para até 10% (dez por cento), desde que justificada mediante análise da complexidade técnica e dos riscos envolvidos.

- e) O seguro-garantia tem por objetivo garantir o fiel cumprimento das obrigações assumidas pelo contratado perante à Administração, inclusive as multas, os prejuízos e as indenizações decorrentes de inadimplemento.

44. Procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso.

O trecho acima refere-se ao conceito de:

- a) Licença Ambiental
- b) Estudos Ambientais
- c) Licenciamento Ambiental
- d) Impacto Ambiental Regional
- e) Licença de Instalação

45. De acordo com a NR-18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, o empregador deve fornecer instalação sanitária com vaso sanitário e lavatório a no máximo 50 metros do posto de trabalho do operador de gruas. Entretanto, na impossibilidade do cumprimento desta exigência, é dever do empregador disponibilizar:

- a) instalação sanitária a uma distância máxima de 100 m do posto de trabalho do operador.
- b) 2 operadores mobilizados durante o mesmo turno.
- c) no mínimo 4 intervalos para cada turno de trabalho diário.
- d) turnos de trabalho com no máximo 4 horas.
- e) no mínimo 2 intervalos a cada 2 horas.

OBRAS DE EDIFICAÇÕES

Raul Suzuki

46. Em relação aos conceitos, finalidades e aspectos construtivos da irrigação e drenagem, assinale a opção correta que representa o tipo de sistema de irrigação mais adequado para o cultivo de arroz.

- a) Sistema de irrigação por sulcos.
- b) Sistema de irrigação por aspersão.
- c) Sistema de irrigação por inundação.
- d) Sistema de irrigação localizada por gotejamento.
- e) Sistema de irrigação por faixas.

47. Em relação aos conceitos, finalidades e aspectos construtivos dos sistemas de irrigação, assinale a opção correta que representa a característica típica do método de irrigação por aspersão.

- a) É um método superficial que utiliza o movimento da água sobre o solo, em tabuleiros limitados por taipas.
- b) É um método que conduz a água por sulcos paralelos às linhas de plantio, infiltrando-se lentamente no solo.

c) É um método que aplica a água diretamente nas raízes das plantas, por gotejamento ou microaspersão.

d) É um método que aproveita o fluxo de água subterrâneo natural, dispensando unidades de bombeamento.

e) É um método pressurizado que distribui a água em forma de chuva artificial sobre a cultura, por meio de emissores.

48. Durante a modernização de um viveiro de mudas ornamentais instalado sobre solo, o engenheiro responsável busca um sistema de irrigação que:

- reduza as perdas por evaporação;
- mantenha a umidade constante na zona radicular;
- e
- evite o molhamento das folhas, a fim de reduzir a incidência de fungos.

Considerando essas condições, o sistema de irrigação mais indicado é o

- a) sistema de irrigação por aspersão de alta pressão, com emissores suspensos sobre as copas.
- b) sistema de irrigação localizada por gotejamento, com linhas superficiais de tubos gotejadores.
- c) sistema de irrigação por sulcos, com condução superficial da água entre as fileiras de plantas.
- d) sistema de subirrigação, com condução da água por tubos enterrados que promovem a ascensão capilar até as raízes.
- e) sistema de irrigação por inundação, com tabuleiros planos delimitados por taipas e lâmina permanente.

49. De acordo com a ABNT NBR 5674:2024 – Manutenção de Edificações: Requisitos para o Sistema de Gestão de Manutenção, assinale a opção que indica corretamente o responsável pela elaboração e atualização do manual de uso, operação e manutenção da edificação.

- a) Síndico.
- b) Incorporador ou construtor.
- c) Proprietário.
- d) Empresa especializada em manutenção.
- e) Engenheiro projetista.

50. Acerca das normas relativas à manutenção de edificações e seus requisitos para o sistema de gestão de manutenção, assinale a opção correta sobre o programa de manutenção.

- a) O programa de manutenção é opcional para edificações construídas antes da vigência da norma.
- b) O programa de manutenção deve contemplar apenas as atividades preventivas e corretivas.
- c) O programa de manutenção deve conter, no mínimo, as atividades essenciais, sua periodicidade, responsáveis pela execução e referências normativas.
- d) O programa de manutenção deve ser elaborado exclusivamente pelo síndico, sendo vedada a delegação.
- e) O programa de manutenção não necessita de atualização periódica, devendo permanecer fixo após sua elaboração.

