

**SELEÇÃO PÚBLICA DO PROCESSO SELETIVO PARA ESTÁGIO
REMUNERADO DE NÍVEL SUPERIOR**

**CADERNO DE PROVA
ESTATÍSTICA**

DATA DA PROVA 18/09/2026

PROCESSO SELETIVO DO PROGRAMA DE ESTÁGIO DE GRADUAÇÃO DO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 6ª REGIÃO 2026

PROVA

Este Caderno de Prova foi aplicado na modalidade on-line, contendo 40 (quarenta) questões objetivas.

INFORMAÇÕES GERAIS

Prova aplicada conforme requisitos de segurança dispostos no Edital do Certame e no ambiente virtual.

PORTUGUÊS

Leia o texto abaixo e responda às questões de 01 a 11.

O atraso que não ocupa espaço

Quando os autos eram de papel, o atraso ocupava espaço: empilhava pastas, tomava armários e se oferecia ao olhar de quem passasse pelo corredor. No processo eletrônico, a demora perdeu volume, mas não peso. Pode permanecer escondida atrás de telas organizadas, de alertas silenciosos e de filas que ninguém vê.

A tecnologia encurtou caminhos, automatizou tarefas e ampliou o acesso às informações. Isso não significa que tenha abolido o trabalho humano. Pelo contrário, quanto mais rapidamente os dados circulam, mais necessária se torna uma leitura atenta, capaz de distinguir uma urgência real de uma repetição ou de um ruído. A eficiência não nasce da pressa, mas da capacidade de decidir o que merece prioridade e de explicar por quê.

Na rotina de um tribunal, a clareza também é uma forma de cuidado. Uma comunicação precisa evita deslocamentos inúteis, reduz dúvidas e permite que as partes e os advogados compreendam o que se espera deles. Quando uma mensagem institucional precisa ser traduzida para que os destinatários a compreendam, algo se perdeu no caminho.

Digitalizar, portanto, não é trocar papel por tela. É reorganizar práticas. A ferramenta pode acelerar o percurso, mas continua sendo necessário escolher a direção.

Banca Elaboradora

1. A partir da progressão argumentativa do texto, assinale a alternativa que apresenta a sua ideia principal.

- A) A digitalização resolve os principais atrasos quando substitui os arquivos físicos por rotinas automáticas e amplia o acesso às informações processuais.
- B) A leitura humana perde importância à medida que os sistemas eletrônicos organizam prioridades e reduzem o volume das tarefas repetitivas.
- C) A clareza institucional possui valor secundário diante da rapidez, pois o ambiente eletrônico permite corrigir posteriormente as dúvidas dos destinatários.
- D) O uso da tecnologia precisa vir acompanhado da revisão das práticas, da leitura crítica e da comunicação clara, pois os sistemas não definem prioridades.
- E) A eficiência dos tribunais depende da visibilidade material do trabalho, razão pela qual os autos físicos favoreciam o controle dos atrasos processuais.

2. Considerando o terceiro parágrafo do texto, assinale a alternativa que apresenta uma inferência CORRETA.

A) O emprego de vocabulário técnico assegura que uma mensagem institucional cumpra sua finalidade, ainda que os destinatários precisem interpretá-la com auxílio profissional.

B) A eficácia de uma comunicação institucional depende também de sua inteligibilidade, pois uma mensagem incompreensível pode comprometer sua finalidade prática.

C) Os deslocamentos de partes e advogados decorrem principalmente da falta de equipamentos destinados ao acesso das comunicações processuais eletrônicas.

D) A interpretação das mensagens institucionais deve ser atribuída aos destinatários, pois a precisão jurídica exige o emprego de uma linguagem especializada.

E) A simplificação da linguagem institucional reduz a precisão das informações e amplia as dúvidas enfrentadas pelos profissionais que atuam no processo.

3. Considerando a organização global do texto "O atraso que não ocupa espaço", assinale a alternativa que identifica CORRETAMENTE a tipologia textual predominante e a função desempenhada pela cena inicial.

A) Predomina a narração, pois a cena inicial desencadeia uma sequência cronológica de acontecimentos cujo desfecho explica a implantação do processo eletrônico.

