



**CAIXA**  
A vida pede mais que um banco

SIMULADO FINAL

# CAIXA

**Arquitetura - Pós-Edital**

E S T R A T É G I A   E N G E N H A R I A

# Caderno de Prova

Nome: \_\_\_\_\_

## INFORMAÇÕES SOBRE O SIMULADO

- 1 - Este simulado conta com questões focadas no concurso **Caixa**, cargo de **Arquitetura**;
- 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/384QsCUg5EZ3DALF8>

01 - (A)(B)(C)(D)(E)	15 - (A)(B)(C)(D)(E)	29 - (A)(B)(C)(D)(E)	43 - (A)(B)(C)(D)(E)	57 - (A)(B)(C)(D)(E)
02 - (A)(B)(C)(D)(E)	16 - (A)(B)(C)(D)(E)	30 - (A)(B)(C)(D)(E)	44 - (A)(B)(C)(D)(E)	58 - (A)(B)(C)(D)(E)
03 - (A)(B)(C)(D)(E)	17 - (A)(B)(C)(D)(E)	31 - (A)(B)(C)(D)(E)	45 - (A)(B)(C)(D)(E)	59 - (A)(B)(C)(D)(E)
04 - (A)(B)(C)(D)(E)	18 - (A)(B)(C)(D)(E)	32 - (A)(B)(C)(D)(E)	46 - (A)(B)(C)(D)(E)	60 - (A)(B)(C)(D)(E)
05 - (A)(B)(C)(D)(E)	19 - (A)(B)(C)(D)(E)	33 - (A)(B)(C)(D)(E)	47 - (A)(B)(C)(D)(E)	61 - (A)(B)(C)(D)(E)
06 - (A)(B)(C)(D)(E)	20 - (A)(B)(C)(D)(E)	34 - (A)(B)(C)(D)(E)	48 - (A)(B)(C)(D)(E)	62 - (A)(B)(C)(D)(E)
07 - (A)(B)(C)(D)(E)	21 - (A)(B)(C)(D)(E)	35 - (A)(B)(C)(D)(E)	49 - (A)(B)(C)(D)(E)	63 - (A)(B)(C)(D)(E)
08 - (A)(B)(C)(D)(E)	22 - (A)(B)(C)(D)(E)	36 - (A)(B)(C)(D)(E)	50 - (A)(B)(C)(D)(E)	64 - (A)(B)(C)(D)(E)
09 - (A)(B)(C)(D)(E)	23 - (A)(B)(C)(D)(E)	37 - (A)(B)(C)(D)(E)	51 - (A)(B)(C)(D)(E)	65 - (A)(B)(C)(D)(E)
10 - (A)(B)(C)(D)(E)	24 - (A)(B)(C)(D)(E)	38 - (A)(B)(C)(D)(E)	52 - (A)(B)(C)(D)(E)	66 - (A)(B)(C)(D)(E)
11 - (A)(B)(C)(D)(E)	25 - (A)(B)(C)(D)(E)	39 - (A)(B)(C)(D)(E)	53 - (A)(B)(C)(D)(E)	67 - (A)(B)(C)(D)(E)
12 - (A)(B)(C)(D)(E)	26 - (A)(B)(C)(D)(E)	40 - (A)(B)(C)(D)(E)	54 - (A)(B)(C)(D)(E)	68 - (A)(B)(C)(D)(E)
13 - (A)(B)(C)(D)(E)	27 - (A)(B)(C)(D)(E)	41 - (A)(B)(C)(D)(E)	55 - (A)(B)(C)(D)(E)	69 - (A)(B)(C)(D)(E)
14 - (A)(B)(C)(D)(E)	28 - (A)(B)(C)(D)(E)	42 - (A)(B)(C)(D)(E)	56 - (A)(B)(C)(D)(E)	70 - (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/J7mJ>

**CONHECIMENTOS BÁSICOS****LÍNGUA PORTUGUESA***Adriana Figueiredo***Cinema brasileiro faz história e consolida audiovisual no mercado de investimentos**

O cinema brasileiro atingiu um patamar inédito de força econômica e reconhecimento internacional na cerimônia do Globo de Ouro, que aconteceu no dia 11 de janeiro de 2026, em Los Angeles, nos Estados Unidos. O filme “O Agente Secreto”, indicado para três categorias, fez história ao levantar duas estatuetas de Melhor Filme em Língua Não Inglesa e Melhor Ator em Drama para Wagner Moura, reforçando a potência do cinema nacional para o mundo. O feito não evidencia apenas a qualidade artística das produções brasileiras, mas reafirma o ciclo de crescimento acelerado no setor, que em 2024 já apresentou uma movimentação de R\$ 70 bilhões, com impacto direto de 31,6 bilhões, representando 12% do setor de serviços.

As produções nacionais retomaram a consolidação em 2025, com o longa-metragem “Ainda Estou Aqui”, dirigido por Walter Salles e estrelado por Fernanda Torres. Com o cenário aquecido e transformando o setor em um terreno fértil para o investimento em audiovisual, diferente dos ativos tradicionais, o cinema oportuniza a diversificação a partir da desconexão com o mercado financeiro. Funcionando como uma proteção estratégica ao patrimônio, significa que um sucesso de bilheteria ou venda de direitos para o *streaming*, por exemplo, não depende das variações da taxa Selic ou Bolsa de Valores.

O investimento em cinema deixou de ser exclusividade de grandes estúdios para se tornar acessível a investidores individuais por meio da tecnologia e da ‘tokenização’. Confira os principais motivos para olhar para este mercado:

- rentabilidade elevada: as operações estruturadas do setor podem apresentar projeções de rentabilidade de 31% ao ano;
- desconexão: sem ligação com índices macroeconômicos tradicionais, o desempenho do ativo está ligado ao consumo de entretenimento e sucesso comercial da obra audiovisual;
- projetos premiados: os investidores podem participar de obras que se destacam entre as melhores do

mundo, como as produções do catálogo da Hurst Capital, indicadas ao Globo de Ouro 2026;

- ascensão do setor: com a consolidação desde 2024, o setor do audiovisual brasileiro reafirma sua capacidade de gerar finanças e empregos em larga escala.

Hoje, o cenário do audiovisual brasileiro e estrangeiro prova que, além da identidade, a cultura é um negócio de alta performance e retorno. A união do prestígio internacional e modelos inovadores de investimentos firma o cinema como um “ativo de ouro” para 2026.

(GASPARIN, Mirian. <https://miriangasparin.com.br/2026/01/cinema-brasileiro-faz-historia-e-consolida-audiovisual-no-mercado-de-investimentos/>. Adaptado.)

1. Segundo as informações apresentadas no texto, o recente destaque do cinema brasileiro no cenário internacional é interpretado, sobretudo, como
  - a) resultado de um reconhecimento pontual de obras isoladas, cuja relevância artística supera, mas não altera, a instabilidade estrutural do setor audiovisual no país.
  - b) confirmação de que a valorização simbólica da cultura nacional passou a prevalecer sobre critérios econômicos, deslocando o cinema de uma lógica de mercado para uma lógica essencialmente identitária.
  - c) evidência de que o desempenho artístico das produções nacionais impulsiona um ciclo de fortalecimento econômico, consolidando o audiovisual como alternativa estratégica de investimento, relativamente independente das oscilações financeiras tradicionais.
  - d) demonstração de que o crescimento do setor audiovisual brasileiro decorre prioritariamente do aumento de incentivos públicos, o que limita sua atratividade para investidores privados de menor porte.
  - e) indicação de que a internacionalização do cinema brasileiro depende da associação direta com grandes estúdios estrangeiros, responsáveis por reduzir riscos e assegurar retorno financeiro aos investidores

2. De acordo com as ideias apresentadas no texto, pode-se inferir que o autor

a) atribui o fortalecimento recente do cinema brasileiro principalmente a fatores conjunturais do mercado financeiro, que favoreceram temporariamente a migração de investidores para ativos culturais.

b) considera que o reconhecimento internacional funciona como elemento legitimador de um setor já economicamente estruturado, ampliando sua atratividade como ativo de investimento.

c) sugere que a profissionalização do audiovisual brasileiro tende a comprometer sua dimensão cultural, ao submeter a produção artística à lógica estrita da rentabilidade.

d) defende que a consolidação do cinema como mercado de investimentos depende da superação definitiva da instabilidade do consumo cultural no país.

e) pressupõe que o sucesso financeiro das produções audiovisuais brasileiras decorre, sobretudo, da previsibilidade de retorno típica dos investimentos tradicionais.

