



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**  
**CENTRO UNIVERSITÁRIO NORTE DO ESPÍRITO SANTO**  
**Departamento de Engenharia e Ciências Exatas**

**Programa do concurso de área/subárea Matemática/Educação Matemática**

**I-Álgebra Linear:** espaços vetoriais, transformações lineares, teorema espectral.

**II-Cálculo Diferencial e Integral:** limite, derivada, teorema do Valor Médio, integral de funções reais, teorema Fundamental do Cálculo e aplicações.

**III-Educação Matemática:** Resolução de Problemas. Avaliação do ensino-aprendizagem na educação básica em Matemática. Novas tecnologias no ensino da Matemática: possibilidades, limitações e perspectivas. A História da Matemática como um dos caminhos para se ensinar Matemática. Formação do professor de matemática.

**Referências Bibliográficas**

1. LIMA, Elon Lages. **Álgebra Linear**. Rio de Janeiro: IMPA, 2004.
2. HOFFMAN K., Kunze, R. **Álgebra Linear**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC.
3. ANTON, Howard. **Cálculo: um novo horizonte**. Vol.I. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.
4. GUIDORIZZI, Luiz Hamilton. **Um curso de Cálculo. Volumes 1 e 2**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.
5. **Fascículo 7: Resolver Problemas: o lado lúdico do Ensino da Matemática. Pró-Letramento em Matemática**. Brasília: MEC / Secretaria de Educação Básica / Secretária de Educação a Distância / Universidade Federal do Espírito Santo, 2007.
6. POZO, Juan Ignacio (org.). **A solução de problemas: aprender a resolver, resolver para aprender**. Porto Alegre: Artmed, 1998.
7. POLYA, George. **A arte de resolver problemas**. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2006.
8. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do Ensino Fundamental: volume de Matemática**. Brasília: MEC/SEF, 2002.
9. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio**. Brasília: MEC.
10. **Fascículo 8: Avaliação. Pró-Letramento em Matemática**. Brasília: MEC / Secretaria de Educação Básica / Secretária de Educação a Distância / Universidade Federal do Espírito Santo, 2007.
11. SANTOS-WAGNER, Vânia Maria P. **Avaliação de aprendizagem e raciocínio em matemática: métodos alternativos**. Rio de Janeiro: Instituto de Matemática da UFRJ, 1997.
12. BORBA, M. de C.; PENTEADO, M. G. **Informática e Educação Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.
13. TAJRA, Sanmya Feitosa. **Informática na Educação**. 5. ed. São Paulo: Érica, 2004.
14. MENDES, I. A.; FOSSA, J; VALDÉS, J. N. **A história como um agente de cognição na educação matemática**. Porto Alegre: Sulina, 2006.
15. SILVA, Circe Mary Silva da. **Explorando as operações aritméticas com recursos da História da Matemática**. Brasília: Plano, 2003.

---

**Centro Universitário Norte do Espírito Santo**

Rua Humberto de Almeida Franklin, 257 – Bairro Universitário, CEP 29.933-415 (Sede Provisória) – Tel.: +55 (27) 3763-8650  
Avenida João XXIII, 1.544 – Bairro: Boa Vista, CEP 29.931-220 (Pólo Universitário) – Tel.: +55 (27) 3763-8500  
São Mateus – ES

Sítio eletrônico: <http://www.ceunes.ufes.br>



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**  
**CENTRO UNIVERSITÁRIO NORTE DO ESPÍRITO SANTO**  
**Departamento de Engenharia e Ciências Exatas**

- 16.VALENTE, Wagner Rodrigues. **Uma história da Matemática escolar no Brasil (1730 – 1930)**. Tese de Doutorado. FEUSP – SP, 1997.
- 17.Moreira, P. C.; DAVID, M. M. M. S. **A formação matemática do professor: licenciatura e prática docente escolar**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.
- 18.D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação Matemática, da teoria à prática**. Campinas, SP: Papyrus, 1996.



---

**Centro Universitário Norte do Espírito Santo**

Rua Humberto de Almeida Franklin, 257 – Bairro Universitário, CEP 29.933-415 (Sede Provisória) – Tel.: +55 (27) 3763-8650

Avenida João XXIII, 1.544 – Bairro: Boa Vista, CEP 29.931-220 (Pólo Universitário) – Tel.: +55 (27) 3763-8500

São Mateus – ES

Sítio eletrônico: <http://www.ceunes.ufes.br>