B) Predomina a injunção, pois o texto apresenta procedimentos obrigatórios para classificar tarefas, organizar filas e definir prioridades no ambiente judicial.

C) Predomina a argumentação, e a cena inicial concretiza o problema discutido antes da defesa de que a digitalização exige práticas reorganizadas e escolhas humanas.

D) Predomina a descrição, pois o texto se concentra nas características físicas dos autos, dos armários e das telas utilizadas na rotina de um tribunal.

E) Predomina a exposição, pois o autor reúne informações neutras sobre a digitalização e evita formular uma tese acerca da organização do trabalho judicial.

4. No trecho "de filas que ninguém vê", assinale a alternativa que classifica CORRETAMENTE o termo "que" e identifica sua função sintática.

A) Conjunção integrante que introduz uma oração subordinada substantiva completiva nominal e completa o sentido do substantivo "filas".

B) Pronome relativo que retoma o pronome "ninguém" e exerce a função de sujeito da forma verbal "vê".

C) Conjunção subordinativa causal que introduz a razão pela qual as filas permanecem ocultas no ambiente eletrônico.

D) Pronome relativo que retoma o substantivo "filas" e exerce a função de sujeito da forma verbal "vê".

E) Pronome relativo que retoma o substantivo "filas" e exerce a função de objeto direto da forma verbal "vê".

5. Considerando o período "Quando uma mensagem institucional precisa ser traduzida para que os destinatários a

compreendam, algo se perdeu no caminho", assinale a alternativa que classifica CORRETAMENTE a oração "para que os destinatários a compreendam".

- A) Oração subordinada adverbial causal desenvolvida, introduzida por uma locução conjuntiva.
- B) Oração subordinada substantiva objetiva direta desenvolvida, subordinada à forma verbal "precisa".
- C) Oração subordinada adverbial final desenvolvida, introduzida pela locução conjuntiva "para que".
- D) Oração subordinada adjetiva restritiva desenvolvida, relacionada ao substantivo "destinatários".
- E) Oração subordinada adverbial consecutiva desenvolvida, relacionada à intensidade da tradução.

6. Na frase "A ferramenta pode acelerar o percurso, mas continua sendo necessário escolher a direção", os termos "percurso" e "direção" contribuem para a construção de um sentido figurado. Assinale a alternativa que apresenta o recurso predominante e seu efeito no texto.

- A) Metonímia, pois os termos substituem os servidores responsáveis pela condução e pela organização das atividades desenvolvidas no tribunal.
- B) Hipérbole, pois os termos ampliam a velocidade do trabalho eletrônico para destacar os resultados proporcionados pelas novas tecnologias.
- C) Eufemismo, pois os termos suavizam os riscos produzidos pela automação das rotinas e pela utilização de sistemas processuais eletrônicos.
- D) Metáfora, pois os termos representam o andamento das atividades e as escolhas humanas que orientam a utilização das ferramentas tecnológicas.
- E) Personificação, pois os termos atribuem ao percurso a capacidade de decidir quais tarefas devem ser executadas prioritariamente pelos servidores.

7. Sobre o trecho "a demora perdeu volume, mas não peso", assinale a alternativa que apresenta a análise CORRETA do efeito semântico produzido no contexto.

- A) Os termos conservam sentido denotativo e indicam que os arquivos digitais possuem menor tamanho, embora dependam de equipamentos mais pesados.
- B) A construção emprega um eufemismo para reduzir a gravidade dos atrasos e apresentar a digitalização como uma forma de eliminá-los.
- C) Os substantivos são empregados conotativamente e contrastam a menor visibilidade material da demora com a permanência de sua relevância e de seus efeitos.
- D) A expressão constitui uma metonímia, pois substitui os processos eletrônicos pelos móveis e equipamentos usados na organização dos autos físicos.
- E) A frase produz uma ambiguidade insolúvel, pois admite interpretações equivalentes sobre o peso físico e a importância institucional dos atrasos.