3. Do ponto de vista da tipologia textual, constata-se que o texto tem caráter

a) predominantemente narrativo, pois relata acontecimentos em sequência temporal, enfatizando ações e personagens ligados à trajetória recente do cinema brasileiro.

b) descritivo-argumentativo, uma vez que detalha características do setor audiovisual e, simultaneamente, sustenta a defesa explícita de um ponto de vista favorável ao investimento cultural.

c) expositivo-argumentativo, já que apresenta informações, dados e exemplos para explicar um fenômeno contemporâneo e, a partir deles, orientar o leitor para uma avaliação positiva do cinema como ativo econômico.

d) injuntivo, visto que enumera procedimentos e orientações destinadas a conduzir o leitor a investir diretamente no mercado audiovisual.

e) dissertativo-narrativo, porque combina a exposição de ideias abstratas com a narração de episódios históricos do cinema brasileiro

4. No trecho “A união do prestígio internacional e modelos inovadores de investimentos firma o cinema **como** um ‘ativo de ouro’ para 2026”, valor semântico da palavra **como** é

a) causal.

b) comparativo.

c) conformativo.

d) classificatório.

e) exemplificativo

5. No texto, o referente da expressão em destaque está corretamente explicitado entre colchetes no

a) parágrafo 1: “**que** aconteceu no dia 11 de janeiro de 2026, em Los Angeles, nos Estados Unidos.” [reconhecimento internacional]

b) parágrafo 2: “não **depende** das variações da taxa Selic ou Bolsa de Valores.” [proteção estratégica]

c) parágrafo 3: “grandes estúdios para **se** tornar acessível a investidores individuais” [cinema]

d) parágrafo 3: “**que** se destacam entre as melhores do mundo” [obras]

e) parágrafo 3; “**sua** capacidade de gerar finanças e empregos em larga escala.” [consolidação]



6. A frase em que a concordância do verbo em destaque está empregada de acordo com a norma-padrão da Língua Portuguesa é:
- a) **Destaca-se**, entre as melhores produções do mundo, obras brasileiras que, associadas à inovação financeira, passam a ocupar espaço relevante no mercado global.
  - b) Não **se dependem** das variações da taxa Selic nem da Bolsa de Valores o sucesso de bilheteria ou a venda de direitos para plataformas de *streaming*.
  - c) Em 2024, **movimentaram-se** mais de R\$ 70 bilhões pelo setor audiovisual brasileiro, segundo os dados apresentados para evidenciar sua consolidação econômica.
  - d) A união do prestígio internacional com modelos inovadores de investimento **firmam** o cinema nacional como um ativo estratégico, capaz de atrair investidores atentos à diversificação patrimonial.
  - e) A consolidação das produções nacionais **reforçam** a percepção do audiovisual como área promissora de investimentos
7. Em “**Funcionando como uma proteção estratégica ao patrimônio**, significa que um sucesso de bilheteria ou venda de direitos para o *streaming*, por exemplo, não depende das variações da taxa Selic ou Bolsa de Valores.” (parágrafo 2), o trecho em destaque pode ser substituído, sem prejuízo de seu significado, por:
- a) Embora funcione como uma proteção estratégica ao patrimônio, significa que um sucesso de bilheteria ou venda de direitos para o *streaming*, por exemplo, não depende das variações da taxa Selic ou da Bolsa de Valores.
  - b) Ao funcionar como uma proteção estratégica ao patrimônio, significa que um sucesso de bilheteria ou venda de direitos para o *streaming*, por exemplo, não depende das variações da taxa Selic ou da Bolsa de Valores.
  - c) Desde que funcione como uma proteção estratégica ao patrimônio, significa que um sucesso de bilheteria ou venda de direitos para o *streaming*, por exemplo, não depende das variações da taxa Selic ou da Bolsa de Valores.
  - d) Quando funciona como uma proteção estratégica ao patrimônio, significa que um sucesso de bilheteria ou venda de direitos para o *streaming*, por exemplo, não depende das variações da taxa Selic ou da Bolsa de Valores.
  - e) Caso funcione como uma proteção estratégica ao patrimônio, significa que um sucesso de bilheteria ou venda de direitos para o *streaming*, por exemplo, não depende das variações da taxa Selic ou da Bolsa de Valores
8. Considerando-se o emprego da vírgula, a frase que atende plenamente ao que prevê o padrão formal escrito da língua portuguesa é:
- a) O cinema brasileiro, ao consolidar-se no mercado internacional reforça, sua posição como ativo estratégico de investimento.
  - b) Com o cenário aquecido e transformando o setor em terreno fértil, para o investimento audiovisual o cinema nacional atrai investidores.
  - c) O sucesso de bilheteria ou a venda de direitos para o streaming, por exemplo, não depende das variações da taxa Selic, ou da Bolsa de Valores.
  - d) Diferente dos ativos tradicionais, o cinema oportuniza a diversificação a partir da decorrelação com o mercado financeiro.
  - e) Em 2024 o setor audiovisual brasileiro movimentou, mais de setenta bilhões de reais segundo dados apresentados no texto

9. O acento indicativo de crase está empregado de acordo com a norma-padrão da língua portuguesa em:

- a) O reconhecimento internacional conferiu maior visibilidade à produções brasileiras no mercado global.
- b) O cinema nacional oportuniza a diversificação à partir da descorrelação com o mercado financeiro.
- c) Os investidores passaram a recorrer à plataformas de streaming para ampliar seus ganhos.
- d) O setor audiovisual consolidou-se à passo largo quando novos modelos de investimento se tornaram acessíveis.
- e) O crescimento do cinema brasileiro esteve associado à redução da dependência em relação às variações da taxa Selic

10. A frase em que a colocação do pronome átono se está de acordo com a norma-padrão da língua portuguesa é:

- a) Quando houver o reconhecimento internacional, **ampliar-se-ão** as oportunidades de investimento no audiovisual.
- b) O setor audiovisual **expandiu-se** com a valorização de produções nacionais.
- c) Não **ampliou-se** o mercado de investimentos culturais de forma imediata.
- d) Os investidores pouco **interessaram-se** por projetos audiovisuais 'tokenizados'.
- e) Quando **expandiu-se** o cinema brasileiro, fortaleceram-se novos modelos de financiamento

## LÍNGUA INGLESA

Andrea Belo

### ChatGPT to start showing ads in the US

ChatGPT will start including advertisements beside answers for US users as OpenAI seeks a new revenue stream.

The ads will be tested first in ChatGPT for US users only, the company announced on Friday, after increasing speculation that the San Francisco firm would turn to a

potential cashflow model on top of its current subscriptions.

The ads will start in the coming weeks and will be included above or below, rather than within, answers. Mock-ups circulated by the company show the ads in a tinted box. They will be served to adult users "when there's a relevant sponsored product or service based on your current conversation", according to OpenAI's announcement. Ads will not be shown to users under 18 and will not appear alongside answers related to sensitive topics such as health, mental health or politics. Users will be able to click to learn about why they received a particular ad, according to OpenAI.

Previously, OpenAI's CEO, Sam Altman, expressed reluctance to introduce ads to the chatbot: "I kind of hate ads just as an aesthetic choice." His company has made commitments to spend more than \$1tn on infrastructure supporting AI in the coming years. Altman has said that revenues are running at well over \$13bn a year.

"Maybe there could be ads outside the [large language model] stream that are still really great, but the burden of proof there would have to be very high. And it would have to feel really useful to users and really clear that it was not messing with the model's output," Altman said recently. "I think it'd be very hard, we'd have to take a lot of care to get it right. People have a very high degree of trust in ChatGPT."

In a blogpost on Friday, OpenAI attempted to reconcile Altman's distaste for ads with the need for revenue: "Our enterprise and subscription businesses are already strong, and we believe in having a diverse revenue model where ads can play a part in making intelligence more accessible to everyone. Once we begin testing our first ad formats in the coming weeks and months, we look forward to getting people's feedback."

The company is also launching ChatGPT Go, which it bills as a low-cost subscription tier, for \$8 a month.

Available at: <https://www.theguardian.com/technology/2026/jan/16/chatgpt-ads-in-revenue-boost>. Retrieved on: January, 21st, 2026. Adapted.

11. The main purpose of the text is to inform about

- a) the introduction of ads in ChatGPT for US users.
- b) the history of OpenAI's revenue models.
- c) Sam Altman's personal investments in AI.
- d) the global expansion of ChatGPT subscriptions.
- e) the technical details of AI infrastructure spending.

12. According to the text, ads in ChatGPT will be shown

- a) within the answers to all users worldwide.
- b) above or below answers to adult US users.
- c) only in sensitive topics like politics.
- d) exclusively to users under 18.
- e) without any relevance to the conversation.

13. From the text, one can infer that OpenAI's decision to introduce ads is driven by

- a) a complete rejection of subscription models.
- b) the need to make intelligence more accessible.
- c) Sam Altman's strong preference for ads.
- d) the need for a new revenue stream.
- e) plans to reduce infrastructure spending.

14. According to the announcement, ads will not appear alongside answers related to

- a) sensitive topics such as health, mental health or politics.
- b) everyday conversations without sponsorship.
- c) adult users' queries.
- d) the new ChatGPT Go subscription.
- e) infrastructure commitments.

15. In the fragment "His company has made commitments to spend more than \$1tn on infrastructure supporting AI in the coming years.", the pronoun "His" refers to

- a) OpenAI's.
- b) ChatGPT's.
- c) the company's.
- d) the user's.
- e) Sam Altman's.

