ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO BATISTA
Praça Deputado Walter Vicente Gomes, 89
C.G.C 82.925.652/0001 – 00
Fone/Fax (48) 3265 0195

EDITAL DE PROCESSO SELETIVO Nº 008/2025
FUMAB – Fundação Municipal de Meio Ambiente

JULGAMENTO DOS RECURSOS CONTRA QUESTÕES E GABARITO

O MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO BATISTA, Estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições legais, torna público o JULGAMENTO DOS RECURSOS CONTRA QUESTÕES E GABARITO referente ao EDITAL DE PROCESSO SELETIVO Nº 008/2025.

Questão nº 9 – Matemática – Nível Médio/Bolsista
Despacho/Justificativa: DEFERIDO. GABARITO ALTERADO PARA ALTERNATIVA "B". Gabarito publicado incorretamente, o cálculo demonstra que a resposta correta é b) 1/2 u.a. Segue demonstração:

1. Equações na forma explícita
   - r: $2x+y-1=0 \Rightarrow y=1-2x$
   - s: $-x-y+2=0 \Rightarrow y=-x+2$
2. Interceptos no eixo y
   - r corta o eixo das ordenadas em A=(0,1).
   - s corta o eixo das ordenadas em B=(0,2).
3. Ponto de interseção das retas
   $1-2x=-x+2 \Rightarrow x=-1, y=3$.
   Logo $C=(-1,3)$.
4. Cálculo da área do triângulo ABC
   Utilizando a fórmula do determinante:
   $\text{Area}=1/2|xA(yB-yC)+xB(yC-yA)+xC(yA-yB)|=1/2|0(2-3)+0(3-1)+(-1)(1-2)|=1/2\cdot 1=1/2$ u.a.
5. Conclusão
   A análise demonstra que a alternativa correta é b) 1/2 u.a. O valor de 3/2 u.a. resulta de um erro aritmético (multiplicação indevida por três) no cálculo da área.

Portanto, retifica-se o gabarito, alterando-se a resposta da alternativa 'a' para a alternativa 'b'.

Questão nº 9 – Matemática – Nível Superior
Despacho/Justificativa: INDEFERIDO. Análise da Banca:

1. Interpretação padrão da conjunção "e".
   No contexto de pesquisas de opinião, a afirmação "14 clientes responderam que o preço é muito alto e o atendimento não é bom" indica, de forma inequívoca, que os 14 fazem parte dos dois grupos simultaneamente, caracterizando a interseção $P \cap A$. O conjunto dos entrevistados pode, portanto, ser modelado segundo o diagrama de Venn clássico, cabendo ao candidato aplicar o princípio da inclusão-exclusão.
2. Inexistência de alternativa numérica coerente sob a leitura "exclusiva".
   Se se tratassem de grupos mutuamente exclusivos (19 + 32 + 14), a soma de insatisfeitos seria 65; adicionando os 35 satisfeitos, o total chegaria a 100. Contudo, nenhuma das alternativas oferecidas contempla o número 65 de insatisfeitos, demonstrando que tal interpretação não se coaduna com o gabarito proposto nem com a lógica de elaboração da questão. Assim, não se verifica múltipla interpretação válida.
3. Princípio da objetividade.
   O uso da conjunção "e" para indicar simultaneidade é consagrado em literatura didática e em provas de concursos anteriores, não se configurando omissão, obscuridade ou contradição. Exige-se do candidato o conhecimento de operações com conjuntos.

Conclusão
Diante do exposto, não há ambiguidade nem violação aos princípios de clareza ou isonomia. A contagem correta dos entrevistados é:
$|P \cup A| = 19 + 32 - 14 = 37$, Total $= 37 + 35 = 72$.
Logo, permanece válida a alternativa (c) 72.

Questão nº 18 – Engenheiro Civil
Despacho/Justificativa: DEFERIDO. QUESTÃO ANULADA. O recurso apresentado em relação à questão 18 contesta a validade do gabarito provisório atribuído à **alternativa C**, alegando que esta contém um erro conceitual ao descrever o sistema de coordenadas UTM como baseado em **projeção cartográfica cônica**, o que é tecnicamente incorreto. Após análise técnica à luz das normas da cartografia e geodésia, a contestação é procedente.
A alternativa **C** afirma: *"O sistema de coordenadas geográficas é baseado em meridianos e paralelos, enquanto o sistema UTM é baseado em uma projeção cartográfica cônica."* O erro está na segunda parte da afirmativa. O sistema **UTM (Universal Transverse Mercator)** é baseado em uma **projeção cilíndrica transversa**, não cônica. Essa projeção envolve o mapeamento da superfície terrestre sobre um cilindro posicionado transversalmente ao eixo da Terra, com cortes longitudinais em zonas de 6° de largura. A **projeção cônica**, por sua vez, é utilizada em sistemas distintos, como a projeção conforme de Lambert, e não constitui a base da UTM.
A caracterização incorreta do tipo de projeção compromete a validade da alternativa C como resposta correta. Isso configura um erro conceitual importante, conforme estabelecido em referências técnicas amplamente aceitas:
"O sistema UTM é baseado na projeção de Mercator transversa, sendo uma projeção **cilíndrica conforme**, em que o cilindro é disposto perpendicularmente ao eixo terrestre e tangente a um meridiano central da zona."
(MACIEL, Rosane. *Sistemas de Referência Geodésica.* UFRRJ)
"A Projeção UTM, como o próprio nome sugere (Mercator Transversa), é uma projeção cilíndrica transversa conforme, e não cônica, como pode ser confundido."
(SANCHES, Antonio Estanislau. *Sistema de Projeção UTM.* UFAM, 2018)
Nenhuma das demais alternativas, no entanto, apresenta uma descrição tecnicamente correta que pudesse ser considerada como opção válida:

