



## FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

<b>CÓDIGO:</b>	<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> Metodologia do Ensino de Matemática I	
<b>UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE:</b> Faculdade de Educação	<b>SIGLA:</b> FACED	
<b>CH TOTAL TEÓRICA:</b> 45 horas	<b>CH TOTAL PRÁTICA:</b> 15 horas	<b>CH TOTAL:</b> 60 horas

### 1. OBJETIVOS

#### Geral:

- Possibilitar ao discente, futuro Pedagogo e futuro Professor da Educação Infantil e dos primeiros anos do Ensino Fundamental, o domínio teórico e prático sobre o desenvolvimento da prática pedagógica vinculada aos saberes matemáticos.

**De forma específica**, espera-se que o discente possa:

- Identificar as diferentes perspectivas educacionais em relação ao ensino e a aprendizagem da Matemática;
- Desenvolver alternativas metodológicas adequadas ao ensino e aprendizagem da Matemática;
- Conhecer, analisar e dominar as principais características do conhecimento matemático;
- Compreender e distinguir as diferentes concepções que norteiam o desenvolvimento das práticas pedagógicas;
- Identificar e caracterizar as diferentes Tendências Pedagógicas do Ensino da Matemática;
- Dominar as principais ideias do processo de avaliação do ensino e da aprendizagem em Matemática;
- Compreender a importância e os objetivos do ensino-aprendizagem da Matemática na Educação Infantil;
- Selecionar conteúdos a serem trabalhados na Educação Infantil;
- Distinguir os diferentes tipos de conhecimento;
- Dominar o processo de construção do conceito de número;
- Desenvolver procedimentos de ensino adequados à Educação Infantil;
- Conhecer as características dos sistemas antigos de numeração;
- Compreender, dominar e aplicar as principais características do Sistema de Numeração decimal;
- Verificar como se organiza e funciona os Sistemas de Numeração de base não-decimal;
- Dominar e desenvolver adequados procedimentos de ensino.

### 2. EMENTA

Os Conteúdos e o Ensino/Aprendizagem da Matemática na Educação Infantil e

primeiros anos do Ensino Fundamental e as propostas metodológicas e didáticas para o desenvolvimento da prática do professor e do pedagogo.

### **3. PROGRAMA**

#### **Unidade 1**

1. O Ensino e a Aprendizagem em Matemática: alternativas metodológicas e avaliação

1.1. Algumas reflexões sobre o Ensino e a Aprendizagem em Matemática

1.2. Alternativas Metodológicas

1.2.1. Resolução de Problemas

1.2.2. História da Matemática

1.2.3. Jogos

1.2.4. Tecnologias da Informação

1.2.5. Modelagem Matemática

#### **Unidade 2**

1. A Matemática nos primeiros anos do Ensino Fundamental: princípios e fundamentos

1.1. Concepções Sobre a Aquisição/Construção do Conhecimento

1.2. Tendências Pedagógicas do Ensino da Matemática

1.3. Avaliação em Matemática

#### **Unidade 3**

1. A Matemática na Educação Infantil

1.1. Importância, Objetivos e Conteúdos

1.2. Tipos de Conhecimento

1.3. A Construção do Conceito de Número

#### **Unidade 4**

1. Conteúdos Básicos da Matemática: Sistemas de Numeração

1.1. Sistemas Antigos de Numeração

1.2. Sistema de Numeração de Base Decimal

1.3. Sistemas de Numeração de Base Não-Decimal

#### 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: matemática**. Brasília, DF: MEC/SEF, 1997. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro03.pdf>. Acesso em: 3 dez. 2020.

OLIVEIRA, Guilherme Saramago. **Metodologia do ensino de matemática nos primeiros anos do Ensino Fundamental**. Uberlândia: FUCAMP, 2016. Disponível em: <https://www.unifucamp.edu.br/wp-content/uploads/2020/01/metodologia-do-ensino-de-matematica-nos-primeiros-anos-do-ensino-fundamental.pdf>. Acesso em: 3 dez. 2020.

OLIVEIRA, Guilherme Saramago. **Metodologia do ensino de matemática na educação infantil**. Uberlândia: FUCAMP, 2017. Disponível em: <https://www.unifucamp.edu.br/wp-content/uploads/2020/01/metodologia-do-ensino-de-matematica-na-educacao-infantil.pdf>. Acesso em: 3 dez. 2020.

#### 5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DANTE, Luiz Roberto. **Didática da matemática na pré-escola: por que, o que e como trabalhar as primeiras ideias matemáticas**. São Paulo, SP: Ática, 1996.

DANTE, Luiz Roberto. **Didática da resolução de problemas de matemática: 1ª a 5ª séries: para estudantes do curso de magistério e professores do 1º grau**. São Paulo, SP: Ática, 2000.

MIGUEL, Antônio; MIORIM, Maria Ângela. **O ensino de matemática no primeiro grau**. São Paulo, SP: Atual, 1986.

POLYA, George. **A arte de resolver problemas: um novo aspecto do método matemático**. Tradução e adaptação Heitor Lisboa de Araújo. Rio de Janeiro, RJ: Interciência, 1977.

SMOLE, Kátia Stocco; DINIZ, Maria Ignez; CÂNDIDO, Patrícia. **Jogos de matemática de 1º a 5º ano ensino fundamental**. Porto Alegre, RS: Artmed, 2007.

#### 6. APROVAÇÃO

Profa. Dra. Maria Irene Miranda  
Coordenador(a) do Curso de Graduação em Pedagogia  
a Distância

Profa. Dra. Geovana Ferreira  
Melo  
Diretor(a) da Faculdade de  
Educação



Documento assinado eletronicamente por **Maria Irene Miranda Bernardes, Coordenador(a)**, em 03/02/2021, às 11:07, 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 **Geovana Ferreira Melo, Diretor(a)**, em 04/02/2021, às 08:28, 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](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **2536640** e o código CRC **804AF553**.

---

**Referência:** Processo nº 23117.005658/2021-39

SEI nº 2536640