**CONHECIMENTOS E COMPORTAMENTOS DIGITAIS - DESIGN THINKING, DESIGN DE SERVIÇO; METODOLOGIAS ÁGEIS, LEAN MANUFACTURING, SCRUM; CIÊNCIA DE DADOS. PENSAMENTO COMPUTACIONAL. ANÁLISE DE NEGÓCIOS.**

*Emannuelle Gouveia*

16. No contexto do pensamento computacional aplicado à análise e à estruturação de soluções em ambientes organizacionais e tecnológicos, avalie as proposições a seguir:

Uma equipe adota práticas de pensamento computacional para redesenhar um processo decisório automatizado. Nesse processo, observa-se que algumas atividades dependem diretamente da forma como o problema foi abstraído, enquanto outras só são viáveis após a identificação de padrões recorrentes, influenciando inclusive a estrutura final do algoritmo.

Considerando a relação funcional e não apenas conceitual entre os pilares do pensamento computacional, assinale a alternativa correta.

- a) A abstração pode ser realizada de forma totalmente independente da decomposição, pois ambas atuam em níveis distintos e não se influenciam mutuamente.
- b) O reconhecimento de padrões ocorre necessariamente após a definição completa dos algoritmos, pois depende da execução das regras para identificar regularidades.
- c) A decomposição e a abstração são processos equivalentes, diferindo apenas na terminologia adotada em diferentes áreas do conhecimento.
- d) A forma como a abstração é definida pode limitar ou ampliar os padrões identificáveis, afetando diretamente a construção dos algoritmos.
- e) Os algoritmos antecedem logicamente os demais pilares, pois orientam quais partes do problema devem ser decompostas e abstraídas.

17. No contexto da ciência de dados, analise a situação a seguir:

Uma equipe recebe um conjunto inicial de dados contendo valores inconsistentes, campos vazios e informações duplicadas. Antes de realizar qualquer análise ou aplicar técnicas de modelagem, a equipe decide tratar esses problemas para garantir maior confiabilidade nos resultados obtidos.

Com base nesse cenário, assinale a alternativa correta sobre uma etapa fundamental do processo de ciência de dados.

- a) A limpeza e o pré-processamento dos dados visam reduzir problemas como inconsistências, valores ausentes e duplicidades, contribuindo para análises mais confiáveis.
- b) A modelagem estatística deve ser realizada antes do tratamento dos dados, para identificar automaticamente todos os erros existentes.
- c) A etapa de visualização substitui a necessidade de preparação dos dados, pois permite corrigir falhas diretamente nos gráficos.
- d) O tratamento de dados é necessário apenas quando se utilizam algoritmos de aprendizado de máquina não supervisionados.
- e) A coleta de dados elimina a necessidade de qualquer etapa posterior de verificação ou ajuste.

## CONHECIMENTOS E COMPORTAMENTOS DIGITAIS - DEMAIS ITENS

*Rodrigo Rennó*

18. Em equipes que atuam em regime de teletrabalho, a distância física entre gestores e colaboradores impõe novos desafios à coordenação das atividades e à manutenção do desempenho organizacional.

Nesse contexto, um dos principais desafios gerenciais associados ao teletrabalho está relacionado à

- a) impossibilidade de estabelecer metas claras e objetivas.
- b) dificuldade de comunicação contínua e de acompanhamento do desempenho.
- c) eliminação da necessidade de liderança e coordenação.
- d) ausência total de interação entre os membros da equipe.
- e) inviabilidade do uso de tecnologias de informação e comunicação.

19. A gestão eficaz do teletrabalho demanda mudanças na forma de liderança e de controle das atividades, substituindo práticas baseadas na presença física por modelos orientados ao desempenho.

Nessa perspectiva, espera-se que o gestor de equipes em teletrabalho

- a) intensifique a supervisão direta e contínua das atividades.
- b) concentre decisões operacionais para reduzir riscos.
- c) utilize metas claras, indicadores e ferramentas de acompanhamento.
- d) elimine encontros periódicos para preservar a autonomia.
- e) substitua o trabalho colaborativo por tarefas individuais.



**20.** Em um setor administrativo, observa-se que os servidores frequentemente deixam atividades relevantes para o último momento, acumulam tarefas próximas aos prazos finais e trabalham sob pressão constante, apesar de dedicarem longas horas ao trabalho.

À luz dos conceitos de gestão do tempo e produtividade, esse cenário evidencia, como consequência típica,

- a) aumento da eficiência operacional decorrente da pressão por prazos.
- b) melhoria da qualidade do trabalho em razão da urgência das entregas.
- c) redução do estresse, pela priorização de atividades críticas.
- d) elevação do estresse associada à diminuição da produtividade.
- e) fortalecimento do equilíbrio entre vida profissional e pessoal.

**COMPORTAMENTOS ÉTICOS E COMPLIANCE  
- PREVENÇÃO À LAVAGEM DE DINHEIRO;  
CIRCULAR Nº 3.978/2020 E CARTA CIRCULAR  
Nº 4.001/2020 E SUAS ALTERAÇÕES,  
RESOLUÇÃO CVM 50/2021. LEI  
COMPLEMENTAR Nº 105/2001.**

*Nick Simonek*

**21.** De acordo com a Lei Complementar 105/2001, qual operação não é uma operação financeira:

- a) depósitos à vista e a prazo, inclusive em conta de poupança.
- b) contratos de mútuo.
- c) aplicações em fundos de investimentos.
- d) aquisição apenas de moeda nacional, mas não estrangeira.
- e) transferências de moeda e outros valores para o exterior.

**22.** De acordo com a Lei Complementar 105/2001, é incorreto afirmar que:

- a) A troca de informações entre instituições financeiras, para fins cadastrais, inclusive por intermédio de centrais de risco, observadas as normas baixadas pelo Conselho Monetário Nacional e pelo Banco Central do Brasil não é considerada quebra do sigilo.
- b) O servidor público que utilizar ou viabilizar a utilização de qualquer informação obtida em decorrência da quebra de sigilo de que trata esta Lei Complementar responde pessoal e diretamente pelos danos decorrentes, sem prejuízo da responsabilidade objetiva da entidade pública, quando comprovado que o servidor agiu de acordo com orientação oficial
- c) A quebra de sigilo, fora das hipóteses autorizadas na Lei Complementar, constitui crime e sujeita os responsáveis à pena de reclusão, de um a quatro anos, e multa, aplicando-se, no que couber, o Código Penal, sem prejuízo de outras sanções cabíveis
- d) Serão prestadas pelo Banco Central do Brasil, pela Comissão de Valores Mobiliários e pelas instituições financeiras as informações ordenadas pelo Poder Judiciário, preservado o seu caráter sigiloso mediante acesso restrito às partes, que delas não poderão servir-se para fins estranhos à lide.
- e) O Banco Central do Brasil e a Comissão de Valores Mobiliários, em suas áreas de competência, não poderão firmar convênios.

**COMPORTAMENTOS ÉTICOS E COMPLIANCE  
- SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO;  
SEGURANÇA CIBERNÉTICA: RESOLUÇÃO  
CMN Nº 4893, DE 26 DE FEVEREIRO DE 2021.***André Castro*

**23.** Uma organização quer reforçar a proteção de dados de clientes e reduzir o impacto de falhas humanas e ataques. Considerando princípios e fundamentos de Segurança da Informação (ex.: menor privilégio, defesa em profundidade, confidencialidade, integridade e disponibilidade), assinale a alternativa correta.

- a) Conceder acesso amplo aos sistemas “para evitar bloqueios” aumenta a produtividade e, por isso, melhora a segurança.
- b) Adotar uma única barreira forte (por exemplo, um firewall) é suficiente; camadas adicionais só aumentam custo e complexidade sem ganho real.
- c) Aplicar menor privilégio (acessos apenas ao necessário), somar múltiplas camadas de proteção (ex.: autenticação forte, segmentação, monitoramento), e manter controles de recuperação (ex.: backups testados) atende aos fundamentos de segurança de forma equilibrada.
- d) Se houver criptografia, backups e controle de acesso deixam de ser necessários, pois a criptografia resolve confidencialidade, integridade e disponibilidade.
- e) Para garantir disponibilidade, basta exigir senhas longas e trocá-las frequentemente.

**24.** Em uma avaliação de aderência à Resolução CMN nº 4.893/2021 (atualizada por alterações posteriores), a equipe precisa montar um checklist de controles mínimos que a política de segurança cibernética deve abranger. Assinale a alternativa correta.

- a) Apenas firewall e antivírus, pois os demais controles são opcionais e dependem do porte da instituição.

- b) Somente controles de backup e continuidade, pois a norma prioriza disponibilidade e não entra em requisitos técnicos.

- c) Criptografia em trânsito e em repouso é suficiente; vulnerabilidades e rastreabilidade ficam a critério do provedor.

