

# Metodologia do Ensino de Matemática II



## PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)

☒ Disciplina

☐ Prática de Ensino

☐ Atividade complementar

☐ Módulo

☐ Monografia

☐ Trabalho de Graduação

STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)

☒ Obrigatório

☐ Eletivo

☐ Optativo

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	Carga Horária		Nº créditos	CH Global	Período
MATM0046	Metodologia do Ensino de Matemática II	Teórica 60	Prática 30	6	90	6º

Pré-requisitos	-	Co-requisitos	-	Requisitos C.H.	-
----------------	---	---------------	---	-----------------	---

EMENTA

Estudo das dimensões: epistemológica (preliminares matemáticos, evolução histórica dos conceitos, obstáculos epistemológicos); didática (sequências de ensino, situações-problema, obstáculos didáticos, análise dos contextos de ensino) e cognitiva (desenvolvimento dos conceitos no indivíduo) do processo de ensino e aprendizagem da Álgebra e Funções no Ensino Fundamental e Ensino Médio. Este estudo será realizado com ênfase nos fundamentos do ensino dos conteúdos específicos e procedimentos de ensino.

## OBJETIVOS DO COMPONENTE

Estudar os conteúdos de álgebra e funções no ensino fundamental e médio nas perspectivas epistemológica, didática e cognitiva.

## METODOLOGIA

Exposição dialogada, estudo de textos referenciais, trabalhos individuais e em grupo, apresentação de seminários.

## AValiação

A avaliação será feita num processo contínuo, entretanto teremos dois momentos formais de provas com questões abertas e uma prova final. A nota de cada avaliação será composta com um percentual de pontos oriundos da resolução das atividades em sala de aula.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Álgebra no ensino fundamental e médio: estudo das dimensões epistemológica (preliminares matemáticos, evolução histórica dos conceitos, obstáculos epistemológicos);
- Álgebra no ensino fundamental e médio: estudo das dimensões didáticas (seqüências de ensino, situações-problema, obstáculos didáticos, análise dos contextos de ensino);
- Álgebra no ensino fundamental e médio: estudo das dimensões cognitivas (desenvolvimento dos conceitos no indivíduo) do processo de ensino e aprendizagem;
- Funções no Ensino Fundamental e Ensino Médio: estudo das dimensões epistemológica (preliminares matemáticos, evolução histórica dos conceitos, obstáculos epistemológicos);
- Funções no Ensino Fundamental e Ensino Médio: estudo das dimensões didáticas (seqüências de ensino, situações-problema, obstáculos didáticos, análise dos contextos de ensino);
- Funções no Ensino Fundamental e Ensino Médio: estudo das dimensões cognitivas (desenvolvimento dos conceitos no indivíduo) do processo de ensino e aprendizagem.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- COXFORD, A. F.; SHULTE, A. P. **As idéias da álgebra**. São Paulo: Atual, 1995.
- CHEVALLARD, Y. et al. **Estudar Matemáticas**: o elo perdido entre o ensino e a aprendizagem. 1ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.
- D'AMORE, B. **Elementos da Didática da Matemática**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2007.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BRASIL, DPEM/SEB/MEC. **Orientações Curriculares do Ensino Médio**. Brasília, DPEM/SEB/MEC, 2006.
- BRASIL. SEF/MEC. **Parâmetros curriculares nacionais; Matemática** ? 5a a 8a série. Brasília: SEF/MEC, 1998.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

CAA/NFD Matemática-Licenciatura

HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DE CURSO

CAA/NFD Matemática-Licenciatura

ASSINATURA DO COORDENADOR DO NÚCLEO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



---

*Emitido em 23/06/2020*

**EMENTA Nº 164/2020 - SECGC (12.33.89)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 24/06/2020 12:59 )*

**MARCILIO FERREIRA DOS SANTOS**

*COORDENADOR*

*3889164*

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <http://sipac.ufpe.br/documentos/> informando seu número:  
**164**, ano: **2020**, tipo: **EMENTA**, data de emissão: **23/06/2020** e o código de verificação: **e941d5b080**