

CONCURSO PÚBLICO | EDITAL: 2025 | TARDE

UNIVESP
Universidade Virtual
do Estado de São Paulo

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- 1** Ao receber este caderno de prova, confira inicialmente se os dados registrados acima estão corretos e devidamente transcritos no seu **Caderno de Textos Definitivos da Prova Escrita**. Confira também os dados em cada página numerada deste caderno de prova (caso se trate de caderno de prova reserva, confira apenas o nome do cargo). Em seguida, verifique se ele contém seis questões, acompanhadas de espaços para rascunho. Caso o caderno esteja incompleto, tenha qualquer defeito e (ou) apresente divergência quanto aos dados apresentados, solicite, de imediato, ao(a) aplicador(a) de provas mais próximo(a) que tome as providências necessárias.
- 2** Quando autorizado(a) pelo(a) chefe de sala/aplicador(a) de provas, escreva, no espaço apropriado do **Caderno de Textos Definitivos da Prova Escrita**, com sua caligrafia usual, a frase constante do topo desta capa.
- 3** Durante a realização da prova, não se comunique com outros(as) candidatos(as) nem se levante sem autorização de um(a) dos(as) aplicadores(as) de provas.
- 4** Não serão fornecidas folhas suplementares para rascunho nem para a transcrição dos textos definitivos da prova escrita.
- 5** Na duração da prova, está incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer da prova — e à transcrição dos textos da prova escrita para o **Caderno de Textos Definitivos da Prova Escrita**.
- 6** Ao terminar a prova, chame o(a) aplicador(a) de provas mais próximo(a), devolva-lhe o seu **Caderno de Textos Definitivos da Prova Escrita** e deixe o local de provas.
- 7** Durante a realização da prova, não destaque nenhuma folha deste caderno.
- 8** A desobediência a qualquer uma das determinações constantes em edital, no presente caderno ou no **Caderno de Textos Definitivos da Prova Escrita** implicará a anulação da sua prova.

OBSERVAÇÕES:

- Não serão conhecidos recursos em desacordo com o estabelecido em edital.
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS: 61 3448-0100 | www.cebraspe.org.br | sac@cebraspe.org.br

**CADERNO DE
PROVA ESCRITA**

 **Cebraspe**
Centro Brasileiro de Pesquisa em Avaliação
e Seleção e de Promoção de Eventos

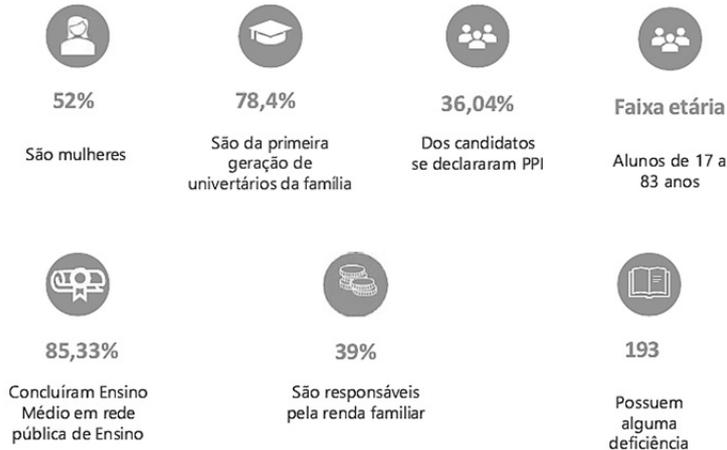
O CEBRASPE TRABALHA PARA OFERECER O MELHOR!

- Nesta prova, faça o que se pede, usando, caso deseje, os espaços para rascunho indicados no presente caderno. Em seguida, transcreva os textos para o **CADERNO DE TEXTOS DEFINITIVOS DA PROVA ESCRITA**, nos locais apropriados, pois **não será avaliado fragmento de texto escrito em local indevido**.
- Qualquer fragmento de texto além da extensão máxima de linhas disponibilizadas será desconsiderado. Também será desconsiderado o texto que não for escrito em seu respectivo espaço.
- No **Caderno de Textos Definitivos**, a presença de qualquer marca identificadora nos espaços destinados à transcrição dos textos definitivos acarretará a anulação da sua prova escrita.
- Em cada questão, ao domínio do conteúdo serão atribuídos até **8,00 pontos** e à capacidade de expressão na modalidade escrita e ao uso das normas do registro formal culto da língua portuguesa serão atribuídos até **2,00 pontos**.

-- PROVA ESCRITA --

QUESTÃO 1

PERFIL DOS INGRESSANTES EM 2024



Fonte: UNIVESP EM NÚMEROS – 2024.

Carlos, estudante de um dos cursos do eixo de Negócios e Produção da UNIVESP, elaborou um relatório contendo as afirmações listadas a seguir.

- I A maior parte dos ingressantes da UNIVESP em 2024 é constituída por mulheres.
- II Considerando-se que deficiências podem ser físicas, sensoriais, intelectuais ou múltiplas, com base no quadro acima, as informações constantes do quadro são suficientes para inferir que, entre os ingressantes da UNIVESP em 2024 que são pessoas com deficiência, predomina a deficiência física.
- III Com base no quadro apresentado, conclui-se que mais de 60% dos ingressantes em 2024 da UNIVESP são da primeira geração de universitários da família e concluíram o ensino médio em rede pública de ensino.