8. Considerando o período "Digitalizar, portanto, não é trocar papel por tela", assinale a alternativa que apresenta a justificativa CORRETA para o emprego das vírgulas.

- A) As vírgulas separam um vocativo empregado para dirigir ao leitor uma advertência sobre os limites do processo de digitalização.
- B) As vírgulas destacam um adjunto adverbial de tempo deslocado e indicam o momento em que ocorre a substituição do papel.
- C) As vírgulas assinalam a omissão de uma forma verbal mencionada anteriormente e evitam a sua repetição no período.
- D) As vírgulas isolam uma oração subordinada causal intercalada que apresenta a razão da mudança das práticas institucionais.
- E) As vírgulas isolam um conectivo conclusivo intercalado e marcam sua inserção no desenvolvimento sintático da oração.

9. Assinale a alternativa que reescreve o último parágrafo do texto com correção gramatical e preservação do sentido original.

- A) A digitalização se limita à substituição do papel pela tela, pois os sistemas eletrônicos passam a organizar as práticas e a definir as prioridades institucionais.
- B) A digitalização vai além da troca do papel pela tela: exige reorganizar práticas e, embora a ferramenta possa acelerar o percurso, a direção ainda depende de uma escolha humana.
- C) A digitalização não resume-se à troca do papel pela tela, porque exige que se reorganize as práticas e as prioridades estabelecidas pela equipe.
- D) A digitalização não se resume à troca do papel pela tela, embora dispense a reorganização das práticas e a escolha humana das prioridades.
- E) A digitalização não se resume à troca do papel pela tela, portanto a própria ferramenta define a direção e as prioridades do trabalho institucional.

10. No primeiro parágrafo do texto, as formas verbais "eram", "ocupava", "empilhava", "tomava" e "se oferecia" encontram-se no pretérito imperfeito do indicativo. Assinale a alternativa que apresenta o efeito temporal e aspectual predominante dessas formas no contexto.

- A) As formas apresentam acontecimentos pontuais e concluídos, ordenados sucessivamente para narrar as etapas pelas quais ocorreu a substituição dos autos físicos.
- B) As formas indicam possibilidades dependentes de uma condição passada, cuja realização teria ocorrido caso o processo eletrônico não houvesse sido implantado.
- C) As formas situam acontecimentos anteriores a outro fato passado, estabelecendo a relação temporal característica do pretérito mais-que-perfeito do indicativo.

D) As formas projetam ações reiteradas para um momento futuro, tomando o período dos autos físicos como referência temporal para uma previsão institucional.

E) As formas apresentam situações habituais ou durativas no passado, compondo o cenário que serve de contraste para a realidade do processo eletrônico.

11. No trecho "quanto mais rapidamente os dados circulam, mais necessária se torna uma leitura atenta", assinale a alternativa que identifica CORRETAMENTE as funções sintáticas de "uma leitura atenta" e "mais necessária".

A) A expressão "uma leitura atenta" exerce a função de sujeito posposto, e "mais necessária" funciona como predicativo desse sujeito.

B) A expressão "uma leitura atenta" exerce a função de objeto direto, e "mais necessária" funciona como adjunto adverbial de intensidade.

C) A expressão "uma leitura atenta" exerce a função de predicativo do sujeito, e "mais necessária" funciona como objeto direto da forma verbal.

D) A expressão "uma leitura atenta" exerce a função de complemento nominal, e "mais necessária" funciona como adjunto adnominal do substantivo "leitura".

E) A expressão "uma leitura atenta" exerce a função de agente da passiva, e "mais necessária" funciona como predicativo do objeto direto.

12. Assinale a alternativa integralmente CORRETA quanto à colocação pronominal, segundo a norma-padrão.

A) Jamais deve-se confundir velocidade com eficiência, sobretudo quando o sistema eletrônico oculta filas e pendências processuais da unidade.

B) Os dados que acumulam-se nas filas eletrônicas exigem leitura atenta e definição criteriosa das prioridades do setor.

C) Quando encaminharam-lhe a mensagem pelo sistema, o estagiário percebeu que faltavam informações essenciais para a análise.

D) A equipe não se limitou a digitalizar os autos, pois também reorganizou as práticas de trabalho.