51. Conforme a ABNT NBR 5674:2024 – Manutenção de Edificações: Requisitos para o Sistema de Gestão de Manutenção, assinale a opção correta quanto aos tipos de manutenção previstos nessa norma.

- a) A manutenção corretiva caracteriza-se por ações programadas em intervalos regulares, visando reduzir a probabilidade de falhas.
- b) A manutenção preventiva é realizada após a ocorrência de falhas ou panes, com o intuito de restabelecer a funcionalidade dos sistemas.
- c) A manutenção rotineira envolve serviços cíclicos e padronizados, como limpeza e lavagem de áreas comuns.
- d) A manutenção preditiva é o único tipo normatizado pela NBR 5674/2024, substituindo as demais modalidades.
- e) A NBR 5674/2024 estabelece apenas a manutenção preventiva e corretiva, excluindo a rotineira.

52. Durante a recuperação das fachadas de um edifício antigo localizado em região de elevada umidade, observou-se a recorrência de infiltrações nas paredes externas, mesmo após repinturas sucessivas. O engenheiro responsável decidiu substituir o sistema de revestimento para minimizar os efeitos da penetração de água de chuva. Nessa situação, o revestimento mais indicado para proteger as paredes externas e evitar novas infiltrações é o(a)

- a) pintura à base de cal.
- b) argamassa impermeabilizante cimentícia.
- c) revestimento cerâmico com juntas abertas.
- d) pintura PVA (látex vinílico).
- e) revestimento com gesso liso e pintura acrílica.

53. Durante a execução de um reservatório enterrado e de uma laje de cobertura exposta, o engenheiro responsável precisou definir o tipo adequado de impermeabilização para cada elemento da estrutura. Com base nas normas da ABNT e nas boas práticas de impermeabilização, assinale a alternativa correta no que se refere aos tipos de impermeabilização.

- a) A impermeabilização rígida é composta, geralmente, por argamassas com aditivos hidrófugos ou cristalizantes.
- b) A impermeabilização rígida é mais indicada para lajes sujeitas a movimentação térmica e estrutural.
- c) A impermeabilização flexível deve ser evitada em coberturas expostas a variações de temperatura.
- d) As mantas asfálticas são exemplos de impermeabilizantes rígidos.
- e) O sistema flexível é inadequado para estruturas sujeitas à dilatação térmica.

54. Durante a execução das paredes de vedação de um edifício, o engenheiro da obra observou a ausência de vergas e contravergas sobre os vãos de janelas e portas, o que poderia comprometer o desempenho da alvenaria. Ainda, verificou a alternância no emprego de alvenarias com juntas a prumo e juntas desencontradas. Considerando as boas práticas construtivas e os conceitos técnicos de alvenaria, assinale a alternativa correta.

- a) As vergas são elementos estruturais localizados abaixo dos vãos, com a função de distribuir as cargas para as fiadas inferiores.
- b) As contravergas são executadas acima dos vãos e têm como função resistir às tensões de compressão provenientes do peso das paredes.
- c) As juntas de amarração são formadas pelo alinhamento contínuo das juntas verticais entre as fiadas, proporcionando uniformidade visual à parede.
- d) A ausência de vergas e contravergas pode gerar fissuras diagonais nos cantos dos vãos devido à concentração de tensões.

e) As juntas a prumo são utilizadas para alternar o posicionamento dos blocos, garantindo o travamento entre as fiadas sucessivas.

55. Um engenheiro avaliador foi contratado para determinar o valor de um edifício residencial para fins de seguro patrimonial, considerando o custo de reprodução da edificação, subtraída a depreciação correspondente. Nessa situação, a avaliação realizada enquadra-se como uma:

- a) avaliação para determinação de valor de mercado.
- b) avaliação para determinação de custo de reedição.
- c) avaliação para determinação de valor de liquidação forçada.
- d) avaliação para determinação de valor patrimonial.
- e) avaliação para determinação de valor em uso.

56. Em um processo de avaliação imobiliária, o engenheiro avaliador adotou o método que determina o valor de um terreno considerando o valor potencial do empreendimento que nele poderá ser construído, deduzindo-se os custos de execução e a margem de lucro do incorporador. Nessa situação, o método de avaliação empregado foi o:

- a) método involutivo.
- b) método comparativo direto de dados de mercado.
- c) método evolutivo.
- d) método da renda.
- e) método do custo.

