

UNIVERSIDADE VIRTUAL DO ESTADO DE SÃO PAULO (UNIVESP) CONCURSO PÚBLICO PARA O PROVIMENTO DE VAGAS NO CARGO EFETIVO DE PROFESSOR DOUTOR

CONHECIMENTOS GERAIS

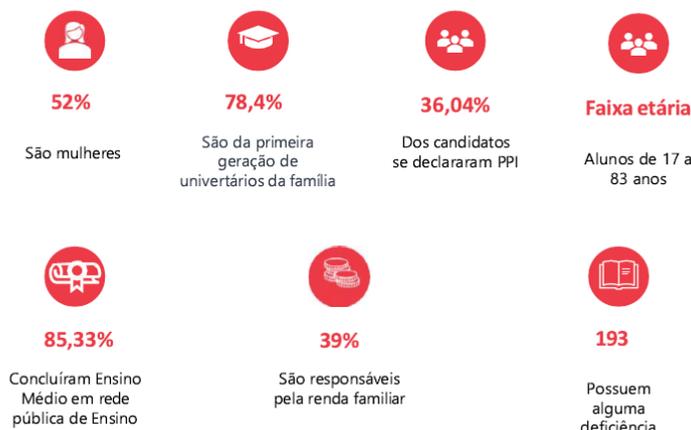
Prova Escrita – Questão 1

Aplicação: 03/05/2025

PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO

A figura apresentada na questão é a seguinte:

PERFIL DOS INGRESSANTES EM 2024



Com base nessa figura, foram feitas as seguintes afirmações:

- 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 de primeira geração de universitários da família e concluíram o ensino médio em rede pública de ensino.

A afirmação I está CERTA, de acordo com a informação de que 52% dos ingressantes em 2024 na UNIVESP são mulheres, constante no canto superior esquerdo do quadro apresentado.

A afirmação II está ERRADA, pois, do quadro apresentado, obtém-se apenas que 193 ingressantes em 2024 da UNIVESP são pessoas com deficiência, de modo que as informações constantes do quadro **não** são suficientes para inferir que haja predominância de deficiência física entre esses 193 ingressantes.

A afirmação III está CERTA. Para efeito de raciocínio, imagine-se que o total de ingressantes em 2024 na UNIVESP seja de 100.000 indivíduos. Denote por A o conjunto dos ingressantes que são “de primeira geração de universitários na família”, de modo que o conjunto A tem 78.400 elementos. Denote por B o conjunto dos ingressantes que atendem à condição “concluíram Ensino Médio em rede pública de ensino”, de modo que o conjunto B tem 85.330 elementos. Se apenas 60.000 desses indivíduos atendessem às duas condições (ou seja, pertencessem ao conjunto $A \cap B$), então 18.400 ($78.400 - 60.000$) ingressantes seriam “de primeira geração de universitários na família”, mas não atenderiam à segunda condição (ou seja, pertenceriam ao conjunto A , mas não pertenceriam ao conjunto B), enquanto 25.330 ($85.330 - 60.000$) atenderiam à condição “concluíram Ensino Médio em rede pública de ensino”, mas não atenderiam à primeira condição (ou seja, pertenceriam ao conjunto B , mas não pertenceriam ao conjunto A). Com isso, teríamos $60.000 + 18.400 + 25.330 = 103.330$ ingressantes, o que não é possível. Assim, necessariamente, o conjunto $A \cap B$ tem mais de 60.000 elementos, de modo que a afirmação III está certa.

QUESITOS AVALIADOS

Quesito 1 – Capacidade de expressão na modalidade escrita e uso das normas do registro formal culto da Língua Portuguesa

Conceito 0 – Insuficiente.

Conceito 1 – Ruim.

Conceito 2 – Regular.

Conceito 3 – Bom.

Conceito 4 – Ótimo.

Quesito 2.1 – Acerca da conclusão I (CERTA)

Conceito 0 – Não abordou o quesito ou o fez de forma totalmente equivocada.

Conceito 1 – Posicionou-se que a conclusão I é CERTA, mas não discorreu sobre isso.

Conceito 2 – Posicionou-se que a conclusão I é CERTA e discorreu sobre isso.

Quesito 2.2 – Acerca da conclusão II (ERRADA)

Conceito 0 – Não abordou o quesito ou o fez de forma totalmente equivocada.

Conceito 1 – Posicionou-se que a conclusão II é CERTA, mas apresentou algum argumento plausível.

Conceito 2 – Posicionou-se que a conclusão II é ERRADA, mas não discorreu adequadamente sobre isso.