E) Talvez torne-se mais clara a comunicação institucional quando os responsáveis revisarem o conteúdo antes do envio.

13. Assinale a alternativa integralmente CORRETA quanto à ortografia oficial e à acentuação gráfica.

A) O relatório classificou como heroico o resgate, registrou a ideia discutida na assembleia e descreveu o voo da aeronave.

B) O relatório classificou como heroico o resgate, registrou a ideia discutida na assembleia e descreveu o voo da aeronave.

C) O relatório classificou como heróico o resgate, registrou a ideia discutida na assembleia e descreveu o voo da aeronave.

D) O relatório classificou como heroico o resgate, registrou a ideia discutida na assembleia e descreveu o voo da aeronave.

E) O relatório classificou como heroico o resgate, registrou a ideia discutida na assembleia e descreveu o voo da aeronave.

14. Assinale a alternativa integralmente CORRETA quanto à concordância verbal e nominal.

A) Podem existir, no sistema, filas pouco visíveis que exigem acompanhamento diário pela equipe responsável.

B) Pode existir, no sistema, filas pouco visíveis que exigem acompanhamento diário pela equipe responsável.

C) Faz dois meses que o setor mantém atualizadas as listas de pendências processuais.

D) Seguem anexo ao relatório as planilhas que registram os prazos ainda em curso.

E) Permanece pendentes, no painel eletrônico, os processos que aguardam uma providência do setor.

15. Assinale a alternativa integralmente CORRETA quanto à regência verbal e nominal e ao emprego do sinal indicativo de crase.

A) A estagiária compareceu à audiência, referiu-se às determinações e permaneceu atenta às orientações da magistrada.

B) A estagiária compareceu a audiência, referiu-se às determinações e permaneceu atenta às orientações da magistrada.

C) A estagiária compareceu à audiência, referiu-se as determinações e permaneceu atenta às orientações da magistrada.

D) A estagiária compareceu à audiência, referiu-se às determinações e permaneceu atenta a todas as orientações da magistrada.

E) A estagiária compareceu à audiência, referiu-se às determinações e permaneceu atenta as orientações da magistrada.

Leia o texto abaixo e responda às questões de 16 a 20.

A urgência que perdeu a voz

Na unidade em que começou a estagiar, Rafael encontrou a palavra "urgente" em quase todos os e-mails. Havia urgência para conferir um endereço, urgência para localizar um anexo e urgência até para decidir qual tarefa era realmente urgente. De tanto ser convocada, a palavra já parecia cansada, e quase ninguém lhe dava atenção.

Com o tempo, Rafael percebeu que a pressa também pode ser uma forma de desorganização. Quando tudo recebe prioridade máxima, a prioridade deixa de orientar as escolhas. Por isso, antes de iniciar uma tarefa, ele passou a verificar o prazo, a consequência da demora e a etapa processual em que o caso se encontrava.

A rotina não ficou mais lenta. Ficou menos ruidosa. O

ESTATÍSTICA – GRADUAÇÃO

trabalho continuou exigindo rapidez, mas a rapidez deixou de ser confundida com atropelo. No fim, o que mais economizava tempo era justamente o minuto gasto para decidir por onde começar.

Banca Elaboradora

16. A partir da progressão das ideias no texto, assinale a alternativa que apresenta a sua ideia principal.

A) A eficiência da unidade depende de que toda comunicação seja marcada como urgente, pois a repetição do aviso acelera o início das tarefas.

B) A demora resulta principalmente da quantidade de e-mails recebidos, motivo pelo qual a triagem deve seguir a ordem de chegada das mensagens.

C) A rapidez exige o início imediato de cada tarefa, ainda que o prazo, a consequência da demora e a etapa processual sejam examinados depois.

D) A organização do trabalho exige critérios para definir prioridades, pois classificar indistintamente as tarefas como urgentes esvazia a utilidade dessa classificação.

E) A análise prévia dos prazos reduz a velocidade da rotina, embora evite ruídos e facilite a comunicação entre os integrantes da unidade.