57. Durante uma avaliação imobiliária, o engenheiro avaliador identificou que sobre o terreno existiam edificações residenciais e muros de alvenaria executados de forma permanente, incorporados ao solo, aumentando a utilidade e o valor do bem. De acordo com a ABNT NBR 14.653, esses elementos devem ser classificados como:

- a) bens acessórios.
- b) benfeitorias úteis.
- c) benfeitorias voluptuárias.
- d) benfeitorias necessárias.
- e) benfeitorias reprodutivas.

58. Durante a execução de uma estrutura de concreto armado, verificou-se que o cimento utilizado apresentava início de pega normal, boa coesão e rápida resistência nas primeiras idades. O aço empregado, por sua vez, apresentava teor de carbono BAIXO, compatível com os aços utilizáveis em concreto armado, o que conferia boa ductilidade e facilidade de soldagem. Acerca dos materiais empregados, assinale a opção correta.

- a) O alto teor de aluminato tricálcico (C_3A) no cimento é o principal responsável pela resistência a longo prazo.
- b) A finura elevada do cimento tende a aumentar a exsudação e diminuir a impermeabilidade.
- c) O silicato bicálcico (C_2S) é o composto que mais contribui para o ganho de resistência nas primeiras idades.
- d) O teor reduzido de carbono no aço proporciona maior ductilidade e menor resistência mecânica.
- e) A ductilidade é a capacidade de o material resistir ao risco sem se deformar plasticamente.

59. Durante a inspeção de uma obra, constatou-se que parte da estrutura de madeira apresentava coloração mais clara e absorvia facilmente produtos preservantes, enquanto outra parte, mais escura, mostrava-se mais resistente à decomposição por fungos. Com base nas

propriedades e constituição anatômica da madeira, assinale a opção correta.

- a) A região mais escura corresponde ao alburno, responsável pelo transporte de seiva das raízes para as folhas.
- b) O cerne é a parte mais recente e ativa da madeira, com elevada higroscopidade e permeabilidade.
- c) O alburno é mais resistente e durável que o cerne, sendo preferido para estruturas expostas.
- d) A madeira do alburno, por ser mais jovem e porosa, aceita melhor agentes preservantes.
- e) O cerne, por ser composto de células vivas, é mais suscetível à decomposição biológica.

60. Durante o projeto de uma edificação, o engenheiro especificou o uso de vidros temperados em áreas de fachada e portas de correr, considerando aspectos de segurança e resistência mecânica. Com base nas propriedades e tipos de vidro empregados na construção civil, assinale a opção correta.

- a) O vidro temperado, ao ser quebrado, forma lascas pontiagudas e de grandes dimensões, o que aumenta o risco de acidentes.
- b) O vidro comum (float) apresenta maior resistência a choques térmicos que o vidro temperado.
- c) O vidro laminado é composto por duas ou mais lâminas de vidro intercaladas por uma película plástica, mantendo-se coeso quando quebrado.
- d) O vidro impresso é obtido por resfriamento rápido e uniforme, conferindo maior resistência mecânica ao material.
- e) O vidro aramado é o único tipo de vidro de segurança previsto nas normas técnicas.

OBRAS HÍDRICAS
Guilherme Venturim

61. Em barragens de terra ou enrocamento, as regiões de contato entre a estrutura e o terreno natural apresentam características críticas, pois concentram tensões, podem sofrer deformações diferenciais entre materiais distintos e são áreas sensíveis à infiltração e recalques. Essas regiões, que exigem cuidadoso dimensionamento e tratamento de impermeabilização, são conhecidas como:

- a) Núcleo
- b) Ombreiras
- c) Vertedouros
- d) Comportas
- e) Ensecadeiras

62. O fenômeno crítico em barragens, caracterizado pela passagem de água sobre o maciço ou as ombreiras, provocando erosão do talude de jusante para montante é conhecido como:

- a) Piping
- b) Liquefação
- c) Flutuação
- d) Galgamento
- e) Surgência

63. O vertedouro tipo tulipa é amplamente empregado em reservatórios de montanha, onde as condições topográficas impedem a construção de um canal lateral de descarga. Esse tipo de vertedouro opera com fluxo controlado por gravidade e autodescarga.