Conceito 3 – Posicionou-se que a conclusão II é ERRADA e discorreu adequadamente sobre isso.

Quesito 2.3 – Acerca da conclusão III (CERTA)

Conceito 0 – Não abordou o quesito ou o fez de forma totalmente equivocada.

Conceito 1 – Posicionou-se que a conclusão III é ERRADA, mas apresentou algum argumento plausível.

Conceito 2 – Posicionou-se que a conclusão III é CERTA, mas não discorreu adequadamente sobre isso.

Conceito 3 – Posicionou-se que a conclusão III é CERTA e discorreu adequadamente sobre isso.

UNIVERSIDADE VIRTUAL DO ESTADO DE SÃO PAULO (UNIVESP) CONCURSO PÚBLICO PARA O PROVIMENTO DE VAGAS NO CARGO EFETIVO DE PROFESSOR DOUTOR

CONHECIMENTOS GERAIS

Prova Escrita – Questão 2

Aplicação: 03/05/2025

PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO

De acordo com o art. 2.º da Deliberação CEE n.º 170/2019, o ensino a distância (EaD) deve atender às seguintes características no processo de ensino-aprendizagem:

- I. organização segundo metodologia, gestão e avaliação próprias;
- II. utilização sistemática de recursos de tecnologias de informação e comunicação e suas metodologias;
- III. utilização de material adequado e de qualidade à modalidade;
- IV. interatividade por meio de atividades presenciais, ubíquas, síncronas e assíncronas;
- V. presença de mecanismos de acompanhamento das atividades e sistemáticas da avaliação da aprendizagem e do ensino.

De acordo com o art. 2.º, § 2.º, da Deliberação CEE n.º 170/2019, deve ser realizada visita *in loco* na sede da instituição, no polo presencial de mesmo endereço da sede, se houver, e em 10%, pelo menos, dos demais polos, escolhidos pelos especialistas avaliadores de forma aleatória.

QUESITOS AVALIADOS

Quesito 1 – Capacidade de expressão na modalidade escrita e uso das normas do registro formal culto da Língua Portuguesa

Conceito 0 – Insuficiente.

Conceito 1 – Ruim.

Conceito 2 – Regular.

Conceito 3 – Bom.

Conceito 4 – Ótimo.

Quesito 2.1 – Características a serem atendidas no processo de ensino-aprendizagem a distância

Conceito 0 – Não abordou o quesito ou o fez de forma totalmente equivocada.

Conceito 1 – Abordou o quesito apenas de forma superficial, sem indicar características a serem atendidas.

Conceito 2 – Abordou o quesito de forma insuficiente, indicando corretamente apenas uma característica.

Conceito 3 – Abordou o quesito de forma adequada, indicando corretamente pelo menos duas características.

Quesito 2.2 – Necessidade de visita técnica, pela comissão de avaliação estadual, a todos os polos de apoio presencial

Conceito 0 – Não abordou o quesito ou o fez de forma totalmente equivocada.

Conceito 1 – Abordou o quesito apenas de forma superficial, sem explicar a necessidade de visita técnica.

Conceito 2 – Abordou o quesito de forma insuficiente, explicando a necessidade de visita técnica de forma inconsistente.

Conceito 3 – Abordou o quesito de forma adequada e consistente.

UNIVERSIDADE VIRTUAL DO ESTADO DE SÃO PAULO (UNIVESP)

CONCURSO PÚBLICO PARA O PROVIMENTO DE VAGAS NO CARGO EFETIVO DE PROFESSOR DOUTOR

CONHECIMENTOS GERAIS

Prova Escrita – Questão 3

Aplicação: 03/05/2025

PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO

Para Ausubel, a aprendizagem significa organização e integração do material na estrutura cognitiva, entendida como conteúdo total de ideias de certo indivíduo e sua organização, ou conteúdo e organização de suas ideias em uma área particular de conhecimento. Há duas condições para haver aprendizagem significativa: a primeira está relacionada à disposição de apreender por parte do aluno; a segunda vincula-se à potencialidade significativa do conteúdo a ser estudado. Assim, pode-se considerar que os sujeitos apresentam disposição e potencialidade de aprender por meio de uma organização cognitiva interna baseada em conhecimentos de caráter conceitual, cuja complexidade depende muito mais das relações que esses conceitos estabelecem em si do que do número de conceitos presentes. A aprendizagem significativa tem sua dimensão na estrutura de aprendizagem por descoberta, ou seja, essa dimensão está relacionada à maneira como os conteúdos são recebidos pelo aluno.