17. Considere o período: "Quando se definem as prioridades com critérios objetivos, organizam-se as tarefas com maior segurança." Segundo a análise sintática da norma-padrão, assinale a alternativa CORRETA sobre as duas ocorrências do termo "se".

A) Na primeira oração, o termo "se" indetermina o sujeito da ação, enquanto, na segunda, retoma reflexivamente o substantivo "tarefas".

B) Na primeira oração, o termo "se" funciona como partícula apassivadora, enquanto, na segunda, indetermina o sujeito do verbo "organizar".

C) Nas duas orações, o termo "se" funciona como partícula apassivadora, e os verbos concordam com os respectivos sujeitos pacientes.

D) Nas duas orações, o termo "se" indetermina o sujeito, e o plural verbal decorre da atração exercida pelos objetos diretos.

E) Na primeira oração, o termo "se" integra o verbo "definir", enquanto, na segunda, introduz uma oração subordinada substantiva.

18. No primeiro parágrafo, o trecho "De tanto ser convocada, a palavra já parecia cansada" contribui para a construção do tom do texto. Assinale a alternativa que identifica a figura de linguagem predominante e o efeito produzido.

A) Metonímia, pois a palavra "urgente" substitui os profissionais responsáveis pela classificação das tarefas recebidas pela unidade judiciária.

B) Hipérbole, pois o cansaço atribuído à palavra amplia a quantidade real de atividades encaminhadas diariamente aos integrantes da unidade.

C) Eufemismo, pois a formulação suaviza os prejuízos decorrentes da demora no cumprimento das tarefas consideradas prioritárias.

D) Antítese, pois a palavra "cansada" estabelece uma oposição entre a rapidez pretendida e a lentidão verificada na execução das atividades.

E) Personificação, pois a palavra recebe uma característica humana, o que evidencia o desgaste de sentido provocado por seu emprego excessivo.

19. Assinale a alternativa integralmente CORRETA quanto à ortografia oficial e à acentuação gráfica.

A) Naquele dia, o estagiário pôde rever a ideia e explicar por que a tarefa havia recebido prioridade.

B) Naquele dia, o estagiário pode rever a idéia e explicar porque a tarefa havia recebido prioridade.

C) Naquele dia, o estagiário pôde revêr a ideia e explicar porquê a tarefa havia recebido prioridade.

D) Naquele dia, o estagiário pôde rever a idéia e explicar por quê a tarefa havia recebido prioridade.

E) Naquele dia, o estagiário pode rever a ideia e explicar porquê a tarefa havia recebido prioridade.

20. Considere o período: "Os servidores que classificaram corretamente as tarefas evitaram atrasos." Com relação ao emprego da oração iniciada pelo pronome relativo "que", assinale a alternativa CORRETA.

A) A ausência de vírgulas confere valor explicativo à oração e informa que a totalidade dos servidores classificou corretamente as tarefas.

B) A ausência de vírgulas confere valor restritivo à oração e delimita o grupo de servidores ao qual se atribui a ação de evitar atrasos.

C) A presença ou a ausência de vírgulas preservaria o mesmo sentido, pois a oração acrescenta uma informação acessória sobre os servidores.

D) A ausência de vírgulas confere valor causal à oração e indica o motivo pelo qual os atrasos foram evitados na unidade.

E) A oração iniciada pelo pronome relativo exerce a função de objeto direto e completa o sentido da forma verbal "evitaram".

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. A correta classificação das variáveis é o passo inicial para qualquer análise de dados estatística. Suponha que, em um formulário de pesquisa socioeconômica, haja um campo onde o respondente deve classificar seu nível máximo de escolaridade concluído, selecionando entre as opções: Ensino Fundamental, Ensino Médio, Ensino Superior ou Pós-Graduação. Do ponto de vista estatístico, como essa variável deve ser rigorosamente classificada?

A) Quantitativa discreta.

B) Quantitativa contínua.

- C) Qualitativa nominal.
- D) Qualitativa ordinal.
- E) Qualitativa binária.

