



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Pró-Reitoria de Graduação
Diretoria de Processos Seletivos



**Processo de Seleção do Programa de Pós-graduação em Educação –
Curso de Mestrado Acadêmico - Turma 2027-1 - EDITAL PPGED Nº 4/2026**

Linha de Pesquisa: Educação em Ciências e Matemática

CHAVE DE CORREÇÃO DA PROVA ESCRITA

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA PROVA ESCRITA (conforme Anexo III do Edital)

CrITÉrios de avaliação	Comprovação-detalhamento	Pontuação o Máxima
Domínio e consistência teórica dos conceitos conforme as referências bibliográficas indicadas neste Edital.	Domínio dos conceitos apresentados na resposta. Consistência no nível de aprofundamento dos conceitos.	28,00 pts
Análise e articulação dos conceitos no desenvolvimento da resposta da questão.	Capacidade de evidenciar diferentes aspectos que envolvem os conceitos abordados na resposta. Capacidade de relacionar de forma analítica os diferentes aspectos que envolvem os conceitos abordados na resposta.	18,00 pts
Coerência e coesão textual da resposta da questão	Coerência textual demonstrada na capacidade de dar sentido lógico e pertinente aos argumentos apresentados na resposta. Coesão textual demonstrada no uso correto das articulações e conectivos textuais que permitam a apresentação, desenvolvimento e conclusão do processo argumentativo na resposta formulada.	10,00 pts
Domínio e adequação da linguagem à norma padrão da língua portuguesa da resposta da questão	Adequação da linguagem ao contexto acadêmico. Correção quanto à concordância verbal e nominal. Correção na pontuação utilizada. Correção ortográfica.	4,00 pts
Pontuação máxima		60 pts



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Pró-Reitoria de Graduação
Diretoria de Processos Seletivos



1. Domínio e consistência teórica dos conceitos conforme as referências bibliográficas indicadas neste Edital (28,00 pontos)

1 a) Para Ole Skovsmose, a formação crítica está relacionada à possibilidade de a Educação Matemática contribuir para que os estudantes desenvolvam condições para interpretar, questionar e intervir na realidade social em que estão inseridos. Nesse sentido, aprender Matemática não significa apenas dominar procedimentos, fórmulas e técnicas, mas compreender como os conhecimentos matemáticos estão relacionados a situações sociais, políticas, econômicas e culturais. A perspectiva de Skovsmose contrapõe-se às abordagens tradicionais de ensino, nas quais a Matemática frequentemente é apresentada como um conhecimento neutro, universal e desvinculado da realidade dos estudantes. No ensino tradicional, é comum que o professor ocupe uma posição central, transmitindo conteúdos e procedimentos que devem ser reproduzidos pelos alunos por meio de exercícios e respostas previamente determinadas. Essa organização pode limitar a participação dos estudantes e reduzir as possibilidades de questionamento sobre os usos e as consequências sociais do conhecimento matemático. Na perspectiva da Educação Matemática Crítica, por outro lado, os estudantes são compreendidos como sujeitos capazes de interpretar e transformar a realidade. O ensino deve criar oportunidades para que eles investiguem situações concretas, formulem perguntas, analisem informações, argumentem e tomem decisões. Assim, a Matemática pode ser utilizada como uma ferramenta para compreender fenômenos e relações de poder presentes na sociedade, como desigualdades sociais, distribuição de renda, questões ambientais, políticas públicas e diferentes formas de organização social. Portanto, a formação crítica envolve não apenas o desenvolvimento de competências matemáticas, mas também a construção da autonomia, da capacidade de questionamento, da reflexão e da participação social. A Educação Matemática, nessa perspectiva, pode contribuir para uma formação cidadã ao possibilitar que os estudantes compreendam criticamente a realidade e reconheçam que os conhecimentos matemáticos também podem participar da produção, manutenção ou questionamento de determinadas estruturas sociais.

b) A análise apresentada por Santos e Greca (2021) evidencia que a pesquisa em Ensino de Ciências no Brasil constitui um campo diversificado, multidisciplinar e marcado pela pluralidade de abordagens teóricas e metodológicas. A produção científica está distribuída por diferentes regiões e instituições do país e envolve pesquisadores vinculados a áreas como Educação, Ensino de Ciências, Psicologia, Filosofia, Sociologia e às próprias áreas específicas das Ciências. Uma característica importante desse campo é a diversidade de problemas de pesquisa, referenciais teóricos e metodologias utilizados. As investigações podem envolver abordagens qualitativas, quantitativas e mistas, além de diferentes estratégias de produção e análise de dados, como estudos de caso, pesquisas de intervenção, entrevistas, questionários, observações, análise documental, análise de discursos e pesquisas relacionadas às práticas pedagógicas. Essa diversidade demonstra que os fenômenos relacionados ao ensino e à aprendizagem de Ciências são complexos e não podem ser compreendidos a partir de uma única perspectiva metodológica. Outro aspecto relevante é a aproximação crescente entre a pesquisa acadêmica e os problemas concretos da educação científica, incluindo