- d) Controles mínimos incluem, entre outros: autenticação, criptografia, prevenção/detecção de intrusão, prevenção de vazamentos, proteção contra malware, rastreabilidade, backups, gestão/correção de vulnerabilidades, controles de acesso, configuração segura, proteção de rede, gestão de certificados e requisitos para integrações por interfaces eletrônicas.

- e) A norma dispensa controles técnicos se houver auditoria externa anual do provedor de nuvem.

**COMPORTAMENTOS ÉTICOS E COMPLIANCE  
- ARTIGO 37 DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL.  
LGPD. LEGISLAÇÃO ANTICORRUPÇÃO.  
ÉTICA.***Rodrigo Bet*

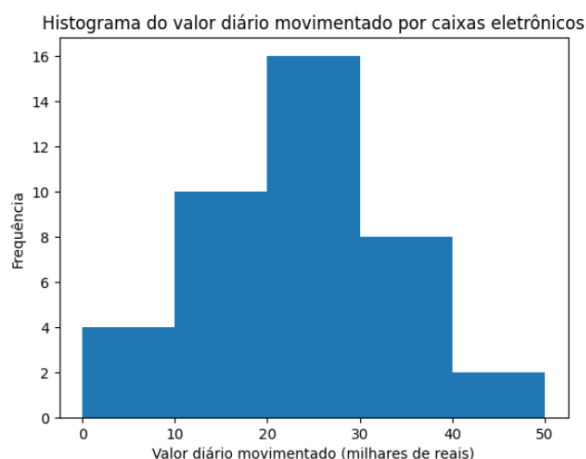
**25.** Nos termos da Lei nº 12.846/2013 (Lei Anticorrupção), assinale a alternativa que apresenta uma sanção possível no âmbito judicial à pessoa jurídica pela prática de atos lesivos contra a Administração Pública.

- a) Perdimento dos bens, direitos ou valores que representem vantagem ou proveito direta ou indiretamente obtidos da infração, ressalvado o direito do lesado ou de terceiro de boa-fé.
- b) Suspensão dos direitos políticos dos sócios majoritários pelo prazo de até 25 anos.
- c) Suspensão definitiva das atividades, sem previsão de medida parcial.
- d) Dissolução compulsória, vedada a aplicação cumulativa com outras sanções.
- e) Proibição permanente de contratar com o Poder Público.

## NOÇÕES DE PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA

*Carlos Henrique*

**26.** O histograma abaixo representa a distribuição do valor diário movimentado (em milhares de reais) por caixas eletrônicos de uma agência da Caixa Econômica Federal durante um mês.



Com base nessa distribuição, assinale a alternativa correta.

- a) A média é inferior à mediana, caracterizando assimetria à esquerda.
- b) A classe modal é 10–20, e o valor modal é exatamente o ponto médio da classe.
- c) A mediana está localizada na classe 20–30.
- d) Menos de 25% das observações estão na classe 20–30.
- e) A amplitude total da distribuição é inferior a 40.

**27.** Em um sistema do banco, cada transação tem probabilidade 0,02 de apresentar inconsistência. Considere a variável aleatória  $X$ , número de inconsistências em um lote de 300 transações independentes.

Assinale a alternativa correta.

- a)  $X$  não pode ser aproximada por uma distribuição normal.
- b) O valor esperado de  $X$  é 6, e sua variância é menor que 6.
- c) A distribuição binomial associada a  $X$  tem desvio padrão igual a 6.

d) A distribuição binomial associada a  $X$  é simétrica em torno da média.

e) A aproximação normal é adequada, com média 6 e variância aproximadamente 6.

**28.** Um sistema antifraude da Caixa Econômica Federal sinaliza uma operação como suspeita com base em um algoritmo. Sabe-se que:

1% das operações são fraudulentas;

O sistema identifica corretamente 90% das fraudes;

O sistema gera falso positivo em 5% das operações legítimas.

Uma operação foi sinalizada como suspeita. A probabilidade de ela ser realmente fraudulenta é aproximadamente:

- a) 15%
- b) 18%
- c) 25%
- d) 35%
- e) 65%

**29.** Uma pesquisa amostral analisou duas variáveis financeiras em clientes do banco:

$X$ : tempo médio de relacionamento com o banco;

$Y$ : número de produtos financeiros contratados.

Observou-se que:

a variância de  $X$  é alta;

a variância de  $Y$  é baixa;

a covariância entre  $X$  e  $Y$  é próxima de zero.

Com base nessas informações, é correto afirmar que:

- a) As variáveis são estatisticamente independentes.
- b) O coeficiente de correlação linear é necessariamente nulo.
- c) A baixa variância de  $Y$  impede qualquer correlação significativa.
- d) Pode haver relação não linear entre  $X$  e  $Y$ .
- e) A amostra é inadequada para qualquer inferência estatística.

30. Para estimar o tempo médio de atendimento em uma agência, a Caixa Econômica Federal selecionou uma amostra aleatória de 64 atendimentos. Sabe-se que o tempo de atendimento na população pode ser aproximado por uma distribuição normal, com desvio padrão populacional conhecido igual a 8 minutos.

A média observada na amostra foi de 32 minutos.

Considere, para um nível de confiança de aproximadamente 95%, o valor crítico

$$z \approx 2$$

Assinale a alternativa correta.

- a) O intervalo de confiança para a média populacional é aproximadamente de 30 a 34 minutos.
- b) A probabilidade de a média populacional ser exatamente 32 minutos é igual a 95%.
- c) Se o tamanho da amostra fosse reduzido para 16, o intervalo de confiança teria a mesma amplitude.
- d) O erro amostral é maior que 3 minutos.
- e) A média amostral é um estimador viesado da média populacional.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### ARQUITETURA - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS I

*Núbia Ferreira*

31. No que diz respeito à Lei nº 10.257, 10 de julho de 2001, denominada Estatuto da Cidade, é CORRETO afirmar que:

- a) É permitida a concessão de isenções ou de anistia relativas à tributação progressiva do IPTU.
- b) O direito de preempção confere ao Poder Público municipal preferência para aquisição de imóvel objeto de alienação onerosa entre particulares, cuja regulamentação se dará por decreto municipal.
- c) Considera-se operação urbana consorciada o conjunto de intervenções coordenadas conjuntamente pelo poder público municipal e pelos investidores privados, com a participação dos proprietários, moradores e usuários permanentes, com o objetivo de alcançar em uma área transformações urbanísticas estruturais, melhorias sociais e a valorização ambiental.
- d) O direito de construir acima do coeficiente de aproveitamento básico adotado pelo plano diretor poderá ser exercido pelo proprietário ou possuidor do bem, quando demonstrada a valorização imobiliária das áreas subjacentes ao entorno do imóvel.
- e) Os núcleos urbanos informais existentes sem oposição há mais de cinco anos e cuja área total dividida pelo número de possuidores seja inferior a duzentos e cinquenta metros quadrados por possuidor são suscetíveis de serem usucapidos coletivamente, desde que os possuidores não sejam proprietários de outro imóvel urbano ou rural.

**32.** As competências da União sobre política urbana, entre outras atribuições, estão previstas no artigo 3º da Lei Federal nº 10.257/2001 (Estatuto da Cidade). Considerando o disposto nesse artigo, assinale a alternativa que NÃO corresponde a uma competência da União.

- a) Legislar sobre normas gerais de direito urbanístico.
- b) Legislar sobre normas para a cooperação entre a União, os estados, o Distrito Federal e os municípios em relação à política urbana, tendo em vista o equilíbrio do desenvolvimento e do bem-estar em âmbito nacional.
- c) Instituir diretrizes para desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento básico, transporte e mobilidade urbana, que incluam regras de acessibilidade aos locais de uso público.
- d) Elaborar e executar planos nacionais, regionais e municipais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social.
- e) Promover, por iniciativa própria e em conjunto com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, programas de construção de moradias e melhoria das condições habitacionais, de saneamento básico, das calçadas, dos passeios públicos, do mobiliário urbano e dos demais espaços de uso público.

**33.** Em determinado município, foi identificada a existência de um núcleo urbano informal implantado em terreno particular, sem oposição do proprietário, encontrando-se em estágio avançado de urbanização, caracterizado pela presença de vias de circulação, arruamento, calçamento, iluminação pública e equipamentos urbanos, circunstâncias que evidenciam a dificuldade de reversão da ocupação irregular. O núcleo é ocupado predominantemente por população de baixa renda, embora também haja ocupação por população de classe média.

Diante desse contexto, o responsável técnico pelo setor de regularização fundiária de um órgão público analisou o caso à luz da Lei Federal nº 13.465/2017 e formulou as seguintes conclusões:

- I – Nos termos da legislação, trata-se de um núcleo urbano informal consolidado.
- II – A regularização deve ocorrer por meio da Reurb de Interesse Social (Reurb-S).
- III – A Reurb deverá ser requerida pelo Ministério Público ou pela Defensoria Pública, sendo vedado o requerimento pelos beneficiários, de forma individual ou coletiva.