22. Um engenheiro de processos analisa um conjunto de dados que representa a resistência à tração de uma liga metálica recém-produzida. Durante a etapa de auditoria dos dados, descobre-se que o maior valor registrado possuiu um erro de digitação, com um zero a mais no final (constituindo um *outlier* extremo). Se esse erro for corrigido pela substituição do valor atípico pelo seu valor real (que é consideravelmente menor), qual dos seguintes pares de medidas estatísticas sofrerá a MAIOR alteração quantitativa após a correção?

- A) Mediana e amplitude interquartil.
- B) Média e variância.
- C) Moda e mediana.
- D) Primeiro quartil e terceiro quartil.
- E) Mediana e desvio padrão.

23. Considere uma variável aleatória Z que segue a Distribuição Normal Padrão. Assinale a alternativa que apresenta corretamente uma de suas propriedades.

- A) Possui média igual a zero e desvio padrão igual a um, sendo simétrica em torno da média.
- B) Possui média igual a um e variância igual a zero.
- C) É uma distribuição discreta definida apenas para valores inteiros.
- D) Apresenta assimetria positiva e suporte apenas em valores maiores que zero.
- E) Possui área total sob a curva diferente de um, pois sua densidade se estende indefinidamente.

24. Em um teste de hipóteses, o valor- p é utilizado para avaliar a compatibilidade dos resultados observados com a hipótese nula.

Assinale a alternativa que apresenta sua interpretação CORRETA.

- A) É a probabilidade de a hipótese alternativa ser verdadeira.
- B) É a probabilidade de a hipótese nula ser verdadeira após a coleta da amostra.
- C) É a probabilidade de cometer Erro Tipo II.
- D) É a probabilidade, assumindo verdadeira a hipótese nula, de obter uma estatística de teste tão extrema quanto ou mais extrema que a observada.
- E) É a probabilidade de o parâmetro populacional estar dentro de um intervalo de confiança específico.

25. Um pesquisador deseja avaliar se há diferença significativa na produtividade média (em toneladas por hectare) de uma cultura agrícola quando submetida a quatro formulações

diferentes de fertilizantes. Para isso, ele aplica cada formulação em parcelas distintas e independentes e registra as respectivas colheitas finais. Assumindo que os dados seguem uma distribuição normal e que as variâncias são homogêneas, qual é a técnica estatística mais adequada para testar se as quatro formulações produzem a mesma produtividade média?

- A) Regressão linear simples.
- B) Teste Qui-quadrado de independência.
- C) Análise de Variância (ANOVA).
- D) Coeficiente de correlação de Pearson.
- E) Modelagem de médias móveis integradas.

26. Durante a análise exploratória de dados de uma pesquisa demográfica, um analista encontra um coeficiente de correlação linear de Pearson (r) igual a 0,93 entre o número de hospitais em um município e a incidência de casos de uma doença específica. A partir deste resultado exclusivo, qual interpretação é tecnicamente CORRETA?

- A) O aumento no número de hospitais causa diretamente o aumento nos casos da doença no município.
- B) Existe uma relação linear fraca e positiva entre as duas variáveis avaliadas.
- C) Exatamente 93% da variação na incidência da doença é matematicamente explicada pelo número de hospitais.
- D) Há uma forte relação não-linear (exponencial) entre as duas variáveis, sendo os hospitais a variável independente.
- E) Existe uma forte relação linear positiva entre o número de hospitais e a incidência da doença, embora não se possa inferir relação de causalidade entre elas.

27. A decomposição estrutural de uma série temporal é um procedimento analítico que isola os dados em diferentes componentes não observáveis. Na análise clássica, o componente que descreve o comportamento de longo prazo da série, indicando o seu movimento persistente de crescimento ou declínio estrutural ao longo de anos, é denominado:

- A) Sazonalidade.
- B) Tendência.
- C) Movimento cíclico.
- D) Ruído branco.
- E) Componente irregular (ou aleatório).

28. Uma universidade pretende avaliar a satisfação de seus estudantes. Sabe-se que os alunos estão distribuídos em diferentes centros acadêmicos e que é importante garantir representação de todos esses grupos na amostra.