Com base na situação hipotética apresentada, discorra acerca

- 1 da conclusão I constante do relatório de Carlos, posicionando-se se ela está CERTA ou ERRADA. [valor: 2,00 pontos]
- 2 da conclusão II constante do relatório de Carlos, posicionando-se se ela está CERTA ou ERRADA. [valor: 3,00 pontos]
- 3 da conclusão III constante do relatório de Carlos, posicionando-se se ela está CERTA ou ERRADA. [valor: 3,00 pontos]

QUESTÃO 1 – RASCUNHO

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

QUESTÃO 2

Uma instituição de ensino superior, detentora de prerrogativa de autonomia universitária, conhecida por seus tradicionais cursos de graduação presenciais, pretende ofertá-los na modalidade de ensino a distância, de acordo com os requisitos legais. Para tanto, foi designado um docente especializado em regulação e avaliação do setor de educação.

Considerando a situação hipotética apresentada e tendo por base legal a Deliberação do Conselho Estadual de Educação do Estado de São Paulo (CEE-SP) n.º 170/2019, redija um texto dissertativo atendendo ao que se pede a seguir.

- 1 Cite pelo menos três características a serem atendidas pelo curso no processo de ensino-aprendizagem a distância. [valor: 4,00 pontos]
- 2 Explique se, para a avaliação dos polos de apoio presencial pela comissão de avaliação estadual, é necessária visita *in loco* em todos eles. [valor: 4,00 pontos]

QUESTÃO 2 – RASCUNHO

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

QUESTÃO 3

As pesquisas de David Ausubel concentram-se na aprendizagem sistematizada e na aprendizagem por descoberta. Sua teoria tem como foco a aprendizagem cognitiva resultante do armazenamento organizado de informações na mente do ser que aprende. Na aprendizagem, entretanto, é imprescindível considerar o contexto social, cultural e econômico em que o sujeito está inserido, criando-se condições que possibilitem a aprendizagem significativa. Nessa perspectiva, os componentes curriculares da educação superior facilitam a aprendizagem quando se identificam elementos subsunçores necessários para aprender significativamente.

Com base nas informações do texto precedente, redija um texto acerca da teoria de aprendizagem de David Ausubel, abordando os seguintes aspectos:

- 1 conceito de aprendizagem significativa; [valor: 4,00 pontos]
- 2 conceito e exemplos de elementos subsunçores. [valor: 4,00 pontos]

QUESTÃO 3 – RASCUNHO

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

QUESTÃO 4

Em um Projeto Integrador da área de Computação, os estudantes foram desafiados a implementar um sistema utilizando tabelas *hash*. No entanto, durante uma avaliação, observou-se que muitos grupos optaram pelo uso de **encadeamento** em cenários de baixa carga e de **endereçamento aberto** em situações de alta carga, o que poderia comprometer o desempenho dos sistemas em aplicações reais. Além disso, em um fórum da disciplina, um estudante manifestou um equívoco conceitual ao afirmar o seguinte: "Não vi diferença prática entre os métodos. Os dois usam listas para resolver colisões". Diante disso, o facilitador da disciplina solicitou ao docente responsável uma intervenção pedagógica para corrigir essa imprecisão conceitual e prevenir sua recorrência em turmas futuras.

Considerando o contexto hipotético apresentado, atenda ao que se pede a seguir.

- 1 Proponha uma estratégia pedagógica que poderia ser implementada pela coordenação da área de Computação para identificar precocemente lacunas de conhecimento em temas fundamentais, como estruturas de dados, e cite os benefícios dessa estratégia. [valor: 4,00 pontos]
- 2 Diferencie os métodos de encadeamento e de endereçamento aberto utilizados para o tratamento de colisões em tabelas *hash*, explicitando uma vantagem e uma desvantagem de cada método. [valor: 4,00 pontos]

QUESTÃO 4 – RASCUNHO

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

QUESTÃO 5

Considere que um docente da área de computação da UNIVESP tenha recebido a seguinte pergunta de um facilitador de uma turma de redes de computadores:

“Para explicar a relação entre as camadas do modelo TCP/IP e o processo de encapsulamento, é possível fazer uma animação em que esses conceitos sejam apresentados, de forma a mostrar a agregação de cabeçalhos e a sua retirada, para que a informação gerada pela aplicação seja transmitida entre um *host* emissor e outro *host* receptor? A animação também poderia mostrar a diferença entre o uso do TCP e UDP pela camada de aplicação?”

Com base na situação hipotética acima descrita, faça o que se pede a seguir.

- 1 Descreva o processo de encapsulamento/dencapsulamento de mensagens entre um *host* emissor e um *host* receptor, justificando a necessidade desse processo na arquitetura do protocolo TCP/IP. [valor: 4,00 pontos]
- 2 Descreva os serviços que os protocolos TCP e UDP oferecem à camada de aplicação. [valor: 4,00 pontos]

QUESTÃO 5 – RASCUNHO

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

QUESTÃO 6

LLMs (*Large Language Models*) usa a arquitetura *transformer*, que é um tipo de aprendizado profundo (*deep learning*) desenvolvido por pesquisadores da Google e baseado no mecanismo *multi-head attention*.

A tecnologia que permitiu a construção de *Transformers* é composta de vários módulos, sendo três deles fundamentais: *Positional encoding*, *Attention* e *Self-attention*. Nesse sentido, faça o que se pede a seguir.

- 1 Explique o que é o módulo *Positional encoding*. [valor: 3,00 pontos]
- 2 Explique o que é o módulo *Attention*. [valor: 2,50 pontos]
- 3 Explique o que é o módulo *Self-attention*. [valor: 2,50 pontos]

QUESTÃO 6 – RASCUNHO

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	