



**SIMULADO FINAL**

# **BNDES**

Analista - Profissional Básico  
Ciência de Dados – Pós-Edital

# Simulado

Simulado Final BNDES (Analista - Profissional Básico - Ciência de Dados)

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

## INFORMAÇÕES SOBRE O SIMULADO

- 1 - Este simulado conta com questões focadas no concurso para **Analista - Profissional Básico - Ciência de Dados do BNDES**;
- 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 - Os participantes têm das **8:00h às 13:30h** para responder às questões e preencher o Gabarito Eletrônico;
- 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/8w2P43MQxxjwvG4B6>

- |                      |                      |                      |                      |                      |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 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) |

**CONHECIMENTOS BÁSICOS****LÍNGUA PORTUGUESA***Fabício Dutra*

O crédito rural desempenha um papel fundamental na sustentabilidade e no desenvolvimento dos pequenos produtores no Brasil. Esses agricultores, muitas vezes, enfrentam dificuldades para obter recursos financeiros suficientes para investir em tecnologias, insumos e infraestrutura que aumentem a produtividade de suas lavouras e permitam a competitividade no mercado. Nesse contexto, o crédito rural surge como uma solução indispensável, oferecendo acesso a financiamentos que possibilitam a modernização e a expansão das atividades agrícolas.

Para os pequenos produtores, o crédito rural representa mais do que uma simples ferramenta financeira. Ele é um meio de garantir a sobrevivência e o crescimento de suas propriedades. Com esses recursos, eles podem adquirir maquinário, sementes de melhor qualidade, fertilizantes, além de investir em práticas agrícolas mais sustentáveis. Isso não só aumenta a produção, como também melhora a qualidade dos produtos, permitindo que os pequenos produtores obtenham melhores preços no mercado e, conseqüentemente, melhorem sua renda.

Além disso, o crédito rural também desempenha um papel crucial na inclusão social e econômica. Muitas famílias dependem da agricultura para sobreviver, e o acesso ao crédito facilita a permanência dessas pessoas no campo, evitando o êxodo rural. Ao fomentar o desenvolvimento das pequenas propriedades, o crédito contribui para a geração de empregos e para o fortalecimento das comunidades rurais, impulsionando a economia local.

Contudo, é importante que as políticas de crédito rural sejam bem estruturadas e acessíveis, de modo a atender às reais necessidades dos pequenos agricultores. A simplificação dos processos burocráticos e a criação de condições de pagamento adequadas à realidade do campo são essenciais para garantir que o crédito rural alcance seu objetivo de promover o desenvolvimento sustentável e a inclusão dos pequenos produtores.

Em suma, o crédito rural é um motor essencial para o progresso do setor agrícola entre os pequenos

produtores, gerando impacto positivo na economia e na qualidade de vida no campo.

- 01.** Sobre a progressão textual estabelecida acima, assinale a alternativa que não é correta:
- a) O texto inicia com uma contextualização precisa sobre a importância do crédito rural, especialmente para os pequenos produtores, situando o leitor no tema de maneira direta. Isso facilita a compreensão do problema e destaca a relevância do crédito rural como um meio de desenvolvimento sustentável no setor agrícola.
  - b) O texto apresenta uso adequado de conectores como “nesse contexto”, “além disso” e “contudo”. Esses elementos ajudam a manter a fluidez entre as ideias, evitando que o texto fique fragmentado, além de guiar o leitor na construção lógica dos argumentos.
  - c) O corpo do texto detalha de maneira prática os benefícios do crédito rural, como a compra de insumos, equipamentos e a possibilidade de aumentar a produtividade. Ao exemplificar de forma concreta os impactos positivos, o texto solidifica a argumentação e torna mais fácil para o leitor entender a aplicação do crédito rural no cotidiano dos pequenos produtores.
  - d) O texto traz uma abordagem em que opõe dois pontos cruciais do crédito rural: o impacto econômico (melhoria de produção e renda) e o impacto social (evitar o êxodo rural e fomentar a inclusão social)
  - e) O parágrafo final retoma a ideia central do texto — a importância do crédito rural como fator de desenvolvimento e inclusão para os pequenos produtores. Essa conclusão reafirma os pontos principais discutidos ao longo do texto, consolidando a argumentação de forma coesa e eficaz.

**02.** Isso não só aumenta a produção, como também melhora a qualidade dos produtos

A relação entre as duas orações presentes acima é de:

- a) alternância
- b) causalidade
- c) comparação
- d) condição
- e) adição.

**03.** O principal recurso argumentativo empregado no texto para defender os impactos sociais positivos do crédito rural é:

- a) Utilização de dados estatísticos sobre o aumento da renda dos pequenos produtores.
- b) Apelo à autoridade de especialistas no setor agrícola.
- c) Descrição de exemplos históricos do uso do crédito rural no Brasil.
- d) Relato de experiências pessoais de pequenos produtores que obtiveram sucesso.
- e) Explicação de como o crédito rural contribui para evitar o êxodo rural e fomentar a inclusão social.

**04.** A respeito das regras de concordância verbal, assinale a alternativa correta.

- a) O crédito rural, ao fornecer recursos financeiros acessíveis e de longo prazo para os pequenos produtores, torna-se um instrumento indispensável não apenas para aumentar a produtividade agrícola, mas também para fomentar a modernização das práticas no campo e garantir a permanência das famílias nas zonas rurais, evitando o êxodo para os centros urbanos.
- b) A concessão de crédito rural com taxas de juros reduzidas e prazos estendidos de pagamento contribuem significativamente para que os agricultores de menor porte consigam investir em tecnologias que aumentem sua eficiência produtiva, permitindo, assim, que seus produtos alcancem mercados mais competitivos e rentáveis.
- c) A expansão do crédito rural voltado aos pequenos produtores têm o potencial de impulsionar o desenvolvimento econômico regional, uma vez que os recursos aplicados nas propriedades rurais revertem-se em geração de emprego.
- d) Em um cenário em que a sustentabilidade se torna cada vez mais importante para o futuro da agricultura, o crédito rural, quando direcionado a iniciativas que priorizam práticas agrícolas sustentáveis, como a rotação de culturas e o uso racional de recursos naturais, podem se converter em um poderoso aliado na preservação ambiental e no combate à degradação do solo.
- e) Embora o crédito rural ofereça inúmeras vantagens para o pequeno produtor, é fundamental que o processo de obtenção seja simplificado e desburocratizado, garantindo que os recursos cheguem de maneira rápida e eficiente a quem mais precisam, evitando, assim, que a falta de acesso a financiamento comprometa o desenvolvimento de comunidades inteiras que dependem da agricultura para sua subsistência.

**05.** Sobre o emprego dos sinais de pontuação, assinale a alternativa incorreta.

- a) O crédito rural, ao proporcionar condições mais favoráveis de financiamento para os pequenos produtores, desempenha um papel crucial na democratização do acesso a recursos tecnológicos que, de outra forma, estariam fora do alcance.
- b) A implementação de políticas públicas que ampliem o acesso ao crédito rural é essencial para garantir a continuidade das atividades produtivas de pequenos agricultores, já que, sem esse suporte financeiro muitos deles não teriam condições de investir em melhorias que assegurem a qualidade dos produtos e a competitividade no mercado.
- c) O crédito rural voltado para pequenos produtores deve ser acompanhado de programas de capacitação técnica e assistência especializada, de modo que o investimento realizado tenha um impacto mais significativo, permitindo não apenas o aumento da produção, mas também a adoção de práticas agrícolas mais sustentáveis e eficientes.
- d) A concessão de crédito rural, especialmente em regiões mais carentes de infraestrutura e apoio governamental, tem o poder de transformar realidades socioeconômicas, uma vez que proporciona meios para que os agricultores desenvolvam suas propriedades.
- e) Apesar das iniciativas de crédito rural serem essenciais para o fortalecimento da agricultura familiar, é preciso que as instituições financeiras e os governos trabalhem em conjunto para criar mecanismos que tornem o acesso a esses recursos mais ágil e menos burocrático.