Qual técnica de amostragem probabilística é mais adequada quando se deseja dividir previamente a população em grupos relevantes e selecionar elementos de cada grupo?

- A) Amostragem por conveniência.
- B) Amostragem aleatória simples.

- C) Amostragem por conglomerados.
- D) Amostragem estratificada.
- E) Amostragem bola de neve.

29. No Planejamento de Experimentos (DOE), existem princípios básicos essenciais para garantir a validade estatística e minimizar a interferência de variáveis de ruído não observadas. Qual é o princípio aplicado quando se designa a ordem das rodadas experimentais de maneira não sistemática, visando distribuir equitativamente os efeitos de variáveis ocultas e prevenir vieses introduzidos pela variação do ambiente ao longo do tempo?

- A) Aleatorização.
- B) Blocagem.
- C) Replicação.
- D) Confundimento parcial.
- E) Ponto central (*Center Point*).

30. O Controle Estatístico de Processo (CEP) faz o uso contínuo de cartas de controle para monitorar a estabilidade de uma linha de produção. Do ponto de vista técnico, o que significa quando um ponto amostral plotado em uma carta de controle cai além (para fora) dos limites de controle superior ou inferior?

- A) Que o processo está operando sob a influência exclusiva de causas comuns de variação.
- B) Que os limites de especificação estabelecidos pela engenharia do produto precisam ser obrigatoriamente recalculados.
- C) Que o tamanho da amostra (n) coletada no subgrupo foi estatisticamente insuficiente para permitir qualquer tipo de análise.
- D) Que o índice de capacidade do processo (C_{pk}) atingiu a meta estatística estabelecida no projeto.
- E) Que há forte evidência da presença de uma causa especial (assinalável) de variação atuando e desestabilizando o processo.

31. Uma equipe pretende utilizar uma linguagem de programação de código aberto amplamente empregada em Estatística e Ciência de Dados, com forte tradição acadêmica e grande disponibilidade de pacotes voltados à análise estatística e visualização.

Qual das alternativas atende a essas características?

- A) SAS.
- B) R.
- C) SPSS.
- D) Microsoft Excel.
- E) Microsoft Access.

32. No contexto de Machine Learning, qual alternativa descreve corretamente o aprendizado supervisionado?

- A) Técnica que agrupa observações semelhantes sem utilizar variável-alvo previamente conhecida.
- B) Método no qual um agente aprende a partir de recompensas e penalidades decorrentes de suas ações.
- C) Abordagem destinada exclusivamente à redução de dimensionalidade sem uso de variável-resposta.
- D) Método em que o algoritmo é treinado com dados contendo variáveis de entrada e respostas conhecidas, aprendendo a prever a saída para novas observações.
- E) Técnica em que o modelo é treinado sem dados históricos, utilizando apenas regras aleatórias geradas durante a execução.

33. Em uma distribuição de valores fortemente assimétrica à direita, poucos valores muito elevados formam uma cauda longa no lado direito da distribuição.

Nesse caso, é esperado que:

- A) a média seja menor que a mediana.
- B) média e mediana sejam necessariamente iguais.
- C) a média seja maior que a mediana.
- D) a mediana seja igual ao maior valor observado.
- E) a média seja igual ao menor valor observado.

34. Um gerente de controle de qualidade elabora um teste de hipóteses para aceitação de insumos. A hipótese nula (H_0) do teste afirma que o lote atende ao padrão técnico de resistência mínima. Se, durante a inspeção e amostragem, o gerente decidir rejeitar o lote (rejeitando a hipótese nula), mas a realidade não observada provar que o lote estava perfeitamente de acordo com o padrão de resistência mínima, que erro estatístico foi cometido?

- A) Erro Tipo I.
- B) Erro Tipo II.
- C) Erro Padrão da Média.
- D) Viés de Seleção.
- E) Erro de Especificação do Modelo.

35. Certas distribuições teóricas de probabilidade são projetadas para modelar contagens e ocorrências específicas. Qual é a distribuição de probabilidade, de natureza discreta, que é matematicamente recomendada para modelar o número de eventos independentes que ocorrem dentro de um intervalo contínuo, fixo e definido de tempo ou de espaço (por exemplo, a quantidade de chamadas recebidas em uma central telefônica por hora)?