Quais estão corretas?

- a) apenas a conclusão do item I está correta.
- b) apenas as conclusões dos itens I e II estão corretas.
- c) apenas as conclusões dos itens I e III estão corretas.
- d) apenas as conclusões dos itens II e III estão corretas.
- e) todas as conclusões estão corretas.



**34.** A Política Nacional de Habitação constitui uma estratégia de enfrentamento do déficit habitacional histórico no país e de organização das ações públicas no setor habitacional. Considerando as dimensões centrais do documento, analise as assertivas a seguir:

I- A fragmentação, descontinuidade e desarticulação das políticas habitacionais nos três âmbitos de governo, com evidente pulverização de recursos entre diversos programas, são problemas históricos da questão habitacional brasileira.

II- A Política Fundiária não deve considerar as terras e imóveis públicos vazios ou subutilizados de domínio da União, Estados e Municípios para produção de habitação.

III- A atuação do setor privado, de forma compartilhada com o setor público, permite a otimização econômica dos recursos públicos e privados investidos no setor habitacional.

IV- Adota-se, em geral, a premissa de que o critério de renda é suficiente para determinar, com boa precisão, os limites e configurações dos programas habitacionais.

É correto o que se afirma em:

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

**35.** A Lei nº 11.124/2005 institui o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS), com a finalidade de viabilizar o acesso da população de baixa renda à moradia digna. À luz do disposto nessa lei, analise as fontes de recursos relacionadas a seguir:

I – Fundo de Amparo ao Trabalhador – FAT, nas condições estabelecidas pelo seu Conselho Deliberativo;

II – Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS, nas condições estabelecidas pelo seu Conselho Curador;

III – Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social – FNHIS;

IV – Fundo Nacional de Desenvolvimento – FND;

V – Fundo Nacional de Assistência Social – FNAS, nas condições estabelecidas pelo seu Conselho Deliberativo;

VI – outros fundos ou programas que vierem a ser incorporados ao SNHIS.

Assinale a alternativa que indica corretamente as fontes de recursos do SNHIS.

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

**36.** De acordo com a Lei nº 11.124/2005, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS), a atribuição de estabelecer diretrizes e critérios de alocação dos recursos do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS), observados a Política e o Plano Nacional de Habitação e as diretrizes do Conselho das Cidades, é competência do(a):

- a) Caixa Econômica Federal
- b) Conselho Gestor do FNHIS
- c) Ministério do Desenvolvimento Regional
- d) Ministério das Cidades
- e) Conselho das Cidades

**37** O Decreto-Lei nº 25, de 30 de novembro de 1937, que organizou a proteção ao Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, estabeleceu “Livros do Tombo”, nos quais seriam inscritas as obras que constituem o patrimônio histórico e artístico nacional. São os 4 Livros do Tombo:

- a) Livro do Tombo Arquitetônico, Etnográfico e Paisagístico, Livro do Tombo Histórico, Livro do Tombo das Belas Artes e Livro do Tombo das Artes Manuais.
- b) Livro do Tombo Arquitetônico, Etnográfico e Paisagístico, Livro do Tombo Histórico e Arqueológico, Livro do Tombo das Belas Artes e Livro do Tombo das Artes Aplicadas
- c) Livro do Tombo Arqueológico, Etnográfico e Paisagístico, Livro do Tombo Histórico, Livro do Tombo das Belas Artes e Livro do Tombo das Artes Aplicadas.
- d) Livro do Tombo Arqueológico, Etnográfico e Paisagístico, Livro do Tombo Arquitetônico, Livro do Tombo das Belas Artes e Livro do Tombo das Artes Manuais.
- e) Livro do Tombo Arqueológico, Livro do Tombo Histórico e Etnográfico, Livro do Tombo das Belas Artes e Livro do Tombo das Artes Aplicadas.

**38.** O AutoCAD permite organizar os elementos do desenho por meio do recurso layers, ao qual estão associadas propriedades como visibilidade, cor e tipo de linha. Considerando o funcionamento desse recurso, assinale a alternativa CORRETA.

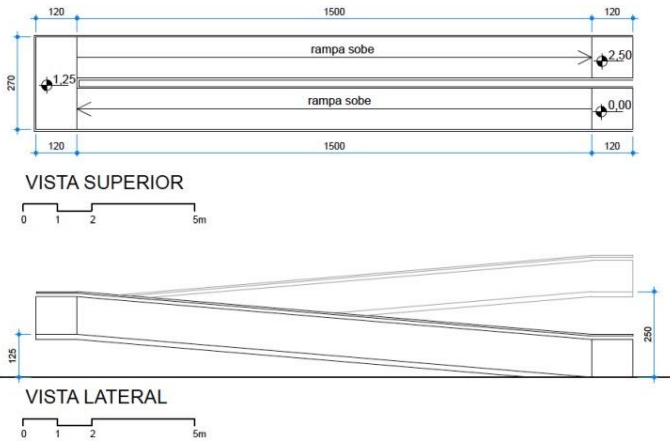
- a) Todos os layers existentes no desenho podem ser renomeados ou deletados.
- b) Uma mesma cor do AutoCAD pode ser utilizada na configuração de, no máximo, dois layers distintos.
- c) É permitido apagar ou renomear o layer 0 (zero), bem como alterar suas propriedades de cor e tipo de linha.
- d) Ao inserir um novo objeto no desenho, este será automaticamente associado ao layer ativo (corrente) no momento da criação.

e) Ao excluir um layer, todos os objetos previamente associados a esse layer são automaticamente excluídos do desenho.

**39.** A Nova Agenda Urbana (NAU), publicada pelo Programa das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos funciona como um acelerador dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), em especial do ODS 11, que visa a tornar as cidades e assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis. Assinale a alternativa INCORRETA no que se refere às dimensões centrais dos compromissos transformadores do documento:

- a) Promover o manejo ambientalmente correto dos resíduos e a reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da redução, reutilização e reciclagem (3Rs).
- b) Estabelecer padrões e princípios para o planejamento, construção, desenvolvimento e administração das áreas urbanas a serem cumpridos, obrigatoriamente, pelos Estados-membros que tiverem assinado a declaração.
- c) Incentivar os governos nacionais, subnacionais e locais, conforme o caso, a desenvolver energia sustentável, renovável e economicamente acessível e edifícios e métodos construtivos energeticamente eficientes.
- d) Promover abordagens participativas e sensíveis à idade e ao gênero em todas as fases do processo de planejamento e de elaboração da política urbana e territorial.
- e) Implementar um planejamento integrado que vise equilibrar as necessidades de curto prazo com os resultados esperados de uma economia competitiva no longo prazo, de alta qualidade de vida e de um ambiente sustentável.

40. A figura a seguir apresenta o projeto de uma rampa a ser implantada em uma escola pública que será construída em um município brasileiro.



Considerando os critérios de acessibilidade estabelecidos pela ABNT NBR 9050, analise se a rampa atende aos requisitos relativos à inclinação máxima admissível e à dimensão longitudinal mínima dos patamares, e assinale a alternativa CORRETA:

- a) A rampa atende à inclinação máxima permitida e à dimensão longitudinal mínima dos patamares.
- b) A rampa não atende à inclinação máxima permitida, mas atende à dimensão longitudinal mínima dos patamares.
- c) A rampa atende à inclinação máxima permitida, mas não atende à dimensão longitudinal mínima dos patamares.
- d) A rampa não atende à inclinação máxima permitida nem à dimensão longitudinal mínima dos patamares.
- e) A rampa atende à inclinação máxima permitida e atende apenas no patamar intermediário à dimensão longitudinal mínima.

41. Em vistoria técnica realizada em uma edificação existente de uso coletivo, a equipe responsável relatou dúvidas quanto à obrigatoriedade de previsão de sanitários para ambos os sexos. De acordo com a NBR 9050:2020, versão corrigida em 2021, em edificações de uso coletivo existente, deve-se prever:

- a) Uma instalação sanitária, onde houver sanitários.
- b) Um por pavimento, onde houver ou onde a legislação obrigar a ter sanitários.
- c) 5 % do total de cada peça sanitária, com no mínimo um em cada pavimento.
- d) 5 % do total de cada peça sanitária, com no mínimo um por bloco.
- e) 5 % do total de cada peça sanitária, com no mínimo um em cada pavimento acessível, onde houver sanitário.

42. De acordo com a Resolução nº 91 do CAU/BR, assinale a alternativa que indica a modalidade de Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) especificamente destinado à Habitação de Interesse Social (HIS) ou ao atendimento de famílias de baixa renda, permitindo o registro de uma ou mais atividades técnicas de grupos distintos como Projeto, Execução e Atividades Especiais em um único documento:

- a) RRT Derivado.
- b) RRT Simples.
- c) RRT Mínimo.
- d) RRT Social.
- e) RRT Múltiplo Mensal.