**06.** Contudo, é importante que as políticas de crédito rural sejam bem estruturadas e acessíveis, de modo a atender às reais necessidades dos pequenos agricultores.

A relação entre a segunda oração e a primeira, no período acima é de:

- a) concessão
- b) adversidade

- c) finalidade
- d) condição
- e) conclusão

**07.** Em relação às regras de colocação pronominal, assinale a alternativa que apresenta desvio.

- a) O crédito imobiliário se tornou uma alternativa viável para quem deseja adquirir a casa própria, mas não possui todo o valor à vista.
- b) Se as taxas de juros forem reduzidas, o crédito imobiliário se pode tornar ainda mais atrativo para a população de baixa renda.
- c) Os quatro chegaram ao quarto dela minutos antes de mim. Encontrei-os sob o impacto do que ali viram.
- d) O mercado imobiliário sempre aquece-se quando há maior oferta de crédito com condições vantajosas para os compradores.
- e) Aqui, esboçar-se-ia uma nova forma de conseguir crédito rural.

**08.** As regras de concordância nominal estão corretas em:

- a) As pesquisas voltadas para a cura de doenças e a procura por soluções para os problemas ambientais foram publicados ontem.
- b) A expansão dos centros de pesquisa e o apoio às universidades públicas são constantemente reivindicados pela comunidade científica.
- c) A implementação de crédito daquela instituição de financiamento e a relação entre os colegas devem ser avaliados como promissoras para a empresa.
- d) Os experimentos que avaliam a eficácia das vacinas e os estudos publicados sobre os efeitos da covid-19 foram patrocinadas por empresas farmacêuticas internacionais.
- e) A enorme diversidade de biomas que possuímos e o extenso território brasileiro são valiosas para a exploração de recursos naturais, o sequestro de carbono e a conservação da biodiversidade.

09. Assinale a alternativa em que o acento de crase tenha sido utilizado em desacordo com a norma.
- a) As empresas que recorrem à linha de crédito do BNDES podem expandir seus negócios de forma sustentável.
  - b) O apoio do BNDES à inovação tecnológica tem sido crucial para o desenvolvimento industrial.
  - c) O banco oferece financiamentos à taxa de juros reduzida para projetos de energia renovável.
  - d) As iniciativas do BNDES voltadas à preservação ambiental têm gerado impactos positivos a longo prazo.
  - e) O BNDES tem fomentado à recuperação econômica do país por meio de investimentos em infraestrutura.
10. Assinale a alternativa em que o termo não tenha sido grafado corretamente quanto às novas normas ortográficas.
- a) Super-interessante
  - b) Infraestrutura
  - c) Micro-ônibus
  - d) Bem-vindo
  - e) Antissocial

## LÍNGUA INGLESA

*Adolfo Sá*

Half of Britons plan to ration energy use this winter as 10% bill rise looms

Almost half of British adults will ration their energy use this winter, a survey has found, as energy bills will rise again by 10% this week.

Charities have called on the government to do more to help vulnerable people to heat their homes, with the average household bill scheduled to rise by £149 after the energy price cap increases on Tuesday.

According to the YouGov survey on behalf of the fuel poverty charity National Energy Action, 46% of adults are

likely to use less energy than they need to maintain comfort and wellbeing.

Forty-five per cent of those on low incomes said they had already found it difficult to pay for their energy in the last year, while more than a third of those on prepayment meters said they had gone without power or heating when they needed it.

About six million UK households will be left in fuel poverty – needing to spend more than 10% of their income on heating bills – when the latest price cap comes in, the charity said.

Under the new cap, the average annual energy bill will rise to £1,717 a year for gas and electricity, up from £1,568, which has been set since July.

National Energy Action's chief executive, Adam Scorer, said: "Millions of households face another dreadful winter, resigned to increasing energy debt or not heating their homes at all."

Total UK household energy debt stands at £3.7bn, according to Ofgem.

"There is still time for the UK government to increase the support provided through the warm homes discount scheme and to work with Ofgem and energy suppliers to provide direct support to reduce bills," Scorer said. "But this must be the last winter for the quick fix."

NEA's survey found that 4% of adults said they had even reduced their use of essential medical equipment such as oxygen and hoists in the last three months to save money.

Labour's decision to scrap the winter fuel payment for most pensioners, which was introduced by the last Labour government in 1997, is likely to make such situations worse, charities and campaign groups have said.

About 10 million pensioners are likely to lose the automatic allowance, with extra payments only issued to about a million people who receive pension credit or claim other means-tested benefits.

<https://www.theguardian.com/money/2024/sep/30/half-of-britons-plan-to-ration-energy-use-this-winter-as-10-bill-rise-looms>

11. What did the survey find regarding people with essential medical equipment?

- a) 10% of adults reduced their use of medical equipment.
- b) 4% of adults reduced their use of medical equipment.
- c) 15% of adults stopped using medical equipment entirely.
- d) 2% of adults bought more medical equipment.
- e) 8% of adults relied more on medical equipment.

12. What did 45% of low-income households report regarding energy bills?

- a) They found it difficult to pay for energy last year.
- b) They had no trouble paying for energy last year.
- c) They saved money on energy bills last year.
- d) They received discounts from the government last year.
- e) They had more access to energy than before.

13. What did the article mention about the Warm Homes Discount Scheme?

- a) It provides support but needs to be expanded.
- b) It has been canceled for this winter.
- c) It only helps those on prepayment meters.
- d) It has been effective in eliminating energy debt.
- e) It no longer exists.

14. Read the paragraph below.

About 10 million pensioners are **likely** to lose the automatic allowance, with extra payments only issued to about a million people who receive pension credit or claim other means-tested benefits.

The word LIKELY could be replaced by:

- a) certainly
- b) probably
- c) never
- d) surely
- e) suddenly

15. In the sentence “**But** this **must** be the last winter for the quick fix.”, the words BUT and MUST expresses

- a) BUT introduces an additional idea, and MUST expresses a recommendation.
- b) BUT indicates a conclusion, and MUST expresses ability.
- c) BUT introduces an alternative, and MUST expresses a possibility.
- d) BUT emphasizes the subject, and MUST expresses permission.
- e) BUT contrasts the previous sentence, and MUST indicates obligation or necessity.

**CONHECIMENTOS TRANSVERSAIS****POLÍTICAS PÚBLICAS E  
DESENVOLVIMENTO***Elisabete Moreira*

**16.** O ciclo político-administrativo da política pública consiste num esquema de visualização e interpretação que organiza a vida de uma política pública em fases sequenciais e interdependentes; em fases que se misturaram e ficam sobrepostas; ou, ainda, em fases diferentes, que se alteram e que, em muitos casos, não refletem a real dinâmica. Acerca do tema, aponte a alternativa correta.

- a) O planejamento de políticas públicas envolve componentes técnicos, com análises preditivas racionalistas, voltadas para projeções e predições, e argumentativas, voltadas para conjecturas.
- b) Arenas políticas são espaços físicos, sistêmicos e interativos, no qual se debatem temas, preferências e expectativas de vários atores.
- c) A definição de alternativas para o problema público é o instrumento supremo do poder, pois envolve a escolha dos conflitos, a partir de arranjos e articulações.
- d) Diversos atores afetam a formação das agendas de políticas públicas, incluindo-se os atores invisíveis, a exemplo dos líderes de partidos públicos.
- e) O incrementalismo consiste num modelo de tomada de decisão que atende a um efeito amplificador de impactos no orçamento, de uma forma geral.