Sua principal característica hidráulica é:

- a) escoamento superficial sobre soleira retilínea com controle por comporta.
- b) captação vertical seguida de condução subterrânea por poço e túnel.
- c) descarga lateral com regime livre não submerso.

d) fluxo em regime torrencial sobre estrutura em degraus.

e) vazão controlada por sifonamento intermitente.

64. Medidas para controle de cheias podem ser classificadas em estruturais — intensivas ou extensivas — e não estruturais. Assinale a alternativa que não corresponde a uma medida não estrutural para controle de cheias:

- a) Educação ambiental
- b) Planos de zoneamento
- c) Manuais de projeto
- d) Captação pluvial doméstica
- e) Sistemas de previsão e alerta

65. O sistema de abastecimento de água é composto por diversas etapas interligadas — desde a captação até a distribuição. A escolha dos materiais e métodos construtivos em cada componente deve considerar o regime de pressões, a topografia e a qualidade da água bruta. Nesse contexto, a adução é definida como o trecho responsável por:

- a) Distribuir água diretamente aos consumidores finais ao longo de seu percurso.
- b) Apresentar múltiplas ramificações para atender diferentes bairros e localidades.
- c) Transportar grandes volumes de água de um ponto de captação ou reservatório até estações de tratamento ou reservatórios de distribuição.
- d) Substituir completamente a função de reservatórios e estações de bombeamento.
- e) Transportar o esgoto sanitário até a estação de tratamento.

66. Bacias de amortecimento ou contenção são estruturas hidráulicas urbanas projetadas para reduzir o impacto de enchentes, retendo temporariamente o excesso de água das chuvas e liberando-o gradualmente para os sistemas de drenagem.

Com base nessas definições, assinale a alternativa correta:

- a) Bacias de detenção mantêm água permanente, apresentando aparência de lago mesmo em períodos de estiagem.
- b) Bacias de retenção permanecem secas durante a estiagem e liberam rapidamente os volumes afluentes.
- c) Bacias de detenção são projetadas para amortecer picos de escoamento superficial e permanecem secas na estiagem.
- d) Bacias de retenção não retêm água e apenas desviam temporariamente o excesso para canais urbanos.
- e) Bacias de detenção e de retenção têm a mesma função e diferença apenas no nome.

67. No dimensionamento de sistemas de irrigação, o engenheiro deve avaliar características do solo, da cultura e da água disponível, além de fatores climáticos e topográficos. Esses parâmetros definem o método mais eficiente e o manejo adequado da lâmina de irrigação.

Com base nisso, o método que otimiza a aplicação de água e reduz perdas por evaporação é:

- a) irrigação por sulcos.
- b) irrigação por aspersão convencional.
- c) irrigação por gotejamento.
- d) irrigação por pivô central.
- e) irrigação por inundação.

68. As usinas hidrelétricas a fio d'água apresentam como principal característica:

- a) Possuírem reservatórios de grande volume para regularização plurianual.
- b) Manterem o curso natural do rio, operando com vazão afluente instantânea.
- c) Serem capazes de controlar vazões durante longos períodos de estiagem.
- d) Exigirem desníveis artificiais elevados.
- e) Funcionarem apenas em rios com baixas vazões.

69. O tipo de turbina hidráulica a ser adotado em um aproveitamento depende da altura de queda e da vazão disponível, buscando o equilíbrio entre eficiência e custo.

Considerando essas condições, assinale a alternativa que apresenta corretamente o tipo de turbina mais adequado para grandes quedas e pequenas vazões.

- a) Kaplan
- b) Francis
- c) Bulbo
- d) Pelton
- e) Sifão

70. Em sistemas hidráulicos de obras de engenharia, como comportas, prensas e elevadores, o princípio fundamental de funcionamento baseia-se na transmissão uniforme da pressão por um fluido confinado. Esse comportamento é descrito pela Lei de Pascal, que afirma que:

- a) a pressão diminui com a profundidade no fluido estático.
- b) a força aplicada em um ponto de um fluido é parcialmente absorvida pelas paredes do recipiente.
- c) a variação de pressão em um ponto do fluido é transmitida igualmente em todas as direções.
- d) a pressão é diretamente proporcional à velocidade de escoamento.
- e) a pressão é inversamente proporcional à densidade do fluido.