**43.** De acordo com a Lei nº 12.378/2010, que regulamenta o exercício de arquitetura e urbanismo e dá outras providências, é competência do Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR), EXCETO:

- a) inscrever empresas ou profissionais estrangeiros de arquitetura e urbanismo sem domicílio no País.
- b) representar os arquitetos e urbanistas em colegiados de órgãos públicos federais que tratem de questões de exercício profissional referentes à arquitetura e ao urbanismo.
- c) aprovar e divulgar tabelas indicativas de honorários dos arquitetos e urbanistas.
- d) fiscalizar o exercício das atividades profissionais de arquitetura e urbanismo.
- e) editar e alterar o Regimento Geral, o Código de Ética e as Normas Eleitorais.

**44.** Um detalhe construtivo foi desenhado inicialmente na escala 1:1. Para uma apresentação, ele sofreu uma ampliação de 400% e, logo em seguida, o desenho resultante foi reduzido a 25%. Qual é a escala final desse desenho?

- a) 1:1
- b) 1:2
- c) 4:1
- d) 1:4
- e) 2:1

**45.** Edifícios públicos são espaços destinados ao desenvolvimento de atividades de prestação de serviços à coletividade, como prédios administrativos, escolas, unidades de saúde, museus e demais equipamentos de uso coletivo. Nesses empreendimentos, a definição prévia das atividades a serem desenvolvidas, dos usuários envolvidos e da organização dos espaços é determinante para a qualidade da solução arquitetônica adotada. Analise as assertivas a seguir:

- I. A elaboração do programa de necessidades tem por base a determinação da entidade a ser instalada na edificação e a sua estrutura organizacional, seus usuários, equipamentos e fluxos de funcionamento e o dimensionamento dos espaços necessários para a realização das atividades de trabalho previstas.
  - II. O programa funcional da edificação é o conjunto de características e condições necessárias ao desenvolvimento das atividades previstas e diz respeito à organização espacial das necessidades, configurando setores, hierarquias e conexões funcionais.
  - III. A setorização funcional proposta não pode ser revista durante a etapa de estudo preliminar, pois os condicionantes ambientais, normativos e logísticos do terreno já foram definidos.
- a) Apenas a assertiva I está correta.
  - b) Apenas a assertiva II está correta.
  - c) Apenas as assertivas I e II estão corretas.
  - d) Apenas as assertivas II e III estão corretas.
  - e) As assertivas I, II e III estão corretas.

**ARQUITETURA - CONHECIMENTOS  
ESPECÍFICOS II***Audrey Luz*

**46.** Um arquiteto, servidor da Caixa Econômica Federal, foi incumbido de melhorar o conforto visual de uma agência, na qual alguns servidores relatam ofuscamento, enquanto outros apontam insuficiência de luminosidade. Para adequar o projeto luminotécnico, esse profissional sabe que é fundamental conhecer determinados parâmetros de iluminação.

Considerando essa situação, relacione os conceitos apresentados com as respectivas definições.

( ) LUMINÂNCIA

( ) ILUMINÂNCIA

( ) FLUXO LUMINOSO

( ) EFICIÊNCIA ENERGÉTICA OU LUMINOSA

( ) INTENSIDADE LUMINOSA

I) É a radiação total da fonte luminosa entre os limites de comprimento de onda 380 e 780 nm. Medido em lúmens (lm).

II) É a divisão entre a quantidade de lúmens emitida por uma fonte pela potência, em Watts.

III) É a medida da quantidade de luz incidente numa superfície por unidade de área. Medida em lúmen/m<sup>2</sup> ou lux (lx).

IV) É o fluxo luminoso irradiado na direção de um determinado ponto. Medido em Candela (cd).

V) É a intensidade luminosa que emana de uma superfície, pela sua superfície aparente, medida em candela/m<sup>2</sup>.

Considerando o preenchimento dos conceitos acima elencados, a ordem correta dos parênteses de cima para baixo é:

a) V, III, IV, II, I.

b) III, I, II, V, IV.

c) V, III, I, IV, II.

d) V, III, I, II, IV.

e) I, III, V, II, IV.

**47.** Tratar acusticamente um ambiente significa adotar estratégias compatíveis com a função a que ele se destina, de modo a proporcionar condições adequadas de audição aos seus usuários. Esse tratamento envolve tanto o isolamento acústico, relacionado ao controle da transmissão sonora, quanto o condicionamento acústico, associado à absorção do som no interior do ambiente.

Acerca das propriedades do som, assinale a alternativa correta.

a) Isolamento acústico é o processo que visa adequar a acústica interna ao tipo de atividade realizada.

b) O controle de transmissão sonora, relaciona-se ao isolamento acústico através do controle do tempo de reverberação.

c) Quanto maior a porosidade do material, maior será a absorção dos sons graves.

d) Em ambientes grandes, o uso de baffles suspensos para tratamento acústico, feitos de material absorvente, é usado para aumentar a absorção do ambiente e a propagação do som.

e) Diferentemente do controle da absorção sonora, o isolamento objetiva a redução da transmissão sonora entre ambientes distintos.

**48.** A pressão dinâmica da água nos pontos de utilização deve situar-se dentro de limites adequados para garantir o atendimento à vazão de projeto e o correto funcionamento das peças de utilização. A pressão dinâmica mínima deve ser suficiente para assegurar a vazão prevista, enquanto a pressão dinâmica máxima não deve exceder os valores admissíveis, a fim de evitar danos aos equipamentos, ruídos excessivos e desconforto aos usuários. Neste contexto, a pressão dinâmica mínima admitida nos pontos de utilização deve ser:

a) 400 Kpa, que equivale a 40 m.c.a.

b) 400 Kpa, que equivale a 4 m.c.a.

c) 10 Kpa, que equivale a 1 m.c.a.

d) 200 Kpa, que equivale a 20 m.c.a.

e) 100 Kpa, que equivale a 1 m.c.a.



**49.** A ABNT NBR 5410/2004 estabelece os requisitos para as instalações elétricas de baixa tensão aplicáveis a edificações de qualquer uso, incluindo as pré-fabricadas. Abrange ainda, entre outros, aos circuitos elétricos alimentados sob tensão nominal igual ou inferior a 1 000 V em corrente alternada, com frequências inferiores a 400 Hz, ou a 1 500 V em corrente contínua. Sendo assim, assinale a alternativa correta.

- a) Cômodos com área superior a 6 m<sup>2</sup> devem prever, pelo menos, um ponto de iluminação com carga mínima de 100 V.
- b) Em banheiros deve haver, no mínimo, 2 pontos de tomada, sendo um próximo ao lavatório.
- c) Em cozinhas, copas, copas-cozinhas, áreas de serviço, cozinha-área de serviço, lavanderias e locais análogos, deve ser previsto, no mínimo, um ponto de tomada para cada 5 m, ou fração, de perímetro, sendo que acima da bancada da pia devem ser previstas, no mínimo, duas tomadas de corrente, no mesmo ponto ou em pontos distintos;
- d) Em banheiros, cozinhas, copas, copas-cozinhas, áreas de serviço, lavanderias e locais análogos, no mínimo, 600 VA por ponto de tomada, até quatro pontos, e 100 VA por ponto para os excedentes, considerando-se cada um desses ambientes separadamente. Quando o total de tomadas no conjunto desses ambientes for superior a quatro pontos, admite-se que o critério de atribuição de potências seja de, no mínimo, 600 VA por ponto de tomada, até dois pontos, e 100 VA por ponto para os excedentes, sempre considerando cada um dos ambientes separadamente.
- e) Em varandas, deve ser previsto pelo menos um ponto de tomada. Admite-se que o ponto de tomada não seja instalado na própria varanda, mas próximo ao seu acesso, quando a varanda, por razões construtivas, não comportar o ponto de tomada, quando sua área for inferior a 2m<sup>2</sup> ou, ainda, quando sua profundidade for inferior a 0,80 m.

**50.** O BIM ( Building Information Modeling) consiste em uma abordagem de trabalho colaborativa que reúne arquitetos, engenheiros e construtores na criação de um modelo virtual detalhado, o qual origina uma base de dados com informações geométricas e técnicas, além de dados necessários para orçamento, análise energética e planejamento de insumos e atividades ao longo de todas as etapas da construção. Neste contexto, foi publicado o O Decreto 10.306/20, que estabelece a utilização do Building Information Modelling na execução direta ou indireta de obras e serviços de engenharia realizada pelos órgãos e pelas entidades da administração pública federal, no âmbito da Estratégia Nacional de Disseminação do BIM - Estratégia BIM BR, instituída pelo Decreto nº 9.983, de 22 de agosto de 2019. Neste contexto, assinale a alternativa correta sobre as regras de implementação gradual da metodologia BIM

- a) São quatro fases de implementação gradual.
- b) A segunda fase iniciou-se em janeiro de 2022.
- c) O decreto abrange apenas as edificações novas a serem construídas após sua publicação.
- d) São três fases graduais de implementação, sendo a terceira a partir de 1º de janeiro de 2028.
- e) O decreto não abrange as empresas públicas.