**17.** No processo de formação, elaboração, aprovação e execução de políticas públicas, cada um dos Poderes exerce um papel predominante, harmônico e independente. O poder Legislativo, por exemplo, pode realizar mudanças sociais, em alguns casos, conflituosas entre os atores, de acordo com o direito, revisando ou sancionando leis, que, por meio do orçamento, geram políticas públicas do tipo

- a) distributivas
- b) redistributivas
- c) regulatórias
- d) pseudopolíticas
- e) simbólicas

**18.** Há na literatura diversos modelos disponíveis para análise e avaliação de políticas públicas, com vistas a emitir um julgamento e atribuir valor aos resultados alcançados. Acerca do tema, avalie a alternativa correta.

- a) A análise e avaliação formativa tem o objetivo de definir a continuação, ampliação ou adoção do programa.
- b) A avaliação somativa tem o objetivo de analisar o conteúdo da política pública depois da implementação, focado no resultado.
- c) A avaliação interna da política pública é realizada visando verificar os procedimentos internos da Instituição responsável pela implementação.
- d) A avaliação de impacto identifica os efeitos produzidos sobre os beneficiários da política pública, focando na eficiência da gestão.
- e) A avaliação ex ante é realizada no momento de elaboração e proposição de políticas públicas e visa ao monitoramento da política pública em andamento



## **PAPEL DO BNDES NO DESENVOLVIMENTO BRASILEIRO**

*Leandro Signori*

**19.** O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) atua por meio de dois modelos principais de concessão de crédito: direto e indireto. Esses modelos diferem na forma como o crédito é oferecido, no público-alvo e na intermediação financeira. Sobre os modelos de atuação do BNDES, analise as afirmativas a seguir:

- a) No modelo direto, o BNDES concede crédito diretamente ao tomador final, geralmente destinado a projetos de pequeno porte.
- b) No modelo indireto, o BNDES trabalha com instituições financeiras intermediárias, que concedem o crédito ao tomador final.
- c) O modelo indireto é utilizado principalmente para grandes projetos, como aqueles ligados à infraestrutura nacional.
- d) O modelo direto permite maior capilaridade, atendendo um número maior de pequenos e médios tomadores de crédito em diversas regiões.
- e) O modelo indireto é mais apropriado para empresas de grande porte que têm capacidade de negociar diretamente com o BNDES.

**20.** O BNDES é um ator estratégico nas políticas públicas brasileiras voltadas para a neointustrialização e a descarbonização da economia. Dentre os programas que contam com o apoio do BNDES, destacam-se o Novo PAC, a Nova Indústria Brasil e o Plano de Transformação Ecológica. Esses programas visam impulsionar a competitividade industrial do país, ao mesmo tempo em que alinham o crescimento econômico com a sustentabilidade ambiental.

Sobre esses programas, assinale a alternativa correta:

- a) O Plano de Transformação Ecológica tem como foco principal aumentar a competitividade da indústria nacional por meio de incentivos fiscais sem preocupações ambientais.
- b) O Novo PAC visa, entre outros objetivos, impulsionar o crescimento econômico e a inclusão social por meio de investimentos exclusivamente públicos.
- c) A Nova Indústria Brasil busca modernizar o parque industrial brasileiro, integrando tecnologias como a indústria 4.0, e promovendo a sustentabilidade.
- d) O Plano de Transformação Ecológica é o único programa que não envolve o apoio financeiro do BNDES em seus projetos.
- e) A descarbonização da economia proposta pelo Novo PAC limita-se ao uso de combustíveis fósseis de baixo impacto ambiental.

**CLIMA, SUSTENTABILIDADE E  
RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL E  
CLIMÁTICA***André Rocha*

**21.** Desde 30 de julho, a Secretaria-Geral da Presidência da República, em parceria com o Ministério do Meio Ambiente e Mudança Climática já realizou sete plenárias presenciais, passando por vários biomas brasileiros e promovendo a participação social na construção da Política Nacional sobre Mudança do Clima. Ao mesmo tempo, o processo de participação social também acontece no meio digital, pela plataforma do Brasil Participativo. O prazo final, que acabava no dia 10 de setembro, foi prorrogado até o dia 17 de setembro.

Qualquer pessoa pode acessar com o CPF e apresentar até três propostas, conhecer as propostas de outros participantes, votar em até 10 propostas que queira apoiar e ainda fazer comentários. O participante pode também responder à pergunta "Como o Brasil pode enfrentar as mudanças climáticas e reduzir seus impactos?".

As 10 propostas mais votadas de cada um dos 18 temas definidos pelo Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima poderão ou não ser incorporadas ao texto do Plano Clima, após análise do governo federal.

Da capital federal, no Distrito Federal, até o Pampa, no Rio Grande do Sul, as plenárias do Plano Clima Participativo estão promovendo um processo inédito de participação popular na elaboração da política climática nacional.

Ao todo, até 5 de setembro, mais de 18 mil participantes já interagiram com o processo do Plano Clima no site do Brasil Participativo. Foram 1.047 propostas apresentadas, com 1.684 comentários e 34.963 votos. As propostas poderão ser incluídas na primeira versão do Plano, a ser apresentado pelo presidente Luiz Inácio Lula da Silva na COP 29, em novembro, no Azerbaijão.

A versão final do documento, com as contribuições da sociedade civil, irá compor a Política Nacional sobre Mudança do Clima, que será apresentada na COP 30, em Belém (PA), em novembro de 2025.

Fonte: Participação no Plano Clima Participativo segue até 17 de setembro.  
Disponível em: <https://www.gov.br/secretariageral/pt->

[br/noticias/2024/setembro/participacao-no-plano-clima-participativo-segue-ate-17-de-setembro](https://br/noticias/2024/setembro/participacao-no-plano-clima-participativo-segue-ate-17-de-setembro)

Sobre a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), assinale a alternativa correta.

- a) São instrumentos da PNMC os compromissos assumidos pelo Brasil na Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, no Protocolo de Quioto e nos demais documentos sobre mudança do clima dos quais vier a ser signatário.
- b) Os gases de efeito estufa são constituintes gasosos, naturais ou antrópicos, que, na atmosfera, absorvem e reemitem radiação ultravioleta.
- c) Emissão é o processo ou atividade que libere na atmosfera gás de efeito estufa, aerossol ou precursor de gás de efeito estufa.
- d) A PNMC objetiva, entre outras ações, o fortalecimento das emissões antrópicas por sumidouros de gases de efeito estufa no território nacional.
- e) Apesar de ser uma Política Nacional, princípio de âmbito internacional deve ser observado na execução da PNMC.

**22.** O clima está intimamente ligado às discussões contemporâneas sobre sustentabilidade e responsabilidade socioambiental. Com as mudanças climáticas se tornando cada vez mais evidentes, as variações nas temperaturas globais, a intensificação de eventos extremos, como secas, enchentes e furacões, e o derretimento das geleiras são sinais claros de que o planeta está sob estresse. O aquecimento global, impulsionado principalmente pelas emissões de gases de efeito estufa, tem origem nas atividades humanas, como a queima de combustíveis fósseis e o desmatamento. Essas mudanças afetam diretamente os ecossistemas, a biodiversidade e, conseqüentemente, a vida humana.