OBRAS RODOVIÁRIAS**Leonardo Hotta**

71. Os agregados graúdos e miúdos desempenham papel essencial na composição das camadas de pavimentação flexível, influenciando diretamente a resistência, durabilidade e trabalhabilidade do revestimento. Com relação às características e aplicações desses materiais, assinale a alternativa correta.

- a) Agregados com formato arredondado são preferíveis para camadas de base e sub-base, pois proporcionam melhor intertravamento entre partículas, aumentando a resistência mecânica da estrutura.
- b) A presença de partículas friáveis ou materiais orgânicos nos agregados é aceitável em pequenas quantidades, desde que não ultrapasse 10% da massa total, pois não afeta significativamente o desempenho da pavimentação.
- c) A granulometria dos agregados deve ser contínua e bem graduada para garantir boa compactação e menor vazios, contribuindo para maior estabilidade da camada.
- d) Agregados reciclados, como os provenientes de concreto demolido, não podem ser utilizados em pavimentação flexível, pois comprometem a durabilidade e não atendem às normas técnicas brasileiras.
- e) O ensaio de equivalência de areia é utilizado para avaliar a resistência à abrasão dos agregados graúdos, sendo um parâmetro fundamental para o dimensionamento da camada de rolamento.

72. Os derivados de petróleo são amplamente utilizados na pavimentação flexível, especialmente na forma de ligantes asfálticos. Acerca das características e aplicações desses materiais, assinale a alternativa correta.

- a) O CAP (cimento asfáltico de petróleo) é um ligante asfáltico que pode ser utilizado tanto em pavimentações flexíveis quanto em pavimentações

rígidas, devido à sua elevada rigidez e resistência à tração.

- b) O asfalto modificado por polímeros é indicado para regiões de clima frio, pois apresenta menor suscetibilidade térmica e maior flexibilidade a baixas temperaturas.
- c) O asfalto diluído é obtido pela adição de polímeros ao CAP, o que melhora sua resistência à deformação permanente e à fadiga.
- d) O CM-30 é um tipo de emulsão asfáltica catiônica de cura rápida, amplamente utilizado em revestimentos superficiais e pinturas de ligação.
- e) As emulsões asfálticas são misturas de asfalto com água e agentes emulsificantes, sendo indicadas para aplicações a quente, pois exigem temperaturas elevadas para garantir a fluidez do material.

73. No contexto do dimensionamento de pavimentos flexíveis, assinale a alternativa correta.

- a) O número N de solicitações equivalentes de eixo padrão é um parâmetro fundamental para o dimensionamento de pavimentos flexíveis, pois representa a carga acumulada ao longo da vida útil da estrutura.
- b) O método de dimensionamento de pavimentos flexíveis considera apenas o tipo de revestimento, sendo desnecessário avaliar o tráfego ou as condições climáticas da região.
- c) A camada de sub-base em pavimentos flexíveis é responsável por resistir diretamente às cargas do tráfego e por isso deve ser composta por materiais asfálticos.
- d) O módulo de resiliência dos materiais utilizados nas camadas do pavimento não influencia no dimensionamento, pois o comportamento elástico não é considerado nos métodos empíricos.
- e) O dimensionamento de pavimentos flexíveis é feito exclusivamente com base em fórmulas matemáticas, sem necessidade de considerar critérios empíricos ou dados de campo.

74. A respeito da execução de serviços de pavimentação flexível, durante a execução da camada de revestimento asfáltico, é essencial que se observe o seguinte procedimento:

- a) A aplicação da mistura asfáltica deve ocorrer sobre a base ainda úmida, para garantir melhor aderência entre as camadas.
- b) O espalhamento da mistura asfáltica pode ser realizado manualmente em trechos curtos, desde que haja compactação posterior com rolo pneumático.
- c) A temperatura da mistura asfáltica, no momento da aplicação, deve estar entre 90 °C e 110 °C, independentemente do tipo de revestimento.
- d) Antes da aplicação da camada asfáltica, é necessário realizar a pintura de ligação com emulsão asfáltica, a fim de promover a aderência entre a base e o revestimento.
- e) A compactação da camada asfáltica pode ser feita exclusivamente com rolo liso vibratório, dispensando o uso de rolo pneumático.