Elementos subsunçores são facilitadores do ato de aprender, sendo representados pelo conhecimento prévio e por conceitos anteriormente formulados pelo aprendiz. Também podem ser considerados como elementos subsunçores aqueles utilizados pelo docente para auxiliar na organização do conhecimento a ser constituído pelo aluno. Nesse sentido, os materiais, as explicações introdutórias e toda a gama de atividades voltadas para a elaboração de uma ideia inicial sobre algum conteúdo podem ser considerados elementos subsunçores, desde que atuem, de fato, como facilitadores da aprendizagem.

QUESITOS AVALIADOS

Quesito 1 – Capacidade de expressão na modalidade escrita e uso das normas do registro formal culto da Língua Portuguesa

Conceito 0 – Insuficiente.

Conceito 1 – Ruim.

Conceito 2 – Regular.

Conceito 3 – Bom.

Conceito 4 – Ótimo.

Quesito 2.1 – Conceito de aprendizagem significativa

Conceito 0 – Não abordou o quesito ou o fez de forma totalmente equivocada.

Conceito 1 – Abordou o quesito apenas de forma superficial.

Conceito 2 – Abordou o quesito de forma inconsistente.

Conceito 3 – Abordou o quesito de forma consistente, mas cometeu algum erro conceitual.

Conceito 4 – Abordou o quesito de forma adequada e consistente.

Quesito 2.2 – Conceito e exemplos de elementos subsunçores

Conceito 0 – Não abordou o quesito ou o fez de forma totalmente equivocada.

Conceito 1 – Abordou o quesito apenas de forma superficial, sem apresentar exemplos.

Conceito 2 – Abordou o quesito de forma inconsistente, apresentando somente um exemplo.

Conceito 3 – Abordou o quesito de forma consistente, mas apresentou somente um exemplo **OU abordou o quesito de forma inconsistente, mas apresentou mais de um exemplo.**

Conceito 4 – Abordou o quesito de forma adequada e consistente, com a apresentação de pelo menos dois exemplos.

UNIVERSIDADE VIRTUAL DO ESTADO DE SÃO PAULO (UNIVESP)

CONCURSO PÚBLICO PARA O PROVIMENTO DE VAGAS NO CARGO EFETIVO DE PROFESSOR DOUTOR

CARGO 4: PROFESSOR DOUTOR ESPECIALIDADE: EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Prova Escrita – Questão 4

Aplicação: 03/05/2025

PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO

(1) O candidato deve possuir conhecimentos mínimos em Matemática para que se possa, além de conhecer o conceito teórico-educacional de modelagem matemática e suas implicações no ensino, efetivar essa modelagem com seus estudantes de licenciatura para que esses possam, por sua vez, aplicar, na prática, a modelagem matemática com seus estudantes da educação básica. A questão exige, neste item preparatório para a modelagem que será executada nos próximos itens, conhecimentos de permutação com elementos repetidos da educação básica: no quadrado 5 por 5, a quantidade de caminhos será a permutação com elementos repetidos das dez letras ccccdddd: $10!/(5! \times 5!) = 252$ caminhos.

(2) Aqui será cobrado do candidato que se saiba generalizar uma situação matemática. A generalização é um dos possíveis eixos de modelagem matemática, pois são introduzidas variáveis ou incógnitas. Análise combinatória e permutação com elementos repetidos pertencem ao projeto pedagógico do curso de licenciatura da Universidade, e a elaboração de material instrucional também é habilidade esperada do profissional candidato à docente no presente concurso: nesse item, o candidato deverá reformular a questão, da seguinte forma:

“Em um quadrado M por M , em que M é inteiro positivo, deseja-se saber quantos caminhos existem da origem até o ponto (M, M) , sendo os caminhos concebidos caminhando-se somente para a direita ou para cima, de modo que, em cada ponto do percurso, ao menos uma das coordenadas seja inteira. Mudanças de direção só são permitidas em pontos com ambas as coordenadas inteiras.”.

(3) Nesse item, o candidato deve, a partir dos itens anteriores, completar a modelagem para o problema dos caminhos, inserindo a variável na fórmula de contagem de caminhos, generalizando o problema inicialmente proposto, mostrando, para além da teoria educacional de modelagem, que é capaz de efetuar-la num problema de Matemática clássico da análise combinatória, habilidade indispensável para um professor dessa disciplina: para uma grade genérica M por M , a quantidade de caminhos será a permutação de $2M$ letras: ccc...cddd...d:

$$(M + M)! / (M! \times M!) = (2M)! / (M!)^2$$

QUESITOS AVALIADOS

Quesito 1 – Capacidade de expressão na modalidade escrita e uso das normas do registro formal culto da Língua Portuguesa

- Conceito 0 – Insuficiente.
- Conceito 1 – Ruim.
- Conceito 2 – Regular.
- Conceito 3 – Bom.
- Conceito 4 – Ótimo.