A sustentabilidade surge como uma resposta a esse cenário, buscando equilibrar as necessidades econômicas, sociais e ambientais das gerações atuais sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem suas próprias necessidades. Ela se baseia em três pilares principais: a conservação dos recursos naturais, a justiça social e o desenvolvimento econômico viável. A transição para uma economia de baixo carbono, o uso de energias renováveis e a adoção de práticas agrícolas sustentáveis são apenas algumas das estratégias que têm sido propostas para mitigar os impactos ambientais e promover uma relação mais equilibrada com o planeta.

Sobre esse assunto, assinale a alternativa correta.

- a) A Política Nacional do Meio Ambiente, instituída pela Lei nº 6.938/1981, não prevê ações diretas para combate às mudanças climáticas no Brasil.
- b) A Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC, em inglês) atual do Brasil prevê a redução de 37% nas emissões de gases de efeito estufa até 2025, com indicativo de redução de 50% até 2030, com base nas emissões do ano de 2005.
- c) O BNDES aplica a parcela de recursos não reembolsáveis do Fundo Nacional sobre Mudança do Clima (Fundo Clima) e pode habilitar outras instituições financeiras e Fintechs para a mesma finalidade.
- d) As Soluções Baseadas na Natureza podem ser adotadas no contexto das mudanças climáticas para mimetizar os processos fotossintéticos dos

seres autótrofos e, assim, liberar carbono para a atmosfera.

- e) O Código Florestal, instituído pela Lei nº 12.651/2012, prevê a necessidade de uma política de prevenção e combate a queimadas, a qual deve ser independente dos cenários de mudanças climáticas e potenciais aumentos de risco de ocorrência de incêndios florestais.

---

**RESOLUÇÕES CMN Nº4557/2017 E  
Nº4945/2021 E DESENVOLVIMENTO E  
FINANÇAS SUSTENTÁVEIS**

---

*Nick Simonek*

- 23.** A Resolução do CMN 4557/2017 dispõe sobre a estrutura de gerenciamento de riscos, a estrutura de gerenciamento de capital e a política de divulgação de informações.

Nesse sentido, cabe manter à disposição do Banco Central por 05 anos os seguintes documentos, exceto:

- a) RAS
- b) a documentação relativa à estrutura de gerenciamento de riscos
- c) a documentação relativa à estrutura de gerenciamento de capital
- d) documentos de regularidade fiscal
- e) outros relatórios que tratem a resolução

24. A Resolução do CMN 4557/2017 dispõe sobre a estrutura de gerenciamento de riscos, a estrutura de gerenciamento de capital e a política de divulgação de informações.

Nesse sentido, alguns conceitos sobre testes de estresse são elencados pela legislação. Assim, assinale a alternativa que contém uma definição correta:

- a) análise de sensibilidade: conjunto coordenado de processos e rotinas, dotado de metodologias, documentação e governança próprias, com o objetivo principal de identificar potenciais vulnerabilidades da instituição
- b) teste de estresse: exercício, com finalidade definida, de avaliação prospectiva dos potenciais impactos de eventos e circunstâncias adversos na instituição ou em um portfólio específico;
- c) programa de testes de estresse: metodologia de teste de estresse que permite avaliar, ao longo de um período determinado, o impacto decorrente de variações simultâneas e coerentes em um conjunto de parâmetros relevantes no capital da instituição, em sua liquidez ou no valor de um portfólio
- d) efeitos de segunda ordem: metodologia de teste de estresse que permite a identificação dos eventos e circunstâncias adversos associados a níveis predefinidos de resultado, capital ou liquidez, incluindo os que configurem a inviabilidade da instituição;
- e) teste de estresse reverso: consequências adversas decorrentes de respostas da instituição e do mercado ao cenário originalmente definido

## PRINCÍPIOS DE ANÁLISE DE DADOS E INFORMAÇÕES

*Emannuelle Gouveia*

25. Das letras abaixo, marque aquela que NÃO pode ser considerada uma boa prática para a criação de métricas de negócio:

- a) alinhamento com objetivos estratégicos.
- b) mensurabilidade.
- c) ação e limitação de tempo.
- d) complexidade e aleatoriedade.
- e) flexibilidade e revisão.

26. No diagrama de Ishikawa, o elemento que representa as causas mais específicas e que ajudam a detalhar ainda mais as causas potenciais do problema são as:

- a) espinhas secundárias
- b) espinhas principais.
- c) segurança
- d) cabeça do peixe
- e) processos

## ESTRUTURAS LÓGICAS E NOÇÕES BÁSICAS DE LÓGICA

*Eduardo Mocellin*

27. Assinale a alternativa que apresenta uma tautologia.

- a)  $P \rightarrow (P \wedge Q)$
- b)  $\sim P \rightarrow (P \vee \sim Q)$
- c)  $(P \wedge Q) \leftrightarrow P$
- d)  $(\sim P \wedge Q) \vee P$
- e)  $(P \vee \sim Q) \vee \sim P$

28. Considere as premissas “Todos os voadores são vacas” e “Pelo menos um gato não é vaca”. A conclusão que torna o argumento válido é:

- a) “Ao menos uma vaca é gato”
- b) “Todo gato é voador”
- c) “Algum gato não é voador”
- d) “Existe ao menos um gato que é voador”
- e) “Existe ao menos uma vaca que não é voadora”

### ANÁLISE DE DADOS: ESTATÍSTICA DESCRITIVA

*Carlos Henrique*

29. Uma população em uma certa região se encontra dividida em três estratos, com tamanhos,  $N_1 = 128$ ,  $N_2 = 192$  e  $N_3 = 96$ . Ao se realizar uma amostragem estratificada proporcional, 16 elementos da amostra foram retirados do primeiro estrato. Indique qual o número total de elementos da amostra.

- a) 36
- b) 48
- c) 52
- d) 64
- e) 72

30. Em um hospital, 20% dos enfermos estão com COVID. Para dar continuidade às pesquisas que estão sendo realizadas para controlar o avanço deste tipo de infecção, cinco enfermos desse hospital são selecionados, ao acaso e com reposição.

A probabilidade de que exatamente três dos enfermos selecionados não estejam acometidos com COVID é igual a:

- a) 20,48%
- b) 21,36%
- c) 22,45%
- d) 23,67%
- e) 24,53%

### LGPD

*Antônio Daud*

31. Assinale a alternativa que está de acordo com as definições constantes da LGPD:

- a) dado pessoal sensível: dado pessoal sobre origem geográfica, convicção religiosa, opinião política, filiação a sindicato ou a organização de caráter religioso, filosófico ou político, dado referente à escolaridade ou à saúde.
- b) dado anonimizado: dado relativo a titular que não possa ser identificado, senão pelo uso de informação adicional mantida separadamente pelo controlador em ambiente controlado e seguro.
- c) banco de dados: conjunto de dados pessoais, estruturado ou não, estabelecido em um único local, em suporte eletrônico ou físico.
- d) consentimento: manifestação livre, informada e inequívoca pela qual o titular concorda com o tratamento de seus dados pessoais para uma finalidade determinada.
- e) eliminação: suspensão temporária de qualquer operação de tratamento, mediante guarda do dado pessoal ou do banco de dados.

**32.** Entre as sanções administrativas aplicáveis às infrações à Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), NÃO se encontra a:

- a) advertência, com indicação de prazo para adoção de medidas corretivas.
- b) multa simples, de até 2% do faturamento da pessoa jurídica de direito privado, grupo ou conglomerado no Brasil no seu último exercício, excluídos os tributos, limitada, no total, a R\$ 50.000.000,00 por infração.
- c) publicização da infração após devidamente apurada e confirmada a sua ocorrência.
- d) suspensão do exercício da atividade de tratamento dos dados pessoais a que se refere a infração pelo período máximo de 2 anos, prorrogável por igual período.
- e) proibição parcial ou total do exercício de atividades relacionadas a tratamento de dados.

