



Ministério da Educação
Universidade Federal de Mato Grosso
Pró-reitoria de Ensino de Pós-graduação
Campus Universitário de Cuiabá
Instituto de Física
Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências Naturais
Mestrado Profissional

EDITAL DE INSCRIÇÕES PARA SELEÇÃO DE ALUNO REGULAR 2025/1
(Publicado em 14 de agosto de 2024)

ANEXO

CONSIDERAÇÕES E REFERÊNCIAS PARA A PRIMEIRA ETAPA (PROVA ESCRITA)

Parte I: Texto dissertativo-argumentativo

Na parte I da primeira etapa (prova escrita), o candidato deverá desenvolver um texto dissertativo argumentativo sobre um tema fundamentado nas linhas de pesquisa em execução no PPGE-CN (conforme itens 1 e 7 do edital). As linhas de pesquisa do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências são:

- **Formação de Professores para o Ensino de Ciências Naturais:** Estudo de técnicas, instrumentos e teorias visando o aprimoramento da capacitação profissional de docentes atuando na educação básica, na área de ciências naturais (Biologia, Física e Química) e aperfeiçoamento da transposição didática de conteúdos específicos para a educação básica.
- **Processos de Aprendizagem em Educação Científica:** Estudo de processos de ensino-aprendizagem envolvendo conceitos científicos da área de ciências naturais ocorridos em situações reais de sala de aula, no contexto da educação básica do Estado de Mato Grosso. Estudo da aplicabilidade de técnicas de ensino previstas por teorias de aprendizagem em situações reais de sala de aula.

Parte II: Conteúdo específico

Nessa parte da prova escrita, o candidato deverá resolver as questões propostas de conteúdo específico sobre Ciências Naturais. Os critérios de avaliação são apresentados no anexo II do edital.

REFERÊNCIAS

ALBINO, A. C. A.; SILVA, A. F. BNCC e BNC da formação de professores: repensando a formação por competências. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 13, n. 25, p. 137-53, jan./maio 2019.

ARAYA, A.M.O.; GIBIN, B.; SOUZA FILHO, M.P. **O ensino de Ciências e as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC)**. Editora Unesp, 2021.

ASSMANN, H. A metamorfose do aprender na sociedade da informação. *Ci. Inf.*, Brasília, v.29, n.2, p. 7-15. Mai./ago., 2000.

BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. M. Ensino Híbrido: personalização e tecnologia da educação. Penso Editora Ltda, Porto Alegre, 2015.

BARBOSA, F.D.D.; MARIANO, E.F.; SOUSA, J.M. Tecnologia e Educação: perspectivas e desafios para a ação docente. **Conjecturas**, Vol. 21, Nº 2.

BERGMANN et JONATHAN. **Sala de Aula Invertida: Uma metodologia ativa de aprendizagem**. Tradução Afonso Celso da Cunha Serra. RJ. LTC, 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Brasília: MEC/SEF, p.1-23, 2000

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018.

CACHAPUZ, António *et al.* **A necessária renovação do ensino das ciências**. São Paulo: Cortez, 2005.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. Ensino de Ciências: Fundamentos e Métodos. São Paulo: Cortez, 2002.

Dullius, Maria Madalena, Neide, Italo Gabriel. Tecnologias Digitais no Ensino de Ciências e Matemática. Livraria da Física, 2023.

FELDMANN, Marina Graziela (Org.) **Formação de Professores e Escola na Contemporaneidade**. Ed. Senac São Paulo, 2009. 256 p.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Editora Paz e Terra, 1996.

GATTI, B.A. *et al.* **Formação de professores para o ensino fundamental: instituições formadoras e seus currículos; relatório de pesquisa**. São Paulo: Fundação Carlos Chagas; Fundação Vitor Civita, 2008. 2v.

GIL-PÉREZ, D., CARVALHO, A. M. P. Formação de Professores de Ciências: Tendências e Inovações. São Paulo: Cortez, 1993.

JORDÃO, T. C..Formação de educadores: a formação do professor para a educação em um mundo digital. In: Tecnologias digitais na educação.MEC, 2009.

LEITE, B. S. Tecnologias no ensino de Química: Teorias e práticas na formação docente. Curitiba, Appris, 2015.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem: componente do ato pedagógico**. São Paulo: Cortez, 2011.

MATO GROSSO. **Documento de Referência Curricular para Mato Grosso. Ensino Fundamental: Anos Finais**. Secretaria de Estado de Educação de Mato Grosso.

Cuiabá, 2018. Disponível em:

<https://sites.google.com/view/bnccmt/educa%C3%A7%C3%A3o-infantil-e-ensino-fundamental/documento-de-refer%C3%Aancia-curricular-para-mato-grosso>

NÓVOA, António. Os professores e a sua formação num tempo de metamorfose da escola. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 44, n.3, e84910, 2019.

POZO, J. I.; CRESPO, M. A. G. **A aprendizagem e o ensino de ciências**: do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

ROSA, Maria Ines Petrucci. **Investigação e Ensino**: Articulação e Possibilidades na Formação de Professores de Ciências, Ijuí: Ed.Unijuí, 2004.

SACRISTÁN, J. Gimeno. **O Currículo**: uma reflexão sobre a prática. Porto Alegre, RS: Artmed, 2000.

SILVA, I.; PRATES, T.; RIBEIRO, L. As Novas Tecnologias e aprendizagem: desafios enfrentados pelo professor na sala de aula. **Revista Em Debate** (UFSC), Florianópolis, volume 16, p. 107-123, 2016.

SILVA, Mônica Ribeiro. Impertinências entre trabalho, formação docente e o referencial de competências. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 13, n. 25, p. 39-58, jan./mai. 2019.

Scherer, S.; Brito, G.S. Integração de tecnologias digitais ao currículo: diálogos sobre desafios e dificuldades. **Educar em Revista**, Curitiba, vol 36, 2020.