



## Plano de Ensino de componente curricular com carga horária EaD

### Plano do Componente Curricular

Curso	Componente Curricular			
Licenciatura em Matemática	História da Matemática (HMAT)			
C.H. TOTAL	C.H. SEMANAL	C.H. PRESENCIAL	C.H. NÃO PRESENCIAL	SÉRIE
30 HORAS	2	15	15	SEMESTRE 4

#### EMENTA

Desenvolvimento histórico e representações do número. O desenvolvimento da Matemática nas diversas civilizações ao longo da história.

Vida dos principais matemáticos e suas obras. História da matemática no Brasil.

#### OBJETIVOS

Geral: Compreender a evolução histórica da Matemática, suas principais ideias, personagens e contextos socioculturais, relacionando-as ao ensino e à prática docente.

Específicos:

Analisar representações históricas do número em diferentes civilizações;

Reconhecer marcos, obras e matemáticos relevantes ao longo da história;

Relacionar desenvolvimentos matemáticos a contextos culturais, políticos e tecnológicos;

Investigar a história da Matemática no Brasil e suas instituições;

Producir materiais didáticos com abordagem histórico-conceitual.

#### CONTEÚDOS

1. Origens do número e dos sistemas de numeração: Egito, Babilônia, China, Índia, mundo grego e islâmico;
2. Matemática medieval e renascentista; cálculo e revolução científica;
3. Grandes matemáticos: Euclides, Arquimedes, Descartes, Newton, Leibniz, Euler, Gauss, entre outros;
4. História da Matemática no Brasil: autores, instituições e publicações;
5. Abordagens didáticas e uso da história no ensino de Matemática.
  -

#### PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

- Aulas expositivas dialogadas;
- Leituras dirigidas e fichamentos;
- Seminários e debates;
- Análise de fontes históricas e trechos de obras clássicas;
- Produção de materiais didáticos com recorte histórico.



### RECURSOS DIDÁTICOS

- Textos clássicos e livros de história da Matemática;
- Slides e vídeos;
- Ambiente virtual de aprendizagem;
- Acervos digitais e linhas do tempo.

### INSTRUMENTOS E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Fichamentos e resenhas;
- Seminários e debates;
- Participação em atividades presenciais e online;
- Trabalho final com recorte histórico-didático.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BOYER, C. B. História da matemática. São Paulo: Edgard Blucher, 1986.
- ROQUE, T.; CARVALHO, J. B. P. Tópicos de história da matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2012. (Coleção PROFMAT).
- STEWART, I. Em busca do infinito. Rio de Janeiro: Zahar, 2014.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- D'AMBRÓSIO, U. Uma história concisa da matemática no Brasil. Rio de Janeiro: Vozes, 2008.
- EVES, H. Introdução à história da matemática. São Paulo: Unicamp, 2004.
- IFRAH, G. Os números: a história de uma grande invenção. São Paulo: Globo, 1994.
- GUNDLACH, B. H. Números e numerais. São Paulo: Atual, 1992.
- LIMA, E. L. Meu professor de matemática e outras histórias. Rio de Janeiro: SBM, 2006.

### DETALHAMENTO DAS ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS (15 horas)

Bloco	Atividade	Semanas	Objetivos de Aprendizagem	Conteúdo	Carga Horária
1	Leitura orientada + fichamento + fórum	1 a 10	Compreender a evolução das ideias de número e sistemas de numeração em diferentes civilizações e	Representações do número; Egito, Babilônia, China, Índia, mundo grego e islâmico.	7h



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
REITORIA

			discutir seus contextos.		
2	Estudo dirigido + seminário assíncrono + linha do tempo digital	11 a 20	Analisar obras e trajetórias de matemáticos, bem como aspectos da história da Matemática no Brasil, articulando-os ao ensino.	Euclides, Newton, Leibniz, Euler, Gauss; História da matemática no Brasil.	8h