## **DIVERSIDADE E INCLUSÃO**

*Leandro Signori*

**33.** Durante séculos, as mulheres foram relegadas a um papel secundário na sociedade, enfrentando discriminação e exclusão social em diversas esferas da vida. O machismo estrutural permeia as relações sociais, econômicas e políticas, perpetuando desigualdades de gênero e limitando o pleno exercício dos direitos das mulheres.

Considerando os diversos aspectos da sociedade brasileira, assinale a alternativa que apresenta uma situação na qual se possa verificar um dos reflexos da desigualdade de gênero no cotidiano nacional:

- a) Na representação política proporcional nos governos, refletindo a inclusão de mulheres em todos os níveis de tomada de decisão.
- b) Na predominância de mulheres em cargos de liderança e gestão, o que cria uma representatividade equitativa nos espaços de decisão.

c) Na expectativa de vida, que é desigual entre homens e mulheres em decorrência de fatores sociais e biológicos.

d) Na implementação de políticas de cotas em empresas, garantindo a ascensão profissional das mulheres de forma equitativa em relação aos homens.

e) Na falta de políticas de igualdade salarial, onde mulheres enfrentam discriminação sistemática e recebem, em média, menos que homens pelo mesmo trabalho.

**34.** Após a abolição formal da escravidão, em 1888, a população negra brasileira enfrentou uma série de desafios, incluindo a exclusão socioeconômica e a marginalização política. Embora tenham sido promulgadas leis para combater a discriminação racial, os desafios persistem até os dias atuais. Com base nesse contexto, assinale a alternativa correta:

a) Após a abolição, a população negra brasileira experimentou uma inclusão imediata na sociedade, com acesso a direitos políticos, civis e socioeconômicos.

b) O Estatuto da Igualdade Racial, promulgado em 2010, estabelece direitos fundamentais da população negra, mas não aborda questões de acesso à terra e à moradia.

c) As décadas de 1950 e 1960 foram marcadas por movimentos globais que influenciaram os direitos étnico-raciais, mas que tiveram pouco impacto no Brasil.

d) A Lei Afonso Arinos, de 1951, foi a primeira a condenar práticas discriminatórias em razão de raça, mas não representou uma mudança significativa na realidade socioeconômica dos negros.

e) A Lei Caó, de 1989, equiparou a injúria racial como crime de racismo, estabelecendo penas mais brandas para atos discriminatórios.

35. A Constituição Federal de 1988, ao estabelecer uma série de direitos e garantias fundamentais, teve um impacto significativo na proteção dos direitos dos povos indígenas no país. Entre suas principais medidas, destaca-se:

- a) o estabelecimento de cotas raciais para ingresso nas universidades.
- b) a criação de reservas indígenas para proteger as terras de ocupação tradicional.
- c) o reconhecimento do direito dos povos indígenas à participação no mercado de trabalho formal.
- d) a proibição da discriminação racial em ambientes públicos.
- e) a garantia da representação política exclusiva para líderes indígenas.

### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### MATEMÁTICA E MATEMÁTICA FINANCEIRA

*Eduardo Mocellin*

36. Dada a função  $f(x) = \frac{\sin^5 2x}{4x^5}$ , o valor de  $\lim_{x \rightarrow 0} f(x)$

é:

- a) 1
- b) 3
- c) 4
- d) 6
- e) 8

37. A soma dos autovalores da matriz é:

$$A = \begin{bmatrix} 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \\ -15 & -23 & -9 \end{bmatrix}$$

- a) -15
- b) -12
- c) -9
- d) 9
- e) 12

38. Um produto cujo valor à vista é  $V$  será comprado em 4 parcelas mensais consecutivas, com a primeira parcela  $p$  paga 1 mês após a compra. Após a primeira parcela, a parcela seguinte sempre corresponde à metade da parcela paga no mês imediatamente anterior.

Considerando-se que  $i$  é a taxa de juros usada pelo vendedor para calcular as parcelas e que  $x = 1 + i$ , a equação fornece a taxa de juros  $i$  considerada é:

a)  $\frac{V}{p}x^4 + 2x^3 + 4x^2 + 8x + 8 = 0$

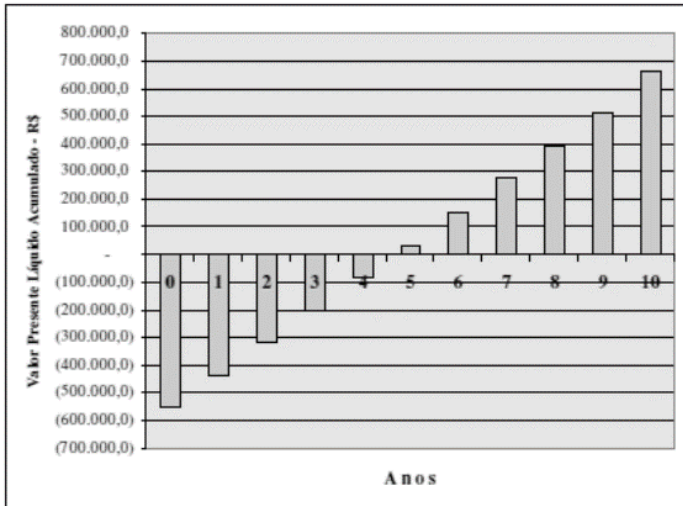
b)  $\frac{V}{p}x^4 - 2x^3 - 4x^2 - 8x - 8 = 0$

c)  $8\frac{V}{p}x^4 + 8x^3 + 4x^2 + 2x + 1 = 0$

d)  $8\frac{V}{p}x^4 - 8x^3 - 4x^2 - 2x - 1 = 0$

e)  $\frac{V}{p}x^4 + 2x^3 + 4x^2 + 8x + 1 = 0$

39. O gráfico a seguir mostra o Valor Presente Líquido (VPL) acumulado em relação ao tempo para um projeto de investimento de 10 anos.



Considerando-se que a taxa de desconto empregada é de 6% ao ano, analise as afirmações a seguir:

- I. O projeto recupera o investimento no 10º ano, dado que somente no 10º ano o VPL acumulado supera o investimento inicial.
- II. A taxa interna de retorno (TIR) é superior a 6% ao ano.
- III. O projeto recupera o investimento, se a taxa mínima de aceitação (TMA) for de 6% ao ano, no quinto ano.

As afirmações corretas são:

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

## PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA

*Carlos Henrique*

40. A jovem cientista Corujinha decide testar uma hipótese em um experimento químico. Para testar  $H_0: \mu \leq 10$  contra  $H_1: \mu > 10$ , sendo  $\mu$  a média de uma variável populacional suposta normalmente distribuída com variância igual a 100, uma amostra aleatória simples de tamanho 25 foi obtida e resultou num valor da média amostral igual a 15,76. Diante de um nível de significância de 1%, o valor-p (nível crítico) correspondente e a decisão a ser tomada são respectivamente:

OBS:  $P(Z < 2,88) = 0,998$

- a) 0,102 e não rejeitar  $H_0$ .
- b) 0,102 e rejeitar  $H_0$
- c) 2,88 e não rejeitar  $H_0$
- d) 0,002 e rejeitar  $H_0$ .
- e) 0,002 e aceitar  $H_0$

41. Uma amostra aleatória de tamanho 400 revelou que 64% dos brasileiros acreditam em vida inteligente fora do planeta Terra. O intervalo de 95% de confiança para a proporção de brasileiros que acreditam em vida inteligente fora do planeta Terra é:

- a)  $64\% \pm 3,8\%$
- b)  $64\% \pm 4,1\%$
- c)  $64\% \pm 4,7\%$
- d)  $64\% \pm 5,2\%$
- e)  $64\% \pm 5,8\%$



Corujinha, ao realizar um estudo sobre duas variáveis  $X$  e  $Y$ , chegou a seguinte tabela de distribuição conjunta para duas variáveis ( $X$  e  $Y$ ). Diante do exposto responda às perguntas **42** e **43**

	$X=0$	$X=1$	$P(y)$
$Y=0$	0,4	0,2	0,6
$Y=1$	0,3	0,1	0,4
$P(x)$	0,7	0,3	1

**42.** Corujinha está tentando descobrir os valores esperados das variáveis  $X$  e  $Y$ . Quais são os valores, respectivamente?