**51.** O Revit organiza os projetos a partir de três categorias de componentes: elementos de modelo, elementos de anotação (ou dados) e elementos dependentes da vista. Os elementos, no ambiente do Revit, são conhecidos como famílias. Cada família reúne a definição geométrica do objeto e os parâmetros que controlam seu comportamento. As ocorrências individuais de cada elemento no projeto são criadas e gerenciadas com base na respectiva família. Trata-se de um elemento específico da vista:

- a) Cotas
- b) Plano de referência
- c) Eixos
- d) Mesa
- e) Piso

**52.** Um arquiteto analisa um sistema construtivo composto por revestimento descontínuo fixado ao elemento de suporte, caixa de ar ventilada, estrutura de fixação, camada de isolamento térmico contínua aplicada sobre o paramento exterior e elemento de suporte. Esse conjunto de elementos caracteriza a utilização de qual técnica construtiva?

- a) Fachada leve em painel sanduíche.
- b) Sistema ETICS (External Thermal Insulation Composite System).
- c) Fachada ventilada.
- d) Alvenaria dupla com câmara de ar não ventilada.
- e) Parede cortina estrutural.

### ARQUITETURA - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS III

*Audrey Luz*

**53.** Segundo a NBR 15270-1/2023 - Blocos e tijolos para alvenaria, blocos são os componentes cuja altura seja superior a 115 mm. Assinale a alternativa que corresponde a ao componente de alvenaria que possui furos ou vazados prismáticos, perpendiculares às faces que os contêm, produzido para ser assentado com furos ou vazados na vertical, com características e propriedades específicas para alvenaria estrutural.

- a) Bloco estrutural.
- b) Bloco de alvenaria racionalizada.
- c) Bloco de fixação superior.
- d) Bloco alveolar.
- e) Bloco cerâmico de paredes vazada.

**54.** Um técnico da Caixa Econômica Federal foi designado para verificar o aceite da alvenaria na obra de uma nova sede da instituição. Para tanto, ele sabe que, conforme a ABNT NBR 16868-2:2020, devem ser verificados, entre outros requisitos, os limites de tolerância da variação de nível da

superfície de apoio da alvenaria, a qual não pode ultrapassar:

- a) +/- 1 mm em relação ao plano especificado.
- b) +/- 10 cm em relação ao plano especificado.
- c) +/- 10 mm em relação ao plano especificado.
- d) +/- 5 mm em relação ao plano especificado.
- e) +/- 20 mm em relação ao plano especificado.

**55.** Assinale a alternativa correta acerca da definição de Concreto ciclópico.

- a) Tipo de concreto aplicado por meio de um equipamento de jateamento que utiliza ar comprimido para projetar o concreto sobre a superfície desejada.
- b) É um concreto convencional onde são usadas pedras de mão como agregado, que podem ser de origem natural ou recicladas. É utilizado em peças de grandes dimensões e de baixa concentração de ferragens como muros de arrimo, tubulões e vigas baldramas. Tem como vantagem o baixo custo.
- c) É um tipo de concreto que recebe um processo de resfriamento por meio da adição de gelo, água gelada ou nitrogênio líquido na mistura. O objetivo é reduzir a temperatura do concreto para controlar o calor de hidratação e minimizar possíveis fissuras.
- d) É uma variante do concreto convencional que apresenta alta fluidez, permitindo a moldagem e o preenchimento de formas complexas sem a necessidade de compactação por vibração. Faz uso de aditivos superplastificantes.
- e) É o concreto no qual o agregado graúdo é substituído por um agente de expansão que incorpora ar ao concreto, este pode ser um aditivo ou um agente de espuma como pó de alumínio, pó de zinco, peróxido de hidrogênio, cal clorada, etc. Com essa incorporação de ar, o concreto apresenta baixa densidade, alta capacidade de isolamento termo-acústico e não necessita de vibração pois já é auto adensável.

**56.** Estacas são elementos de fundação profunda, executados integralmente por meio de equipamentos ou ferramentas, sem a realização de trabalho manual em profundidade em nenhuma etapa do processo construtivo. Esses elementos podem ser classificados em estacas moldadas in loco e estacas pré-moldadas ou pré-fabricadas.

A respeito das estacas moldadas in loco, assinale a alternativa que apresenta corretamente a o tipo de estaca e sua definição:

- a) Estaca Strauss: Em concreto armado e escavada. É executada por perfuração do solo com uma sonda ou piteira e revestimento total com camisa metálica (segmentos rosqueados), realizando-se gradativamente o lançamento e apiloamento do concreto, com retirada simultânea do revestimento. Possui baixo custo e baixa vibração.
- b) Estaca Franki: Armada e preenchida com argamassa de cimento e areia, executada por perfuração rotativa ou rotopercussiva; revestida integralmente, no trecho em solo, por um conjunto de tubos metálicos recuperáveis rosqueáveis. O revestimento é recuperado ao final da execução da estaca.
- c) Estaca raiz: Integralmente armada, executada por perfuração rotativa ou rotopercussiva e injetada com calda de cimento por meio de um tubo com válvulas (manchete). A microestaca é semelhante à estaca raiz em sua execução, vantagens e desvantagens; mas ainda é pouco disseminada no mercado.
- d) Estaca Tubulão: Em concreto armado, escavada, executada mediante a introdução no terreno, por rotação, de um trado helicoidal contínuo no terreno e injeção de concreto pela própria haste central do trado, simultaneamente à sua retirada, sendo a armadura introduzida após a concretagem da estaca.
- e) Estaca metálica ou de aço: Estaca cravada, constituída de elemento estrutural metálico produzido industrialmente, podendo ser de perfis laminados ou soldados, simples ou múltiplos, tubos de chapa dobrada ou calandrada, tubos com ou

sem costura e trilhos. São cravadas por percussão, prensagem ou vibração.

**57.** O decreto 7.983/2013 estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, e dá outras providências. O preço de referência das obras e serviços de engenharia será aquele resultante da composição do custo unitário direto do sistema utilizado, acrescido do percentual de benefícios e Despesas Indiretas - BDI, evidenciado em sua composição, no mínimo, EXCETO:

- a) Administração central.
- b) Tributos (excluídos os de natureza personalíssima).
- c) Taxa de risco, seguro e garantia.
- d) Lucro.
- e) Administração local do canteiro de obras.

**58.** Em estruturas de concreto protendido por pós-tração, o alongamento da armadura ativa é realizado após o endurecimento do concreto, utilizando-se o próprio elemento estrutural como apoio para a aplicação da força de protensão.

Nesse contexto, podem ser empregados dois sistemas distintos: em um deles, estabelece-se aderência permanente entre a armadura e o concreto por meio da injeção de nata de cimento nas bainhas; no outro, não há aderência contínua, ficando a armadura vinculada ao concreto apenas nos pontos de ancoragem.

Esses sistemas correspondem, respectivamente, a:

- a) Protensão sem aderência e protensão com aderência inicial.
- b) Pré-tração e pós-tração com aderência posterior.
- c) Pós-tração com aderência posterior e pós-tração sem aderência.
- d) Pré-tração com aderência inicial e pós-tração sem aderência.
- e) Pós-tração sem aderência e pré-tração.

59. Em uma viga de concreto armado em balanço, a armadura negativa tem como principal função resistir aos esforços de:

- a) Flexão.
- b) Tração.
- c) Compressão.
- d) Torção.
- e) Cisalhamento.

### LEGISLAÇÃO AMBIENTAL

*André Rocha*

60. No processo de licenciamento, existe um documento que é emitido pela autoridade licenciadora estabelecendo o escopo dos estudos a serem apresentados pelo empreendedor no licenciamento ambiental para avaliação dos impactos e, quando couber, dos riscos ambientais decorrentes da atividade ou do empreendimento.

Trata-se da(o):

- a) Licença Prévia.
- b) Estudo de Impacto Ambiental.
- c) Termo de Referência.
- d) Licença de Instalação.
- e) Relatório de Impacto Ambiental.

61. A prestação de serviços públicos de saneamento básico deve observar sempre o(s) plano(s) de saneamento básico aplicável(is) ao território, o(s) qual(is) pode(m) ser específico(s) para cada serviço.

Sobre os planos de saneamento, analise as assertivas a seguir.

I – devem ser aprovados por atos dos titulares e podem ser elaborados com base em estudos fornecidos pelos prestadores de cada serviço.

II – devem ser revistos periodicamente, em prazo não superior a 10 anos.

III – deve sempre englobar integralmente o território do ente da Federação que o elaborou.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s):

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

**62.** A Lei nº 12.305/2010 instituiu a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, a ser implementada de forma individualizada e encadeada, abrangendo os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, os consumidores e os titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos.

Assinale a alternativa incorreta sobre a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos.

