



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: História da Matemática	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Instituto de Ciências Exatas e Naturais do Pontal	SIGLA: ICENP	
CH TOTAL TEÓRICA: 45 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL:

Mostrar que a matemática formalizada é precedida por uma matemática informal e quase empírica, que não se desenvolveu como uma sequência inexorável de teoremas acumulados, mas por uma dialética própria, pelo jogo das conjecturas por meio da especulação, da crítica e da dinâmica dos interesses práticos e teóricos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Mostrar que existe uma estreita ligação entre o desenvolvimento sócio-cultural e o desenvolvimento da Matemática, ressaltando seu caráter política de uma ciência dinâmica constituída por seres sociais e históricos.

2. EMENTA

Na disciplina História da Matemática, a construção do conhecimento matemática será trabalhado por meio da criação de questões que envolvem a História da Matemática, visando conhecimentos produzidos ao longo do tempo e possibilitando uma série de reflexões sobre a matemática, por meio do conhecimento e desenvolvimento histórico-social de cada civilização estudada, contrapondo-se à perversão formalista de reinterpretar logicamente, segundo a ordem das razões, a gênese real dos conceitos, abordando, desse modo, concepções que ressaltem a relevância da história da Matemática e seus “por quês” lógicos e cronológicos em seu estudo.

3. PROGRAMA

1. INTRODUÇÃO À HISTORIOGRAFIA DA MATEMÁTICA E À HISTÓRIA DA MATEMÁTICA

1.1. O que é História? O que é História da Matemática?

- 1.2. Questões da Filosofia e História das Ciências e Matemática.
- 1.3. Por que estudar História da Matemática?

2. ORIGENS DA MATEMÁTICA

- 2.1. Primeiros elementos de desenvolvimento cultural.
- 2.2. Elementos de matemática em sociedades primitivas. Contagem primitiva.
- 2.3. Matemática Mesopotâmica: panorama sócio-cultural da Civilização Babilônica, fontes históricas e desenvolvimento de conteúdos.
- 2.4. Matemática Egípcia: panorama sócio-cultural da Civilização egípcia, fontes históricas e desenvolvimento de conteúdos.

3. MATEMÁTICA NO PERÍODO GRECO-HELENISTA

- 3.1. Período Jonico (7^o século até 450 a.C.).
- 3.2. Período de Athenas (450-300 a.C.).
- 3.3. Período Helenista (300-2^o séc. d.C.).
- 3.4. Fim do período greco-helenista.

4. MATEMÁTICA NA IDADE MÉDIA

- 4.1. A matemática na China.
- 4.2. A matemática na Índia.
- 4.3. A matemática os países islâmicos.
- 4.4. A matemática na Europa.

5. MATEMÁTICA DO RENASCIMENTO

- 5.1. O rápido desenvolvimento das Astronomia (Copérnico).
- 5.2. As navegações e os descobrimentos.
- 5.3. Os problemas de balística. O desenvolvimento da arte.
- 5.4. A Trigonometria. O aperfeiçoamento dos métodos de calcular.
- 5.5. Cálculos com Logaritmos. Algebrização.

6. HISTÓRIA DA MATEMÁTICA NO BRASIL

- 6.1. Movimento da História da Matemática no Brasil (SBHMat, SBM, SBEM e outros).
- 6.2. História do desenvolvimento da matemática no Brasil.
- 6.3. Matemáticos Brasileiros.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

[1] BOYER, B.C. **História da matemática**. São Paulo: Edgard Blucher, 1996.

[2] EVES, H. **Introdução à história da matemática**. Campinas: Unicamp, 2004.

[3] SILVA, Clovis Pereira da. **A matemática no Brasil**: história de seu

desenvolvimento. 3. ed. São Paulo: E. Blucher, 2003.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- [4] AABOE, A. **Episódios da história antiga da matemática**. Rio de Janeiro: SBM, 2002.
- [5] BARON, Margaret E. **Curso de história da matemática: origens e desenvolvimento do cálculo**. Brasília: Ed. da UnB, 1985.
- [6] CAJORI, Florian. **A history of mathematics**. 5. ed. New York: AMS Chelsea, 1991.
- [7] STRUIK, D. J. **História concisa das matemáticas**. Lisboa: Gradiva, 1997.
- [8] VALENTE, W. R. **Euclides roxo e a modernização do ensino da matemática no Brasil**. São Paulo: Ed. da UnB, 2004.

6. APROVAÇÃO

Alisson Rafael Aguiar Barbosa
Universidade Federal de Uberlândia
Coordenador(a) do Curso Matemática
do Instituto de Ciências Exatas e
Naturais
do Pontal-ICENP
Portaria R no 456/2018

Rosana M. N. de Assunção
Universidade Federal de Uberlândia
Diretor(a) do Instituto de Ciências Exatas e
Naturais
do Pontal-ICENP
Portaria R no 501/2018



Documento assinado eletronicamente por **Alisson Rafael Aguiar Barbosa, Coordenador(a)**, em 08/11/2018, às 16:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rosana Maria Nascimento de Assunção, Diretor(a)**, em 08/11/2018, às 18:10, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0837423** e o código CRC **DD90146B**.