- a) 0,1 e 0,2
- b) 0,3 e 0,4
- c) 0,4 e 0,6
- d) 01, e 03,
- e) 0,5 e 0,2

**43.** Corujinha fez o cálculo da covariância entre  $X$  e  $Y$ . Qual o valor encontrado por Corujinha?

- a) -0,03
- b) -0,01
- c) -0,02
- d) 0,01
- e) 0,02

## FINANÇAS QUANTITATIVAS

*Paulo Portinho*

**44.** Em relação à estrutura a termo da taxa de juros (ETTJ), avalie se as afirmativas a seguir são verdadeiras (V) ou falsas (F).

- ( ) A curva de Yield é a relação, em dado momento, entre taxas de juros de títulos de renda fixa sem cupom e de mesma qualidade creditícia, mas com diferentes prazos de vencimento.
- ( ) A partir a curva de Yield é possível calcularmos os valores justos de títulos que não se encaixam perfeitamente nas maturidades, e que tenham cupom e mesma qualidade creditícia.
- ( ) Na hipótese das expectativas os investidores entendem que a taxa forward é uma previsão viesada (biased predictor) da taxa spot no futuro. Que não deverá se verificar no futuro.

As afirmativas são, respectivamente,

- a) V, V e F.
- b) V, V e V.
- c) V, F e V.
- d) F, V e V.
- e) F, F e F.

**45.** Sobre a teoria da duração e da convexidade, avalie os itens a seguir e identifique o certo.

- a) Duration hedge é uma técnica de neutralizar riscos de taxas de juros unindo as durations das obrigações e dos ativos.
- b) Calculamos a curva de yield através da duração dos títulos de renda fixa em cada maturidade.
- c) A duration de um título perpétuo com custo de oportunidade positivo será infinita.
- d) Tanto a duration de Macaulay quanto a modificada são expressas em anos.
- e) Duration e convexidade não são medidas relevantes para o mercado de seguros.

46. Sobre os instrumentos derivativos, especificamente opções e futuros, assinale a afirmativa correta.

- a) Uma opção de compra (call) concede ao titular a obrigação de comprar um ativo subjacente a um preço predeterminado (preço de exercício) até ou na data de vencimento, se o preço lhe for favorável.
- b) Uma opção de venda (put) concede ao titular a obrigação de vender um ativo subjacente a um preço predeterminado (preço de exercício) até ou na data de vencimento, se o preço lhe for favorável.
- c) No mercado de futuros, as partes assumem a obrigação de comprar ou vender o ativo subjacente a um preço acordado na data de vencimento do contrato, com ajustes diários para fins de segurança do sistema.
- d) O prêmio da opção é o preço que o vendedor da opção paga ao comprador para ceder o direito conferido pela opção.
- e) A avaliação de preço de um contrato de futuro pode ser feita utilizando o modelo de precificação de futuros, que considera o preço à vista do ativo subjacente ajustado pelo custo de oportunidade do investidor.

47. O valor em risco diário de uma carteira de investimentos foi calculado como sendo 100 milhões de reais, para um intervalo de confiança de 99%.

Com base nessas informações, assinale a alternativa correta.

- a) 100 milhões de reais representa a menor perda dessa carteira, com 99% de segurança estatística.
- b) O VAR será menor caso o intervalo de confiança seja de 95%.
- c) O valor da carteira é de, aproximadamente, 10 bilhões de reais (100 milhões divididos por 1%).
- d) 100 milhões de reais é o valor máximo diário que a carteira perderá.
- e) Podemos estimar a perda semanal multiplicando o VAR por 7 (7 dias corridos).

## DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE

*Raphael Lacerda*

48. O código Python abaixo produzirá o resultado

```
a = 2 + 7 // 3 * 2 ** 3
print(a%4)
```

- a) 15.3333
- b) 10.333
- c) 18
- d) 2
- e) 1

49. A partir do código escrito usando a biblioteca numpy, qual é o resultado?

```
import numpy as np
arr1 = np.array([1, 2, 3])
arr2 = np.array([4, 5, 6])
arr3 = np.array([7, 8, 9])
stacked_arr = np.stack((arr1, arr2, arr3))
print(stacked_arr)
```

- a)  
[[1 2 3]  
[4 5 6]  
[7 8 9]]
- b)  
[[1 4 7]  
[2 5 8]  
[3 6 9]]
- c) [1 2 3 4 5 6 7 8 9]
- d) [[1 2 3]  
[4 5 6]]
- e) erro de execução

50. A partir do código pandas abaixo,

```
import pandas as pd
data = [['Alex', 10], ['Bob', 12], ['Clarke', 13]]
df = pd.DataFrame(data, columns=['Nome', 'Idade'])
print( XXX )
```

Qual é o comando necessário para imprimir a terceira posição do dataframe

- a) print(df[2])
- b) print(df[3])
- c) print(df.iloc[2])
- d) print(df.loc[2])
- e) print(df.index[3])

## REDE E SEGURANÇA

*André Castro*

51. A respeito dos princípios de segurança da informação, julgue marque a alternativa errada:

- a) A confidencialidade assegura que a informação é acessível apenas para aqueles autorizados a ter acesso. Integridade protege a precisão e a completude da informação. A disponibilidade garante que a informação esteja disponível quando necessário.
- b) A autenticidade garante que a informação é genuína, e está associada ao princípio do não-repúdio, que impossibilita o reenvio da mensagem.
- c) A Integridade assegura que os dados, estando em repouso ou em trânsito, mantenham-se inalterados ao longo do tempo, trazendo resiliência e confiabilidade.
- d) A disponibilidade está associada ao fato da informação poder ser acessada quando requerida por pessoas com a devida autorização.
- e) A irretratabilidade diz respeito à impossibilidade de determinada parte na comunicação negar determinado ato.

## ENGENHARIA DE SOFTWARE

*Fernando Pedrosa*

Acerca de **Python**, julgue os itens subsequentes.

52. Acerca da linguagem de programação Python, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) Python suporta os paradigmas orientado a objetos e estruturado para programação.
- b) Python é uma linguagem que diferencia maiúsculas e minúsculas na definição de variáveis.
- c) O código Python, em sua implementação padrão, é compilado para linguagem de máquina antes de ser executado, o que permite um melhor desempenho do código.
- d) As palavras-chave que representam valores booleanos em python são True e False, com iniciais maiúsculas.
- e) Ao se definir uma função dentro de uma classe, o primeiro parâmetro sempre é uma referência à instância atual da classe e é usado para acessar variáveis que pertencem à classe. Não existe a obrigação deste parâmetro ser nomeado "self" necessariamente.

Acerca de **SOA e Web Services**, julgue os itens subsequentes.

53. REST é uma alternativa leve para desenvolver serviços web, bem mais simples do que os padrões tradicionais, utilizando operações HTTP. Qual operação HTTP possui a semântica de atualizar um recurso?