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Pró-Reitoria de Graduação
Diretoria de Processos Seletivos



questões relacionadas à aprendizagem, à formação de professores, ao currículo, às práticas pedagógicas, à alfabetização científica, às tecnologias, às questões sociocientíficas e à relação entre Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente. Dessa forma, a pesquisa em Ensino de Ciências não se limita à produção de conhecimentos teóricos, mas também pode contribuir para compreender e enfrentar desafios presentes nas escolas. Para a formação de professores e professoras de Ciências, essa diversidade tem implicações importantes. Em primeiro lugar, evidencia a necessidade de uma formação que desenvolva não apenas conhecimentos científicos e pedagógicos, mas também competências de investigação e reflexão sobre a própria prática. O professor precisa ser capaz de analisar criticamente os problemas de sua realidade escolar, selecionar estratégias metodológicas adequadas e interpretar diferentes tipos de evidências produzidas pela pesquisa. Além disso, o contato com a pesquisa pode contribuir para que futuros professores deixem de ser vistos apenas como consumidores de conhecimentos produzidos pela universidade e passem a atuar também como sujeitos produtores de conhecimento sobre sua prática. A formação docente, portanto, pode aproximar universidade e escola, favorecendo processos de investigação, reflexão e transformação das práticas educativas. Assim, as características da pesquisa em Ensino de Ciências no Brasil apontadas por Santos e Greca (2021) reforçam a importância de uma formação docente plural e investigativa, capaz de reconhecer diferentes metodologias e perspectivas teóricas. Essa formação pode contribuir para que professores e professoras compreendam a complexidade dos processos educativos, tomem decisões pedagógicas fundamentadas e desenvolvam práticas de ensino de Ciências mais contextualizadas, reflexivas e socialmente comprometidas.

2) Cury, Reis e Zanardi (2018) analisam a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) a partir das tensões existentes entre a necessidade de garantir direitos de aprendizagem em um país marcado por profundas desigualdades e o risco de uma política curricular centralizadora. Para os autores, a existência de uma referência curricular nacional não é, por si só, suficiente para produzir equidade. É necessário considerar as condições concretas das escolas, as desigualdades sociais e regionais e o regime de colaboração entre União, estados e municípios. Nesse contexto, a BNCC pode ser compreendida em articulação com uma lógica gerencialista de gestão da educação, na qual princípios como padronização, controle, eficiência, mensuração de resultados e responsabilização passam a ocupar posição central. O problema não está simplesmente na existência de objetivos comuns para a educação, mas na possibilidade de que esses objetivos sejam transformados em padrões rígidos de desempenho, utilizados para controlar e comparar escolas, redes e professores. Essa lógica se fortalece quando a BNCC é vinculada às avaliações em larga escala. Ao estabelecer conhecimentos e competências que devem ser desenvolvidos nacionalmente, a Base pode tornar-se referência para a elaboração de avaliações padronizadas. Nesse processo, aquilo que é mensurável tende a adquirir maior importância no cotidiano escolar. Consequentemente, existe o risco de que o currículo seja reduzido ao que será avaliado e de que práticas pedagógicas sejam orientadas prioritariamente para o cumprimento das metas e dos resultados esperados. Essa articulação entre currículo e avaliação pode produzir efeitos sobre a autonomia pedagógica das escolas. Embora as escolas possuam características, necessidades e



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Pró-Reitoria de Graduação
Diretoria de Processos Seletivos



contextos socioculturais diferentes, a padronização curricular associada à avaliação pode limitar a possibilidade de construção de propostas próprias. A escola deixa de ter maior liberdade para selecionar conhecimentos, problematizar conteúdos e organizar experiências de aprendizagem de acordo com sua comunidade e passa a responder, cada vez mais, a orientações e indicadores definidos externamente. Os efeitos também atingem diretamente a identidade profissional dos professores e professoras. Em uma perspectiva gerencialista, o professor corre o risco de ser compreendido como executor de políticas curriculares e aplicador de conteúdos e metodologias previamente definidos, e não como sujeito intelectual capaz de interpretar, decidir, criar e produzir conhecimentos sobre sua prática. A autonomia profissional pode, assim, ser substituída progressivamente por mecanismos de prescrição, monitoramento e responsabilização pelos resultados dos estudantes. Cury, Reis e Zanardi (2018) permitem, portanto, compreender que a discussão sobre a BNCC não pode ser reduzida à definição de quais conteúdos devem ser ensinados. Trata-se também de discutir quem define o currículo, com quais objetivos e quais mecanismos serão utilizados para controlar sua implementação. Em um país desigual como o Brasil, uma política de currículo nacional pode contribuir para a garantia de direitos, mas também pode aprofundar processos de homogeneização quando desconsidera as diferenças entre sujeitos, escolas e territórios. Assim, o principal desafio está em construir uma política curricular que estabeleça referências comuns sem eliminar a autonomia das escolas e a autoria dos professores. A busca pela equidade não deve significar uniformização das práticas educativas. Ao contrário, garantir o direito à educação exige reconhecer a diversidade dos contextos escolares e assegurar condições para que professores e comunidades possam interpretar e concretizar o currículo de maneira crítica, contextualizada e socialmente significativa.

2. Análise e articulação dos conceitos no desenvolvimento da resposta da questão (18,00 pontos)

Capacidade de evidenciar diferentes aspectos que envolvem os conceitos abordados na resposta. Capacidade de relacionar de forma analítica os diferentes aspectos que envolvem os conceitos abordados na resposta.

3. Coerência e coesão textual da resposta da questão (10,00 pontos)

Coerência textual demonstrada na capacidade de dar sentido lógico e pertinente aos argumentos apresentados na resposta. Coesão textual demonstrada no uso correto das articulações e conectivos textuais que permitam a apresentação, desenvolvimento e conclusão do processo argumentativo na resposta formulada.

4. Domínio e adequação da linguagem à norma padrão da língua portuguesa da resposta da questão (4,00 pontos)

Adequação da linguagem ao contexto acadêmico. Correção quanto à concordância verbal e nominal. Correção na pontuação utilizada. Correção ortográfica.