- a) Trata-se do conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, para minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos.
- b) É um princípio da Política Nacional de Resíduos Sólidos.
- c) Tem como um de seus objetivos incentivar a utilização de insumos de menor agressividade ao meio ambiente e de maior sustentabilidade.
- d) As embalagens devem ser fabricadas com materiais que propiciem a reutilização ou a reciclagem, cabendo aos responsáveis que sejam restritas em volume e peso às dimensões requeridas à proteção do conteúdo e à comercialização do produto.
- e) Para cumprimento dos procedimentos relacionados à responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, o titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos deve realizar licitação que priorize a organização e o funcionamento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda.

**63.** Os órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, bem como as fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, constituem o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA).

Sobre o SISNAMA, assinale a alternativa correta.

- a) O CONAMA, como órgão consultivo e deliberativo, tem, entre outras competências, a de estabelecer, privativamente, normas e padrões nacionais de controle da poluição por veículos automotores, aeronaves e embarcações, mediante audiência dos Ministérios competentes.
- b) Ibama e ICMBio, como órgãos executores, devem fiscalizar todas as atividades que possam causar danos ambientais no território brasileiro.
- c) A Secretaria do Meio Ambiente da Presidência da República, como órgão central, tem a finalidade de planejar as diretrizes governamentais fixadas para o meio ambiente.
- d) O Conselho de Governo, como órgão superior, assessora, estuda e propõe ao Conama as diretrizes governamentais para o meio ambiente.
- e) Os órgãos estaduais, como órgãos locais, são responsáveis pela execução de programas, projetos e pelo controle e fiscalização de atividades capazes de provocar a degradação ambiental.



**AVALIAÇÃO IMOBILIÁRIA***Raul Suzuki*

**64.** Na avaliação de viabilidade econômico-financeira de empreendimentos, segundo a ABNT NBR 14653-4:2002, um empreendimento será considerado **viável** quando, para uma taxa de desconto equivalente ao custo de oportunidade de igual risco,

- a) o VPL for positivo e a TIR for positiva, independentemente da taxa de desconto adotada.
- b) o VPL for nulo ou positivo e a TIR for igual ou superior à taxa de desconto equivalente ao custo de oportunidade de igual risco.
- c) o VPL for negativo, desde que a TIR seja superior à taxa de desconto equivalente ao custo de oportunidade de igual risco.
- d) o VPL for o valor presente do investimento, e a TIR for a taxa nominal do mercado financeiro.
- e) a TIR for inferior à taxa de desconto equivalente ao custo de oportunidade de igual risco, desde que o VPL seja positivo.

**INFORMÁTICA APLICADA***Emannuelle Gouveia*

**65.** De acordo com a tabela abaixo:

	A	B
1	Nome	Data Nasc.
2	João	12/03/1990
3	Maria	25/07/1985
4	Carlos	01/01/2000
5	Aline	31/12/1999
6	Felipe	29/02/1988

Qual fórmula, se aplicada na célula C2 e copiada até C6, extrai o número do dia do mês da data de nascimento de cada pessoa da coluna B e, ao mesmo tempo, identifica se o dia corresponde ao último dia do mês, considerando os meses com seus respectivos limites de dias, inclusive anos bissextos:

- a) =DIA(B2)
- b) =SE(DIA(B2)=31;"Último dia";"Não é último")
- c) =SE(B2=FIMMÊS(B2;0);"Último dia";"Não é último")
- d) =FIM.MÊS(B2;0)-B2
- e) =DIA(B2)

66. O código abaixo cria três tabelas em um banco de dados relacional:

```
CREATE TABLE Tenista (  
    tid INTEGER PRIMARY KEY,  
    nome VARCHAR(100),  
    idade INTEGER);
```

```
CREATE TABLE Quadras (  
    qid INTEGER PRIMARY KEY,  
    nome VARCHAR(50),  
    modelo VARCHAR(50));
```

```
CREATE TABLE Reservas (  
    tid INTEGER,  
    qid INTEGER,  
    data DATE,  
    PRIMARY KEY (tid, qid),  
    FOREIGN KEY (tid) REFERENCES Tenista(tid),  
    FOREIGN KEY (qid) REFERENCES Quadras(qid));
```

As tabelas armazenam respectivamente: os tenistas cadastrados, as quadras existentes e as reservas feitas pelos tenistas para uso das quadras.

Considerando as tabelas acima, a seguinte consulta foi realizada:

```
SELECT T.nome FROM Tenista T  
WHERE NOT EXISTS (  
    (SELECT Q.qid FROM Quadras Q)  
    EXCEPT  
    (SELECT R.qid FROM Reservas R  
     WHERE R.tid = T.tid));
```

O retorno da consulta foi os nomes

- a) dos tenistas que possuem reservas para todas as quadras.
- b) das quadras que não possuem reservas.
- c) dos tenistas que não possuem reservas.
- d) dos tenistas que possuem reserva para mais de uma quadra.
- e) das quadras que possuem reservas feitas por todos os tenistas.

## LICITAÇÕES, CONCESSÕES, PPP

*Antônio Daud*

67. Considerando as licitações realizadas pelas empresas estatais, assinale a alternativa que CONTRARIA as definições previstas na Lei 13.303/2016:

- a) empreitada integral designa a contratação de empreendimento em sua integralidade, com todas as etapas de obras, serviços e instalações necessárias, sob inteira responsabilidade da contratada até a sua entrega ao contratante em condições de entrada em operação;
- b) contratação semi-integrada é aquela que envolve a elaboração e o desenvolvimento dos projetos básico e executivo, a execução de obras e serviços de engenharia, a montagem, a realização de testes, a pré-operação e as demais operações necessárias e suficientes para a entrega final do objeto;
- c) anteprojeto de engenharia consiste na peça técnica com todos os elementos de contornos necessários e fundamentais à elaboração do projeto básico, a qual deve incluir a estética do projeto arquitetônico;
- d) projeto executivo designa o conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas técnicas pertinentes;
- e) matriz de riscos é cláusula contratual definidora de riscos e responsabilidades entre as partes e caracterizadora do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, em termos de ônus financeiro decorrente de eventos supervenientes à contratação.

**ACESSIBILIDADE***Géssica Ehle*

- 68.** Considerando o Estatuto da Pessoa com Deficiência, Lei nº 13.146/2015, sobre as normas relativas à acessibilidade, assinale a alternativa correta.
- a) É permitida a cobrança de valores adicionais para aquisição de unidades residenciais internamente acessíveis em edificações privadas multifamiliares.
  - b) O desenho universal deve ser adotado quando houver viabilidade econômica, podendo ser livremente afastado pelo poder público ou pela iniciativa privada.
  - c) A inclusão de conteúdos sobre desenho universal nas diretrizes curriculares da educação profissional, do ensino superior e na formação das carreiras de Estado é facultativa ao poder público.
  - d) A exigência de acessibilidade aplica-se somente ao período de construção ou de mudança nas edificações públicas, ou nas edificações privadas de uso coletivo.
  - e) A acessibilidade constitui direito da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, garantindo-lhe viver de forma independente e exercer seus direitos de cidadania e de participação social.

**SEGURANÇA DO TRABALHO***Mara Camisassa*

- 69.** Segundo a NR17 – Ergonomia, a organização deve realizar Análise Ergonômica do Trabalho - AET da situação de trabalho nas seguintes situações, exceto quando:
- a) observada a necessidade de uma avaliação mais aprofundada da situação.
  - b) for caracterizada atividade ou operação insalubre.
  - c) identificadas inadequações ou insuficiência das ações adotadas.
  - d) sugerida pelo acompanhamento de saúde dos trabalhadores, nos termos do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO.
  - e) indicada causa relacionada às condições de trabalho na análise de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, nos termos do Programa de Gerenciamento de Riscos - PGR.
- 70.** De acordo com o disposto na NR1 – Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais, a gradação da probabilidade de ocorrência das lesões ou agravos à saúde deve levar em conta, exceto:
- a) os requisitos estabelecidos nas Normas Regulamentadoras.
  - b) as medidas de prevenção implementadas.
  - c) as exigências da atividade de trabalho.
  - d) o histórico de acidentes graves e fatais ocorridos na empresa.
  - e) a comparação do perfil de exposição ocupacional com valores de referência estabelecidos na NR9.

## Discursiva

As discussões sobre sustentabilidade urbana ganharam relevância global a partir de conferências das Nações Unidas, estabelecendo diretrizes e compromissos para o desenvolvimento das cidades no século XXI.

Com base no tema abordado no texto motivador, responda aos seguintes tópicos:

1. Explique o novo modelo de desenvolvimento configurado pela Agenda 21 e descreva a metodologia adotada para a construção da Agenda 21 Brasileira, indicando as dimensões de foco envolvidas.
2. Discorra sobre os dois temas principais estabelecidos na Conferência Habitat II, em Istambul, que fundamentam a busca pela qualidade de vida e o desenvolvimento dos assentamentos humanos.
3. Apresente os cinco principais pilares de implantação definidos pela Nova Agenda Urbana na Habitat III, os quais estabelecem padrões e princípios para o planejamento e a administração das áreas urbanas.

**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	



## 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>