- a) GET
- b) POST
- c) PUT
- d) HEAD
- e) DELETE

Acerca de **Testes e Qualidade de Software**, julgue os itens subsequentes.

**54.** Sobre os diferentes estágios de testes de software, assinale a alternativa que melhor representa a ordem de execução de cada teste:

- a) Unidade, Integração, Aceitação, Sistema
- b) Unidade, Sistema, Integração, Aceitação
- c) Unidade, Integração, Sistema, Aceitação
- d) Integração, Unidade, Aceitação, Sistema
- e) Sistema, Unidade, Integração, Aceitação

### **BANCO DE DADOS**

*Emannuelle Gouveia*

**55.** Um modelo com baixo viés e baixa variância indica que:

- a) Trata-se de um modelo que possui boa precisão em suas previsões com dados de treino (overfitting), mas que varia bastante quando aplicado a novos dados.
- b) Trata-se de um modelo que possui péssima precisão em suas previsões com dados de treino (underfitting), mas que varia pouco quando aplicado a novos dados.
- c) Trata-se de um modelo que possui ótima precisão em suas previsões com dados de treino e que varia muito pouco quando aplicado a novos dados.
- d) Trata-se de um modelo que possui péssima precisão em suas previsões com dados de treino e que varia bastante quando aplicado a novos dados.
- e) Não existe esse modelo.

**56.** Das letras abaixo marque aquela que NÃO representa uma característica do Cassandra

- a) Por ser um banco NoSQL, não apresenta suporte a falhas
- b) Alta disponibilidade
- c) Alta Performance
- d) Linguagem de consulta rica chamada QCL
- e) Arquitetura Distribuída.

**57.** Em ETL, há um processo que não é obrigatório. Marque qual das letras abaixo indica esse processo.

- a) carga
- b) extração
- c) transformação
- d) teste
- e) levantamento

**58.** No teorema CAP o banco que entrega consistência e tolerância de partição em detrimento da disponibilidade é o:

- a) Banco de dados ca
- b) Banco de dados cp
- c) Banco de dados ap
- d) Banco de dados pa
- e) Banco de dados pp

**59.** Das letras abaixo, marque a que não representa uma característica básica de uma Banco de Dados Relacional

- a) Natureza de autodescrição
- b) Isolamento entre programas e dados, e abstração de dados
- c) Suporte a Múltiplas Visões de Dados
- d) Compartilhamento de Dados e Processamento de Transação
- e) Redundância dos dados

**60.** O elemento básico utilizado para identificar um registro único em uma tabela é:

- a) Índice.
- b) View.
- c) Chave estrangeira.
- d) Chave primária.
- e) Chave Composta.

**61.** Sobre Mineração de Dados, um de seus objetivos é:

- a) Prever tendências e padrões em um conjunto de dados.
- b) Otimizar o processamento de grande conjunto de dados.
- c) Corrigir redundância nos dados.
- d) Preparar os dados para a modelagem física.
- e) Aprimorar os metadados do conjunto de dados.

**62.** Das letras abaixo, marque a que NÃO representa uma característica do HDFS:

- a) É altamente tolerante a falhas
- b) Foi projetado para hardware de baixo custo
- c) Oferece alta taxa de transferência no acesso aos dados
- d) O padrão de acesso aos dados é o lote de dados
- e) É adequado para tratamento de grandes conjuntos de dados.

## CIÊNCIA DE DADOS

*Emannuelle Gouveia*

**63.** Dos gráficos abaixo, marque aquele que é mais utilizado para representar o progresso dos valores de uma variável no transcorrer do tempo.

- a) Pizza.
- b) Barra

- c) Coluna.
- d) De Dispersão.
- e) De Linha.

**64.** Sobre aprendizado de máquina:

- a) se os rótulos se referem a um conjunto infinito e não ordenado de valores categóricos a tarefa se chama regressão.
- b) se os rótulos se referem a um conjunto finito e ordenado de valores categóricos a tarefa se chama classificação
- c) se os rótulos se referem a um conjunto finito e não ordenado de valores categóricos a tarefa se chama classificação
- d) Se os rótulos se referem a um conjunto infinito de valores numéricos contínuos a tarefa se chama classificação.
- e) se os rótulos se referem a um conjunto finito e não ordenado de valores numéricos a tarefa se chama classificação

**65.** Analise as afirmativas abaixo e marque a incorreta:

- a) Algoritmos de Deep Learning possibilitam que o computador aprenda sozinho através do reconhecimento de padrões.
- b) Deep Learning é um ramo da Machine Learning usado para treinar computadores para realizar tarefas de forma parecida ao ser humano.
- c) Deep Learning é um outro ramo da Inteligência Artificial que, com o uso de redes neurais, utilizam padrões e métodos completamente dissociados da Machine Learning
- d) Para usar algoritmos de Deep Learning devemos ter uma grande quantidade de dados e um bom poder computacional.
- e) A modelagem probabilística consiste na aplicação dos princípios da estatística à análise de dados.

**66.** Com relação a PNL analise:

- a) A PNL tem perdido a sua importância, visto que soluções de big data têm sido cada vez mais usadas no mundo corporativo.
- b) A PNL não pode ser considerada um ramo da IA, pois trabalha com dados estruturados e de fácil interpretação.
- c) A comunicação homem máquina tem perdido a importância no mundo moderno, visto que a tendência é que as máquinas façam cada vez mais o trabalho sozinhas.
- a) d) A PNL utiliza diversas técnicas como: métodos estatísticos, machine learning, abordagens algorítmicas e baseadas em regras.
- d) A PNL representa a parte da IA que realiza o mapeamento de linguagem de máquina para linguagens de programação de alto nível.

**67.** Marque a letra que apresenta modelos de técnicas de aprendizado supervisionado

- a) Support Vector Machines (SVM), PCA
- b) árvores de decisão, K-Nearest Neighbors (KNN), regressão linear
- c) redes neurais, PCA
- d) Apriori, k-Means
- e) k-Means, árvores de decisão,

**68.** São técnicas utilizadas pela Ciência da Qualidade de Dados

- a) Data Cleansing , análise de requisitos
- b) Profiling , processamento em stream
- c) Matching e Técnicas de Regressão
- d) Deduplicação, processamento em lote
- e) Deduplicação, Data Cleansing.

**69.** As redes neurais que podem ser usadas tanto para compactar dados para armazenamento e/ou transmissão, quanto para representar os dados em forma reduzida para que, por exemplo, outra rede neural especializada em uma tarefa específica possa utilizá-los são chamadas comumente de:

- a) Recurrent Neural Network (RNN)
- b) Auto-encoder (AE)
- c) Long short-term memory (LSTM)
- d) Gated recurrent network (GRU)
- e) Variational auto-encoder (VAE)

**70.** Sobre a IA generativa, analise as afirmativas abaixo e marque a correta:

- a) Ela reutiliza dados de treinamento para resolver novos problemas.
- b) A IA generativa é uma etapa antiga da inteligência artificial.
- c) Não pode ser treinada para aprender linguagem humana
- d) É um tipo de IA que usa conteúdos e ideias antigas sempre.
- e) Elas não podem ajudar a reinventar a maioria das experiências e aplicações dos usuários.

## Questão 01

“A Lei Maria da Penha apresenta cinco tipos de atitudes violentas contra as mulheres: física, psicológica, sexual, patrimonial e moral. A violência física é representada por ações como tapas, empurrões, socos, mordidas, chutes, queimaduras, cortes, estrangulamento, lesões por armas ou objetos etc. A violência psicológica inclui ações como insultos constantes, humilhação, desvalorização, chantagem, isolamento de amigos e familiares, ridicularização, rechaço, manipulação afetiva, exploração e negligência.

