

PROCESSO SELETIVO - 05/2022

Área de Conhecimento: Matemática e Educação Matemática

PROVA ESCRITA - PADRÃO DE RESPOSTA

QUESTÃO 1:

Espera-se que o candidato seja capaz de discorrer sobre as características da metodologia baseada em projetos, pontuando as diferenças em relação a metodologias tradicionais. Deve-se dar destaque para o potencial da metodologia baseada em projetos de superar a visão compartimentada e pautada na transmissão de saberes inerentes ao ensino tradicional. (MARTINS, 2009, p. 83).

Além disso espera-se que o candidato destaque o papel do professor na condução do processo didático mediado por projetos, como por exemplo o de criar situações de aprendizagem dinâmicas e efetivas, pelo questionamento e pela reflexão". (MARTINS, 2009, p. 62).

Com relação aos benefícios dessa metodologia no desenvolvimento de uma postura investigativa e autônoma por parte dos alunos, espera-se que o candidato seja capaz de destacar que o trabalho com projetos possibilita com que os alunos assumam o protagonismo de sua formação, podendo colocar uma atitude de pesquisa no centro do seu estudo. (MARTINS, 2009, p. 82).

Membros da Banca:

Valdir Damázio Júnior (presidente)

Adriano Luiz dos Santos Né (Membro)

Eliane Bihuna de Azevedo (Membro)

Área de Conhecimento: Matemática e Educação Matemática

PROVA ESCRITA - PADRÃO DE RESPOSTA

QUESTÃO 2:

Espera-se que o candidato discorra sobre as características da sociedade contemporânea que exige com que as pessoas lidem cada vez mais com uma grande quantidade de conhecimentos. Tal demanda ocorre, segundo Tomaz e David (2008, p.13) uma vez que “as ações contemporâneas requerem, muitas vezes, formas diferentes ou novas formas de pensar do ser humano, em que múltiplos olhares são reunidos para tratar um único problema.” Esse olhar interdisciplinar pode propiciar um avanço com relação a fragmentação do conhecimento ainda presente nas escolas.

Com relação as diferentes formas de pensar a interdisciplinaridade nesse processo, Tomaz e David (2008,) destacam que a interdisciplinaridade pode ser vista como “um saber aberto para inter-relação entre Matemática e outras áreas do saber científico e tecnológico” (TOMAZ; DAVID, 2008, p. 14). Outra forma possível de pensar a interdisciplinaridade é “como qualquer forma de combinação entre duas ou mais disciplinas com vista à compreensão de um objeto a partir da confluência de pontos de vista diferentes” ((TOMAZ; DAVID, 2008, p. 17).

Enquanto processo metodológico, uma forma de adotar a interdisciplinaridade é, ainda segundo Tomaz e David (2008), por meio da adoção de temas que tenham por objetivo organizar a abordagem dos conteúdos.

Por último, espera-se que o candidato discuta a respeito da superação da noção de interdisciplinaridade apenas como o trabalho conjunto entre diferentes disciplinas escolares e apresente a interdisciplinaridade como uma possibilidade de,

a partir de um objeto, conteúdo, tema de estudo ou projeto, promover atividades escolares que mobilizem aprendizagens vistas como relacionadas, entre as práticas sociais das quais alunos e professores estão participando, incluindo as práticas disciplinares. (TOMAZ; DAVIZ, 2008 p. 26).

Membros da Banca:

Valdir Damázio Júnior (presidente)

Adriano Luiz dos Santos Né (Membro)

Eliane Bihuna de Azevedo (Membro)

PROCESSO SELETIVO – 05/2022

Área de Conhecimento: Matemática e Educação Matemática

PROVA ESCRITA – PADRÃO DE RESPOSTA

QUESTÃO 3:

A Geometria Analítica faz uma simbiose da Geometria com a Álgebra. Discorra sobre Seções Cônicas, explicando como essas curvas são obtidas. A seguir, escolha uma das seções cônicas para explanar sobre a sua definição, seus elementos, sua representação algébrica (equação) e apresente ao menos um exemplo envolvendo a curva escolhida.

Espera-se que o candidato discorra explique que as seções cônicas resultam da interseção de um cone circular reto com plano. E que, dependendo da posição desse plano ter-se-á como resultado uma curva denominada parábola, circunferência, elipse ou hipérbole. (VENTURI, 2003, 119)

Também é desejado que o candidato escolha uma das seções cônicas e discorra sobre a cônica escolhida. O mínimo esperado é que seja dada a definição da cônica, que envolve alguma relação de distância, além de apresentar os seus elementos, sua representação algébrica e gráfica e que seja apresentado algum exemplo envolvendo o assunto. O exemplo poderá ser em contexto matemático, que é forma abordada nos referenciais teóricos indicados. Porém, isso não impede que o candidato complemente sua explanação indicando exemplos práticos do cotidiano em que as seções cônicas são empregadas.

Referenciais teóricos sobre cônicas:

Capítulo 7 do livro Geometria Analítica de Steinbruch e Winterle (1987).

Capítulos 2, 3, 4 e 5 do livro Cônicas e Quádricas de Venturi (2003). Disponível em: <https://www.geometriaanalitica.com.br/copia-av>

Membros da Banca:

Valdir Damázio Júnior (presidente)

Adriano Luiz dos Santos Né (Membro)

Eliane Bihuna de Azevedo (Membro)



Assinaturas do documento



Código para verificação: **W96L9XB6**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ **VALDIR DAMÁZIO JR** (CPF: 043.XXX.679-XX) em 12/12/2022 às 08:24:49
Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:32:19 e válido até 30/03/2118 - 12:32:19.
(Assinatura do sistema)

- ✓ **ELIANE BIHUNA DE AZEVEDO** (CPF: 037.XXX.719-XX) em 12/12/2022 às 09:13:07
Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:38:45 e válido até 30/03/2118 - 12:38:45.
(Assinatura do sistema)

- ✓ **ADRIANO LUIZ DOS SANTOS NÉ** (CPF: 297.XXX.698-XX) em 12/12/2022 às 09:22:14
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:12:45 e válido até 13/07/2118 - 13:12:45.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTlwMjJfMDAwNTU1MjNfNTU2MTBfMjAyMI9XOTZMOVhCNg==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00055523/2022** e o código **W96L9XB6** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.