75. Durante a concepção e execução de um pavimento rígido em concreto, é correto afirmar que:

- a) O pavimento rígido apresenta maior flexibilidade estrutural que o pavimento asfáltico, sendo mais indicado para vias urbanas de tráfego leve.
- b) A presença de juntas de dilatação é dispensável em regiões de clima ameno, pois o concreto não sofre variações dimensionais significativas.
- c) O pavimento rígido exige menor controle tecnológico na execução, uma vez que o concreto possui alta resistência à tração.
- d) A transferência de carga entre placas de concreto pode ser feita por meio de barras de transferência, que ajudam a reduzir a ocorrência de falhas nas juntas.
- e) para solicitações semelhantes, a espessura do revestimento em um pavimento rígido é superior à

do pavimento flexível, devido à menor resistência do concreto à tração.

76. Durante o projeto e execução de obras rodoviárias, a drenagem é um fator essencial para garantir a durabilidade do pavimento. Nesse contexto, é correto afirmar que:

- a) O uso de sarjetas é dispensável em rodovias com pavimento rígido, pois o concreto impede a infiltração de água.
- b) Os dispositivos de drenagem superficial têm como principal função captar e conduzir águas subterrâneas para fora da plataforma da rodovia.
- c) A ausência de sistemas de drenagem não compromete a estrutura do pavimento, desde que a base seja composta por material granular drenante.
- d) Os sistemas de drenagem devem ser dimensionados apenas com base na precipitação média anual da região, desconsiderando eventos extremos.
- e) A drenagem eficiente evita o acúmulo de água na plataforma, reduzindo o risco de erosão, instabilidade de taludes e deterioração do pavimento.

77. No contexto do projeto de terraplenagem de rodovias, diversos fatores devem ser considerados para garantir a estabilidade, funcionalidade e durabilidade da infraestrutura. Acerca desse tema, assinale a alternativa correta:

- a) O projeto de terraplenagem deve considerar o balanceamento de volumes de corte e aterro, visando reduzir custos com transporte de materiais e impactos ambientais.
- b) O projeto de terraplenagem deve priorizar cortes profundos em terrenos acidentados, pois dispensam a necessidade de contenções e drenagem.
- c) A inclinação dos taludes de corte e aterro pode ser padronizada em todos os tipos de solo, desde que respeite o ângulo de repouso dos materiais.
- d) O uso de solo mole em aterros é recomendado quando estabilizado com cal ou cimento, independentemente da análise geotécnica.
- e) A compactação das camadas de aterro pode ser dispensada em regiões de clima seco, pois a baixa umidade garante a estabilidade natural do solo.

78. Durante a execução de serviços de terraplenagem em obras rodoviárias, diversos cuidados técnicos devem ser observados para garantir a estabilidade e a durabilidade da plataforma. Acerca desse tema, assinale a alternativa correta:

- a) A execução de aterros sobre solos saturados é recomendada, desde que se utilize material granular com boa permeabilidade.
- b) A compactação das camadas de aterro deve ser realizada apenas após a conclusão total do volume previsto, para evitar recalques diferenciais.
- c) A escavação em cortes pode ser feita sem controle de taludes, pois o solo natural já apresenta estabilidade suficiente.
- d) O uso de equipamentos de compactação é dispensável em solos granulares, pois a própria passagem dos equipamentos garante a estabilidade da camada.

e) A execução de aterros deve ser feita em camadas sucessivas, com espessura controlada e compactação adequada, conforme especificações do projeto.

79. O Sistema de Custos Referenciais de Obras (SICRO), desenvolvido pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), é uma ferramenta essencial para o planejamento e a orçamentação de obras públicas. Acerca do SICRO, assinale a alternativa correta:

- a) O SICRO é utilizado exclusivamente para obras de rodovias, não sendo aplicável a obras de infraestrutura ferroviária.
- b) As composições de preços do SICRO consideram apenas os custos de materiais e mão de obra, desconsiderando equipamentos e fatores climáticos.
- c) O SICRO apresenta composições de custos que incluem insumos, mão de obra, equipamentos, atividades complementares e fatores de influência climática, permitindo orçamentos mais realistas e regionalizados.
- d) O SICRO fornece preços fixos anualizados, que não variam conforme a região geográfica ou condições locais da obra.
- e) O uso do SICRO é opcional, se utilizado o SINAPI como referência em contratação de obras de infraestrutura de transporte.