Quesito 2.1 – Resposta esperada para a questão

- Conceito 0 – Não abordou o quesito ou o fez de forma totalmente equivocada.
- Conceito 1 – Abordou o quesito apenas de forma superficial, sem desenvolvê-lo.
- Conceito 2 – Abordou o quesito de forma inconsistente.
- Conceito 3 – Abordou o quesito de forma consistente, mas cometeu algum erro conceitual.
- Conceito 4 – Abordou o quesito de forma adequada e consistente.

Quesito 2.2 – Reformulação para grade genérica M por M

- Conceito 0 – Não abordou o quesito ou o fez de forma totalmente equivocada.
- Conceito 1 – Abordou o quesito apenas de forma superficial, sem desenvolvê-lo.
- Conceito 2 – Abordou o quesito de forma inconsistente.

Conceito 3 – Abordou o quesito de forma consistente, mas cometeu algum erro conceitual.

Conceito 4 – Abordou o quesito de forma adequada e consistente.

Quesito 2.3 – Fórmula para grade genérica M por M

Conceito 0 – Não abordou o quesito ou o fez de forma totalmente equivocada.

Conceito 1 – Abordou o quesito apenas de forma superficial, sem desenvolvê-lo.

Conceito 2 – Abordou o quesito de forma inconsistente.

Conceito 3 – Abordou o quesito de forma consistente, mas cometeu algum erro conceitual.

Conceito 4 – Abordou o quesito de forma adequada e consistente.

UNIVERSIDADE VIRTUAL DO ESTADO DE SÃO PAULO (UNIVESP) CONCURSO PÚBLICO PARA O PROVIMENTO DE VAGAS NO CARGO EFETIVO DE PROFESSOR DOUTOR

CARGO 4: PROFESSOR DOUTOR ESPECIALIDADE: EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Prova Escrita – Questão 5

Aplicação: 03/05/2025

PADRÃO DE RESPOSTA

QUESTÃO ANULADA

(1) As tendências pedagógicas são classificadas em liberais e progressistas, e cada uma delas possui suas próprias subdivisões. A tendência pedagógica liberal divide-se em: tradicional; liberal renovada progressista; liberal renovada não-diretiva; e tecnicista. A tendência pedagógica progressista divide-se em: progressista libertadora; progressista libertária; progressista crítica social dos conteúdos ou histórico-crítica. No Brasil, os dois principais professores pensadores foram Dermeval Saviani e José Carlos Libâneo, que mostram que as principais tendências pedagógicas se dividem em duas linhas de pensamento pedagógico, a liberal e a progressista.

(2) O candidato deverá afirmar que sim, é possível transformar a taça em um quadrado, e que a tendência utilizada na aula foi a quarta tendência progressista, isto é, a progressista histórico-crítica (ou progressista crítica social dos conteúdos). Nessa tendência, busca-se efetivar o conhecimento sistematizado do estudante, priorizando-se o domínio dos conteúdos, a prática, a imaginação e construção. Na situação hipotética, os alunos da aula em questão deverão traçar as linhas possíveis para recortar a taça e construir o quadrado, exercitando a curiosidade e evidenciando sua criatividade, o que se alinha à tendência progressista crítica social dos conteúdos. Nessa tendência, prioriza-se o domínio dos conteúdos científicos, da prática de métodos de estudo, da construção de habilidades e de raciocínio científico. Sua abordagem defende que o ponto de partida no processo formativo do estudante seja reflexivo mediante sua prática.

QUESITOS AVALIADOS

Quesito 1 – Capacidade de expressão na modalidade escrita e uso das normas do registro formal culto da Língua Portuguesa

Conceito 0 – Insuficiente.

Conceito 1 – Ruim.

Conceito 2 – Regular.

Conceito 3 – Bom.

Conceito 4 – Ótimo.

Quesito 2.1 – Tendências pedagógicas da educação e seus pensadores no Brasil

Conceito 0 – Não abordou o quesito ou o fez de forma totalmente equivocada.

Conceito 1 – Abordou o quesito apenas de forma superficial, sem desenvolvê-lo.