A violência sexual é a ação cometida para obrigar a mulher, por meio da força física, coerção ou intimidação psicológica, a ter relações sexuais ou presenciar práticas sexuais contra a sua vontade. Já a violência patrimonial ocorre quando o agressor retém, subtrai, ou destrói os bens pessoais da vítima, seus instrumentos de trabalho, documentos e valores. Por fim, a violência moral ocorre quando a mulher sofre com qualquer conduta que configure calúnia, difamação ou injúria praticada por seu agressor”.

<https://www12.senado.leg.br/institucional/omv/entenda-a-violencia/o-tipo-de-violencia-sofrida>

Desde o 11º Anuário, publicado em 2017, o Fórum Brasileiro de Segurança Pública divulga e monitora os números relacionados à violência contra as mulheres no Brasil. De lá para cá, muita coisa mudou (ou está mudando): as instituições policiais e de justiça criminal tiveram que olhar para os crimes letais contra as mulheres de forma a incorporarem um olhar de gênero no atendimento, nas investigações policiais e em seus desdobramentos. Isso serviu, na prática, para que alguns estados melhorassem os registros, criassem unidades especializadas de atendimento às mulheres, assim como núcleos de estudos para compreender como se dá a violência contra meninas e mulheres e quais as formas possíveis de enfrentamento. No entanto, ainda estamos lidando com números que traduzem uma violência cotidiana, que acontece principalmente dentro das casas dessas mulheres e, in - felizmente, cometida por pessoas conhecidas, com as quais têm ou tiveram algum tipo de vínculo afetivo. Mesmo sendo um contexto tão conhecido por nós, pesquisadoras(es), ainda nos parece inacreditável estarmos abordando, em mais um Anuário Brasileiro de Segurança Pública, tantos casos em que mulheres são assassinadas provavelmente porque decidem romper uma relação, ou começar um novo trabalho ou ter novos amigos. Paradoxalmente, é justamente quando as mulheres rompem com os papéis sociais de gênero esperados que sejam cumpridos por elas, que se encontram em maior vulnerabilidade.

Anuário Brasileiro de Segurança Pública 2022

Considerando que os fragmentos de texto acima têm caráter unicamente motivador, redija um texto dissertativo acerca do seguinte tema: **a persistência da violência contra a mulher.**

Ao elaborar seu texto, aborde os seguintes aspectos:

1. aponte e desenvolva uma causa da violência contra a mulher;
2. apresente as barreiras para a superação do problema;
3. aborde o dever do Estado de garantir a segurança dos cidadãos, em especial a das mulheres.

**Extensão: até 45 linhas.**

**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	

## Questão 02

O uso de Python na ciência de dados tem se tornado cada vez mais prevalente devido à robustez e à versatilidade de suas bibliotecas. Bibliotecas como Numpy, Pandas, Scikit-Learn, TensorFlow, NLTK e Arrow oferecem um conjunto completo de ferramentas para manipulação de dados, aprendizado de máquina, processamento de linguagem natural e manipulação de datas e horários. Cada uma dessas bibliotecas desempenha um papel crucial no ciclo de vida da ciência de dados, desde a coleta e limpeza dos dados até a construção e implementação de modelos preditivos.

Considerando que o texto acima tem caráter unicamente motivador, redija um texto dissertativo acerca das ferramentas e técnicas de ciência de dados com Python, abordando ou explicando, necessariamente, os seguintes pontos:

- Descreva a biblioteca Numpy, explicando suas principais funcionalidades e como ela facilita operações matemáticas em grandes conjuntos de dados.
- Explique a importância do Pandas na manipulação de dados estruturados e forneça um exemplo prático de como um DataFrame pode ser usado para analisar dados.
- Discuta o papel do Scikit-Learn no aprendizado de máquina, incluindo um exemplo de como uma pipeline de modelagem pode ser criada e utilizada.

**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	

## Questão 03

A mineração de dados é um processo crucial no campo da análise de dados, que permite a extração de informações úteis a partir de grandes volumes de dados. Uma metodologia amplamente utilizada para estruturar projetos de mineração de dados é o CRISP-DM (Cross-Industry Standard Process for Data Mining). Este modelo de processo fornece uma abordagem sistemática e iterativa para a realização de projetos de mineração de dados, que inclui seis fases principais: Entendimento do Negócio, Compreensão dos Dados, Preparação dos Dados, Modelagem, Avaliação e Entrega. Cada fase desempenha um papel fundamental no desenvolvimento de insights acionáveis e na tomada de decisões baseada em dados.

Considerando que o texto acima tem caráter unicamente motivador, redija um texto dissertativo acerca de mineração de dados e o modelo CRISP-DM, abordando necessariamente os seguintes pontos:

- Explique detalhadamente o conceito de mineração de dados e como ele é utilizado para extrair informações úteis a partir de grandes volumes de dados.
- Descreva as seis fases do modelo CRISP-DM, destacando a importância de cada fase no processo de mineração de dados.
- Discuta como as técnicas de pré-processamento, como normalização e discretização, são aplicadas durante a fase de Preparação dos Dados e sua importância para a qualidade dos resultados.

**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	

## Questão 04

Web Services têm revolucionado a forma como sistemas de software interagem e se comunicam, permitindo a interoperabilidade entre diferentes plataformas e linguagens de programação. Dois principais estilos arquitetônicos se destacam no desenvolvimento de Web Services: SOAP (Simple Object Access Protocol) e REST (Representational State Transfer). Enquanto SOAP é um protocolo altamente estruturado que utiliza XML para a troca de mensagens e é conhecido por sua robustez e segurança, REST é um estilo arquitetônico mais flexível, leve e baseado em princípios do protocolo HTTP, tornando-se a escolha dominante para a criação de APIs na web moderna.

Considerando que o texto acima tem caráter unicamente motivador, redija um texto dissertativo acerca de Web Services e Arquitetura RESTful, abordando necessariamente os seguintes pontos:

- Explique o que são Web Services e a importância de sua utilização na comunicação entre sistemas.
- Compare os estilos arquitetônicos SOAP e REST, destacando suas principais diferenças e casos de uso.
- Detalhe os princípios fundamentais do REST, como a utilização de métodos HTTP e a ausência de estado (statelessness), e explique como esses princípios contribuem para a escalabilidade e eficiência dos serviços web.

**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	

## Questão 05

Segundo Ian Sommerville, a decisão de usar uma abordagem ágil ou planejada para o desenvolvimento depende do tipo de software que está sendo desenvolvido, das capacidades da equipe de desenvolvimento e da cultura da empresa que desenvolve o sistema. Na prática, uma combinação de técnicas ágeis e baseadas em planos pode ser usada.

Neste sentido, as metodologias ágeis surgiram nos últimos anos como uma alternativa aos métodos tradicionais de gestão de projetos de TI. Por exemplo Scrum, XP, Lean, etc. Elas são conhecidas por sua maior flexibilidade, capacidade de se adaptarem a mudanças no ambiente de trabalho e ciclos com duração reduzida. Em tese, todo processo ágil se baseia no Manifesto Ágil, documento proposto em 2001 por estudiosos do assunto.

Considerando que o texto acima tem caráter unicamente motivador, redija um texto dissertativo acerca de métodos ágeis atendendo, abordando ou explicando, necessariamente, os seguintes pontos:

- Explique o que é o Manifesto Ágil e descreva seus 4 valores.
- Descreva e explique pelo menos cinco práticas do XP.
- Explique como funcionam os papéis do Scrum e quais são suas responsabilidades.



**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>

---