80. A sinalização rodoviária é essencial para garantir a segurança, a orientação e a fluidez do tráfego nas vias públicas. Com base nos princípios e normas vigentes, assinale a alternativa correta:

- a) A sinalização horizontal é composta exclusivamente por linhas de divisão de fluxos, não sendo utilizada para mensagens escritas ou símbolos.
- b) A sinalização vertical de regulamentação tem por objetivo informar aos usuários as condições, proibições ou obrigações impostas à via, sendo de cumprimento obrigatório.
- c) A sinalização vertical de advertência tem caráter obrigatório e punitivo, sendo utilizada para indicar infrações e penalidades.
- d) A sinalização vertical indicativa é aplicada apenas em rodovias de pista simples, nas quais é possível efetuar conversões para acessos localizados no sentido oposto.
- e) A sinalização de obras deve ser mantida permanentemente após a conclusão dos serviços, como forma de reforçar a atenção dos condutores.

Discursiva Conhecimentos Gerais

Texto motivador

Em uma república democrática, o controle externo da Administração Pública se mostra como um dos pilares para garantir a legalidade, a moralidade, a eficiência e a economicidade na gestão dos recursos públicos. O Tribunal de Contas da União (TCU), os Tribunais de Contas Estaduais e do Distrito Federal, por exemplo, exercem esse controle por meio de auditorias, fiscalizações e pareceres, sendo instrumentos fundamentais para evitar desvios e promover a transparência. Ademais, leis como a de Improbidade Administrativa (Lei nº 8.429/1992) e a atuação do Judiciário no controle da Administração Pública reforçam esse sistema de freios e contrapesos. Em tempos de crise institucional, o fortalecimento do controle externo representa não apenas uma garantia legal, mas um imperativo ético e republicano.

Comando da questão

Com base nas informações do texto motivador e em seus conhecimentos sobre Administração Pública e controle externo, redija um texto dissertativo abordando os seguintes aspectos:

1. O conceito, os tipos e as formas de controle da Administração Pública.
2. A atuação dos Tribunais de Contas como órgãos de controle externo.
3. O papel da Lei nº 8.429/1992 (Lei de Improbidade Administrativa) no controle da moralidade administrativa.
4. A importância da atuação jurisdicional no controle da Administração Pública.

Folha de Resposta

01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

Folha de Resposta

31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	

Discursiva Conhecimentos Específicos

Uma empresa de engenharia foi contratada para a construção de um hospital público regional, com prazo de execução de 30 meses e orçamento estimado de R\$ 100 milhões. A obra envolve diversas etapas interdependentes, como terraplanagem, fundações, estrutura, instalações elétricas e hidráulicas e acabamento.

Com base na situação hipotética apresentada, redija um texto dissertativo contínuo, de até 60 (sessenta) linhas, abordando de forma integrada e fundamentada os tópicos a seguir:

- a) Diferenciação entre custos fixos e variáveis em um orçamento de obras, citando exemplos de cada tipo no contexto da construção civil.
- b) Conceito de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI), apresentando os principais componentes do BDI (despesas indiretas e benefícios) e a importância de um orçamento corretamente mensurado para o sucesso da obra.
- c) Conceitos de sobrepreço e superfaturamento em obras públicas, diferenciando-os e explicando suas causas e consequências para a Administração Pública.
- d) Explicação da teoria da Curva ABC e como ela pode ser utilizada para classificar e priorizar as atividades mais importantes de uma obra pública, destacando os critérios de classificação nos grupos A, B e C.
- e) Apresentação e explicação da metodologia PERT/CPM como ferramenta para o planejamento e controle da obra, destacando suas principais etapas, e definição do conceito de caminho crítico dentro do contexto do PERT/CPM, explicando sua importância para o cumprimento do prazo da obra.

Folha de Resposta

01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

Folha de Resposta

31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	

O QUE VOCÊ ACHOU DESTE SIMULADO?

Conte-nos como foi sua experiência ao fazer este simulado.

Sua opinião é muito importante para nós!

<https://forms.gle/3RC8pkHLNAnpSnxQ9>

NÃO É ASSINANTE?

Confira nossos planos, tenha acesso a milhares de cursos e participe gratuitamente dos projetos exclusivos. Clique no link!

<http://estrategi.ac/assinaturas>

CONHEÇA NOSSO SISTEMA DE QUESTÕES

Estratégia Questões nasceu maior do que todos os concorrentes, com mais questões cadastradas e mais soluções por professores. Clique no link e conheça!

<http://estrategi.ac/ok1zt0>