Conceito 2 – Abordou o quesito de forma inconsistente.

Conceito 3 – Abordou o quesito de forma consistente, mas cometeu algum erro conceitual.

Conceito 4 – Abordou o quesito de forma adequada e consistente.

Quesito 2.2 – Resposta ao questionamento do professor e tendência pedagógica utilizada

Conceito 0 – Não abordou o quesito ou o fez de forma totalmente equivocada.

Conceito 1 – Abordou o quesito apenas de forma superficial, sem desenvolvê-lo.

Conceito 2 – Abordou o quesito de forma inconsistente.

Conceito 3 – Abordou o quesito de forma consistente, mas cometeu algum erro conceitual.

Conceito 4 – Abordou o quesito de forma adequada e consistente.

UNIVERSIDADE VIRTUAL DO ESTADO DE SÃO PAULO (UNIVESP) CONCURSO PÚBLICO PARA O PROVIMENTO DE VAGAS NO CARGO EFETIVO DE PROFESSOR DOUTOR

CARGO 4: PROFESSOR DOUTOR ESPECIALIDADE: EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Prova Escrita – Questão 6

Aplicação: 03/05/2025

PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO

1. Espera-se que o(a) candidato(a) discuta a ideia de que a proposição de problemas, articulada à sua resolução, exige que o estudante perceba a necessidade de certos conceitos e compreenda seus significados ao longo da tarefa, que a escola, de modo geral inclusiva, tem de estar preparada para receber a diversidade humana existente nas salas de aula, sobretudo em aulas de Matemática. Espera-se, também, que ele(a) argumente que, ao ter liberdade para fazer escolhas, o estudante pode ser tornar mais atuante, aumentando as possibilidades de interação com o objeto de conhecimento matemático, ao mobilizar conceitos, propriedades, relações e transformações desse objeto. Por fim, espera-se que o(a) candidato(a) explicithe que essas ações favorecem a tomada de decisões, a autorregulação, o desenvolvimento da autonomia e a interação/inclusão, conduzindo o estudante à autoria — ou seja, à produção de ideias próprias, em vez de apenas receber algo pronto. Podem ser apresentadas ideias do texto e(ou) de outros referenciais teóricos pertinentes à temática para a construção da resposta.
2. Espera-se que o(a) candidato(a) descreva o papel do professor como mediador e dos estudantes como criadores de problemas, responsáveis por avaliar e validar suas criações e resoluções, aponte como a tarefa favorece a aprendizagem ao viabilizar que os estudantes identifiquem o objeto de conhecimento, suas propriedades, relações e transformações no contexto do problema formulado, evidencie o estímulo à autonomia, ao exigir que os estudantes tomem decisões sobre a formulação, resolução e possível reformulação do problema e destaque o processo autoral, envolvido na realização da tarefa, na qual o estudante gera, válida e justifica a resolução do problema, assumindo um papel ativo na construção do conhecimento.

QUESITOS AVALIADOS

Quesito 1 – Capacidade de expressão na modalidade escrita e uso das normas do registro formal culto da língua portuguesa

Conceito 0 – Insuficiente.

Conceito 1 – Ruim.

Conceito 2 – Regular.

Conceito 3 – Bom.

Conceito 4 – Ótimo.

Quesito 2.1 – Contribuição da proposta de problemas articulada à sua resolução para o desenvolvimento da autonomia, da autoria e da aprendizagem matemática dos estudantes em uma classe de educação inclusiva

Conceito 0 – Não abordou o quesito ou o fez de forma totalmente equivocada.

Conceito 1 – Abordou o quesito apenas de forma superficial, sem desenvolvê-lo.

Conceito 2 – Abordou o quesito de forma inconsistente.

Conceito 3 – Abordou o quesito de forma consistente, mas cometeu algum erro conceitual.

Conceito 4 – Abordou o quesito de forma adequada e consistente.

Quesito 2.2 – Papel do professor e dos estudantes na formulação e resolução de problemas, destacando possíveis contribuições da tarefa ao processo de aprendizagem, à autonomia e à autoria estudantil

Conceito 0 – Não abordou o quesito ou o fez de forma totalmente equivocada.

Conceito 1 – Abordou o quesito apenas de forma superficial, sem desenvolvê-lo.

Conceito 2 – Abordou o quesito de forma inconsistente.

Conceito 3 – Abordou o quesito de forma consistente, mas cometeu algum erro conceitual.

Conceito 4 – Abordou o quesito de forma adequada e consistente.