



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

<b>Ano</b>	2023	
<b>Tp. Período</b>	Anual	
<b>Curso</b>	PEDAGOGIA - Educação a Distância (ED580-AP)	
<b>Disciplina</b>	D0018/I - TEORIA E METODOLOGIA DO ENSINO DA MATEMÁTICA	<b>Carga Horária:</b> 102
<b>Turma</b>	EDPE-AP	

## PLANO DE ENSINO

### EMENTA

Abordagem da história social da Matemática e suas concepções. A teoria psicogenética e o ensino da matemática. Estudo dos conteúdos a serem ensinados nas quatro séries iniciais do ensino fundamental. Planejamento e desenvolvimento de atividades alternativas para o ensino da matemática. Avaliação em matemática.

### I. Objetivos

A disciplina tem como principal objetivo

- Oportunizar estudos e reflexões sobre a Educação Matemática, mais especificamente, sobre os fundamentos e práticas na infância. Ao final desta disciplina, o acadêmico deve ser capaz de ...
- Caracterizar a Educação Matemática e compreender sua importância na infância.
- Compreender sobre a construção do pensamento lógico-matemático na Infância (Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental).
- Conhecer as metodologias de ensino e recursos didáticos para o ensino de Matemática nos anos iniciais.
- Planejar e avaliar o ensino de Matemática coerentemente aos interesses / necessidades da infância.

### II. Programa

Unidade 1: Educação Matemática: caracterização

- 1.1. Conceituação de Matemática e ensino de Matemática
  - 1.2. Matemática na formação de pedagogos
  - 1.3. Papel do pedagogo ao ensinar Matemática para crianças.
- Unidade 2: Matemática na Educação Infantil

- 2.1. A construção do pensamento lógico-matemático na Educação Infantil: conceitos / noções matemáticas
- 2.2. A matemática na rotina da Educação Infantil, nas brincadeiras, nos jogos e nas histórias infantis.

Unidade 3: Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental

- 3.1. As propostas curriculares para a Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental (BNCC e o letramento matemático).
- 3.2. Noções dos conteúdos específicos de Matemática: Números; Álgebra; Geometria; Grandezas e Medidas; Probabilidade e Estatística.

Unidade 4: Práticas educativas de/com Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental

- 4.1. Metodologias para o ensino de Matemática.
- 4.2. Recursos didáticos para o ensino de Matemática.

Unidade 5: Planejamento e avaliação no ensino de Matemática

- 5.1. Planejamento de aulas de Matemática para os anos iniciais.
- 5.2. Avaliação de Matemática nos anos iniciais.

### III. Metodologia de Ensino

A disciplina será trabalhada de maneira que, os acadêmicos possam participar das discussões, bem como, questionar, expressar suas reflexões sobre os conteúdos abordados na disciplina. Dessa forma, a disciplina terá como subsídios leituras orientadas na plataforma moodle, livros, textos, vídeo-aulas, web conferências e demais ferramentas pedagógicas disponibilizadas no ambiente virtual de aprendizagem.

### IV. Formas de Avaliação

A avaliação se dará de maneira contínua e processual, baseada na participação acadêmica ativa em todo o processo. Serão avaliados aspectos de presença e participação nas aulas síncronas, participação no Fórum proposto bem como na realização pontual de todas as atividades propostas.

### V. Bibliografia

#### Básica

BRASIL. Ministério da Educação. Lei nº 9394 de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: MEC, 1996.

Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2018.

CORSO, A. M., PIETROBON, S. R. G. Teoria e metodologia do ensino de Matemática. Guarapuava: UNICENTRO, 2012.

D'AMBROSIO, Beatriz S. Como ensinar matemática hoje? Temas e Debates. SBEM, ano II, n.2, Brasília: 1989, p. 15-19.

LORENZATO, S. Educação Infantil e Percepção Matemática. 3 ed. Campinas: Autores Associados, 2011.

MORETTI, Vanessa Dias; SOUZA, Neusa Maria Marques de. Educação Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental: princípios e práticas pedagógicas. São Paulo: Cortez, 2015

REAME, E.; RANIERI, A. C.; GOMES, L.; MONTENEGRO, P. Matemática no dia a dia da Educação Infantil. São Paulo: Saraiva, 2013.

SARMENTO, A. K. C. A utilização dos materiais manipulativos nas aulas de matemática. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

<b>Ano</b>	2023	
<b>Tp. Período</b>	Anual	
<b>Curso</b>	PEDAGOGIA - Educação a Distância (ED580-AP)	
<b>Disciplina</b>	D0018/I - TEORIA E METODOLOGIA DO ENSINO DA MATEMÁTICA	<b>Carga Horária:</b> 102
<b>Turma</b>	EDPE-AP	

## PLANO DE ENSINO

EDUCAÇÃO, 6., 2010, Teresina, Anais... Teresina: Universidade Federal do Piauí, 2010. p. 1-12.  
SILVA, V. da S. Modelagem Matemática na formação inicial de pedagogos. 2018. 198 f. Tese (Doutorado em Educação) –Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2018.  
SCRIPTORI, C. C. Pressupostos para o trabalho docente com a matemática na educação infantil. In: Caderno de formação: didática dos conteúdos formação de professores, UNESP. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010, p. 143-155.

### Complementar

BARBOSA, Maria Carmen Silveira; HORN, Maria da Graça Souza. Projetos pedagógicos na educação infantil. Porto Alegre: Artmed, 2008.  
BECKER, Fernando. Modelos pedagógicos e modelos epistemológicos. Educação e Realidade. Porto Alegre: v. 19, nº1, p. 89-96, Jan/Jun. de 1994.  
CORSINO, Patrícia. As crianças de seis anos e as áreas do conhecimento. In: BRASIL. Ensino fundamental de nove anos: orientações para a inclusão da criança de seis anos de idade. Brasília: MEC/SEB, 2007.  
CORSO, Angela; PIETROBON, Sandra Regina Gardacho. Teoria e Metodologia do Ensino da Matemática. Guarapuava: UNICENTRO, 2012. Disponível em: <http://repositorio.unicentro.br:8080/jspui/handle/123456789/851>. Acesso em: 7 de março de 2018.  
GARMS, Gilza Maria Zauhy. Trabalho Diversificado no Cotidiano da Educação Infantil: algumas reflexões teóricas necessárias à sua aplicação. In: GUIMARÃES, Célia Maria (org.). Perspectivas para Educação Infantil. Araraquara: Junqueira & Marin, 2005.  
GITIRANA, Verônica; CARVALHO, João Bosco Pitombeira de. A matemática do contexto e o contexto na Matemática. In: BRASIL. Matemática: Ensino Fundamental. Brasília: MEC/SEB, 2010.  
HONÓRIO, Cláudia Susana Santos et al. A utilização dos blocos lógicos no jardim de infância: uma experiência na formação inicial de educadores. In: GUIMARÃES, Célia Maria; REIS, Pedro Guilherme Rocha dos (orgs.). Professores e infâncias: estudos e experiências. Araraquara, SP: Junqueira & Marin, 2011.  
MORO, Maria Lucia Faria. Construtivismo e educação matemática. Educ. Mat. Pesqui., São Paulo, v. 11, n. 1, 2009.  
VYGOTSKY, Lev S. A formação social da mente. 4ª ed. São Paulo: Martins Fontes Editora, 1991.  
ZABALA, Antoni. A Prática Educativa: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 2008.

### APROVAÇÃO

**Inspetoria:** Coordenação Pedagogia - EAD  
**Tp. Documento:** Ata Departamental  
**Documento:** 03  
**Data:** 12/02/2020