- A) Distribuição Uniforme Contínua.
- B) Distribuição Exponencial.
- C) Distribuição Hipergeométrica.
- D) Distribuição de Poisson.
- E) Distribuição Normal Bivariada.

36. Considere o modelo de regressão linear múltipla:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon$$

Qual é a interpretação do coeficiente β_1 ?

- A) Representa a correlação conjunta entre todas as variáveis independentes e Y .
- B) Representa a variação média esperada em Y associada ao aumento de uma unidade em X_1 , mantendo X_2 constante.
- C) Representa a parcela total da variância de Y não explicada pelo modelo.
- D) Representa a variância do erro aleatório ε .
- E) Representa o valor esperado de Y quando X_1 e X_2 assumem valores negativos.

37. Um analista de mercado estuda uma série temporal de vendas diárias altamente volátil, repleta de ruídos aleatórios expressivos. Com o objetivo de visualizar melhor o padrão base dos dados sem prever oscilações sazonais, ele utiliza um modelo de suavização por Médias Móveis Simples. Caso o analista decida aumentar substancialmente a janela (período k) da média móvel no algoritmo, qual será a consequência técnica e direta sobre a série resultante?

- A) A série suavizada refletirá as flutuações de curtíssimo prazo com altíssima sensibilidade.
- B) A série original será decomposta automaticamente para retirar por completo a sazonalidade multiplicativa.
- C) A série deixará de apresentar correlação serial, transformando-se num autêntico ruído branco sem previsibilidade.
- D) A série antecipará estruturalmente as oscilações futuras, deslocando sua plotagem graficamente para o passado.
- E) A série ficará visualmente mais suave frente aos ruídos, mas passará a responder com mais lentidão metodológica às verdadeiras e genuínas mudanças abruptas na tendência.

38. Uma característica fundamental dos planos de amostragem probabilística é que:

- A) os participantes são escolhidos exclusivamente pelo julgamento do pesquisador.
- B) apenas indivíduos que se voluntariam espontaneamente podem participar.
- C) a amostra precisa ter, obrigatoriamente, pelo menos 30 elementos.
- D) cada unidade da população deve ter uma probabilidade conhecida e diferente de zero de ser selecionada, de acordo com o plano amostral.
- E) a amostra deve reproduzir perfeitamente todas as características da população, sem qualquer erro amostral.

39. Durante o processo de treinamento e validação de uma árvore de decisão para classificação de risco de crédito de clientes (Machine Learning preditivo), um cientista de dados constata que seu modelo alcançou surpreendentes 99% de acurácia sobre os dados de treino, porém a performance colapsou para 53% de acurácia em um conjunto novo e isolado de testes. Qual é a nomenclatura técnica que a literatura científica atribui a essa disfunção de generalização do algoritmo?

- A) *Underfitting* (Subajuste).
- B) *Overfitting* (Sobreajuste).
- C) Convergência por *Gradient Descent*.
- D) *Imputation* (Imputação de valores).
- E) Multicolinearidade perfeita entre preditores.

40. Histograma e gráfico de barras são representações visuais distintas, embora possam parecer semelhantes.

Assinale a alternativa que apresenta corretamente uma diferença entre eles.

- A) O histograma representa a distribuição de uma variável quantitativa agrupada em intervalos de classe, normalmente com barras adjacentes, enquanto o gráfico de barras compara categorias distintas, geralmente apresentadas com espaçamento entre as barras.
- B) O histograma é utilizado exclusivamente para variáveis qualitativas nominais, enquanto o gráfico de barras é exclusivo para variáveis contínuas.
- C) O histograma exige obrigatoriamente escala logarítmica no eixo horizontal, ao contrário do gráfico de barras.
- D) O histograma é utilizado para representar a relação entre duas variáveis quantitativas, enquanto o gráfico de barras é utilizado para correlação linear.
- E) Histograma e gráfico de barras são representações equivalentes e podem ser utilizados indistintamente em qualquer conjunto de dados.