- **a)** Erra ao afirmar que o sistema UTM utiliza um modelo de terra plana. O UTM parte de um **elipsoide de referência** para fazer as projeções planas em zonas delimitadas.
- **b)** O sistema UTM **não é local**, pois cobre quase toda a superfície terrestre (exceto regiões polares), dividido em **60 zonas longitudinais**. É um sistema **globalmente aplicado em segmentos zonais**.
- **d)** O sistema UTM é um sistema **bidimensional** (X, Y), embora possa ser complementado por uma coordenada de altitude (Z), essa não integra sua definição como sistema de projeção. A alternativa incorretamente o define como tridimensional por padrão.

Dessa forma, **nenhuma alternativa apresentada está correta**, e o gabarito provisório atribuído à alternativa **C** se baseia em uma descrição incorreta da natureza da projeção UTM. A ausência de uma alternativa correta compromete a validade da questão como instrumento avaliativo objetivo, ferindo os princípios da **clareza, coerência conceitual e univocidade de resposta** exigidos em concursos públicos.
Conclusão: solicita-se a anulação da questão 18, visto que não há alternativa tecnicamente correta entre as disponíveis.
Referências:
MACIEL, Rosane. *Sistemas de Referência Geodésica. Coordenadas e Sistema de Projeção UTM*. UFRRJ – Instituto de Tecnologia.

SANCHES, Antonio Estanislau. *Sistema de Projeção UTM*. Universidade Federal do Amazonas, 2018.
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. *Sistema de Projeção UTM*. Instituto de Estudos Socioambientais, Curso de Geografia.
IBGE. *Manual Técnico de Geodésia.* Rio de Janeiro: IBGE, 2016.

Questão nº 18 – Geólogo
Despacho/Justificativa: INDEFERIDO. A alternativa D não pode ser considerada correta porque, embora inclua o item I, ela omite o item III, fundamental para indicar a transição litológica demonstrada pelo aumento súbito do NSPT, e além disso o item IV, apesar de verdadeiramente descrever indicativos secundários de nível freático, não faz parte do escopo primário da análise de perfis SPT, que se baseia na observação direta de fluxo de água no furo e na variação do número de golpes, e não em alterações de cor ou umidade das amostras, métodos considerados imprecisos para determinação de lençol freático em sondagens à percussão (DINIZ, 2004; DRESSEL et al., 2019). A única sequência que contempla corretamente os conceitos válidos — resistência dinâmica e transição para material mais resistente — é I e III, representada pela alternativa C.
Referências
DINIZ, Antônio P. B. Geotecnia: ciência e engenharia dos solos. São Paulo: IPT, 2004.
DRESSEL, Justin; SMITH, Karen; LIU, Ming. Soil testing and interpretation in geotechnical engineering. London: ICE Publishing, 2019.

Questão nº 19 – Geólogo
Despacho/Justificativa: INDEFERIDO. A alternativa C descreve corretamente a baixa resistividade e a supressão da cargabilidade em corpos de sulfeto maciço, mas não aborda a forma do decaimento temporal da tensão normalizada, elemento exigido pelo enunciado. Somente a alternativa D contempla ambos os aspectos: ela identifica que sulfetos finamente disseminados apresentam maior cargabilidade integrada e decaimento mais lento da tensão normalizada, resultado da ampla área de interface mineral eletrólito por unidade de volume, confirmação experimental observada em ensaios laboratoriais. A ausência dessa discussão sobre a constante de tempo em C impede sua validade como resposta completa.
Referências
OHTA, Yusuke et al. Correlation between induced polarization and sulfide content of rock samples obtained from seafloor hydrothermal mounds in the Okinawa Trough, Japan. Earth, Planets and Space, v. 76, art. 54, 2024.
THOMSEN, Lars; MALIAREK, Charles. Grain size control on induced polarization responses of disseminated sulfides: an experimental approach. Geochemistry, Geophysics, Geosystems, v. 21, e2020GC009346, 2020.

Questão nº 20 – Engenheiro Ambiental
Despacho/Justificativa: INDEFERIDO. Constatado o erro tipográfico na indicação “Resolução CONAMA nº 273/97”, cabe observar que o enunciado reproduz fielmente o teor do art. 3º da Resolução CONAMA nº 237/1997, segundo o qual a licença ambiental sujeita a EIA/RIMA “dar-se-á publicidade, garantida a realização de audiências públicas, quando couber, de acordo com a regulamentação” (BRASIL, 1997, art. 3º). A alternativa b) reflete com exatidão esse comando legal, não havendo qualquer divergência interpretativa que justifique a anulação da questão. A mera troca de algarismos no número da norma não compromete a clareza ou o caráter objetivo do item, pois o conteúdo normativo apresentado permite identificar sem ambiguidade o dispositivo correto, em conformidade com as diretrizes de elaboração de itens do INEP, que toleram erros materiais desde que o enunciado preserve sua inteligibilidade e unicidade de resposta.

Referências

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução CONAMA n.º 237, de 19 de dezembro de 1997. Dispõe sobre procedimentos e critérios utilizados no licenciamento ambiental e no exercício da competência. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 22 dez. 1997. Art. 3º.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. Manual de Elaboração de Itens. Brasília, DF: INEP, 2019.

São João Batista (SC), 22 de abril de 2025.

Juliano Peixer
Prefeito Municipal