

# UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO CAMPUS PETROLINA CURSO DE GRADUAÇÃO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

	Ensino da Mat	emática			Não se aplica	
		CX00026P Metodologia do Ensino da Matemática				
CH Teórica	CH Prática	Semestre Letivo:	Natureza:	Núcleo		
50		2024.1	Eletiva	Educaçã	io Matemática	
i I	E-mail:		Lattes:			
Evanilson Landim evanilson.landim		im@upe.br	http://lattes.cnpq.br/4578456189518357		78456189518357	
5(	)	E-mail:	2024.1 E-mail:	E-mail: Eletiva Lattes:	2024.1 Eletiva Educaçã E-mail: Lattes:	

#### **EMENTA**

O ensino e a aprendizagem de Matemática na Educação Básica: aspectos de conteúdos e metodologias. Diferentes concepções de Matemática presentes na prática dos professores que atuam no ensino da Matemática da Educação Básica. Contribuições das teorias de aprendizagem para a prática pedagógica de matemática. Modalidades de avaliação presentes na prática educativa.

Matematica da Educação Basica. Contribuições das teorias de aprendizagem para a pratica pedagogica					
de matemática. Modalidades de avaliação presentes na prática educativa.					
COMPETÊNCIA(S)	HABILIDADES				
<ul> <li>Identificar as contribuições das tendências em Educação Matemática para a prática pedagógica.</li> </ul>	<ul> <li>Refletir sobre as diferentes concepções de Matemática presentes em sala de aula e as influências destas na prática do professor de Matemática e na atuação dos alunos;</li> <li>Estabelecer relações entre os princípios teóricos e metodológicos referentes ao conhecimento matemático e a organização da atividade pedagógica;</li> <li>Entender o planejamento como princípio fundamental à prática educativa;</li> <li>Discutir questões relacionadas à prática docente, incluindo a preparação e condução de aulas e a avaliação da aprendizagem;</li> <li>Explicar as contribuições das teorias de aprendizagem para a prática pedagógica de matemática;</li> <li>Propor e examinar recursos e procedimentos metodológicos.</li> </ul>				

## CONTEÚDOS

- O ensino e a aprendizagem de Matemática na Educação Básica: aspectos de conteúdos e metodologias
- Diferentes concepções de Matemática presentes na prática dos professores que atuam no ensino da Matemática da Educação Básica
- Contribuições das teorias de aprendizagem para a prática pedagógica de matemática
- Modalidades de avaliação (Diagnóstica, Formativa ou Processual e Somativa) presentes na prática educativa.

#### PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS E RECURSOS DIDÁTICOS

O componente curricular será vivenciado de forma presencial e com atividades dirigidas relativas ao cumprimento das habilidades previstas, sobretudo no que diz respeito a propor e examinar recursos e procedimentos metodológicos. Os materiais e orientações, assim como os textos norteadores para as discussões relativas à temática em estudo serão disponibilizados aos estudantes no Google Sala de Aula





(*Código de Acesso ekyst5i*). Ademais, serão utilizados recursos secundários, como os que permitem a elaboração de mapas conceituais, a elaboração coletiva das anotações de leituras e de pesquisas na forma de fichamento, seminários ou debates em sala de aula. A expectativa é que os estudantes elaborem e vivenciem Propostas Didáticas apoiadas nas Tendências do Ensino de Matemática, nas Teorias de Aprendizagem e nas perspectivas da Educação Matemática. Também, deverá ser apresentado ao término do componente um esboço de artigo científico com a apresentação e análise das propostas desenvolvidas e vivenciadas. As atividades serão desenvolvidas de forma individual (fichamentos, leituras, mapas conceituais, dentre outras) ou em grupos (elaboração, vivência e análise das Propostas Didáticas, Seminários, dentre outras). No caso em que a atividade for prevista para ser desenvolvida em grupo, não será permitida a realização de forma individual, dadas as características colaborativas dessas tarefas.

## PROCEDIMENTOS AVALIATIVOS

A avaliação dos discentes será realizada ao longo de todo o componente, recorrendo as abordagens formativa e somativa, conforme detalhado no quadro adiante. Também, serão solicitadas a produção e apresentação de materiais de forma colaborativa e o desenvolvimento de Propostas Didáticas voltadas ao ensino de Matemática em alinhamento com os documentos curriculares, com as Tendências do Ensino de Matemática, as Teorias de Aprendizagem, as perspectivas da Educação Matemática e os pressupostos da Educação Inclusiva. Assim, cada Proposta Didática deverá contemplar as especificidades de pelo menos dois tipos de deficiência, ainda que desenvolvida para ser vivenciada em turmas de estudantes sem deficiência.

UNIDADE	ATIVIDADE	PONTUAÇÃO
Ι	Fichamentos	2,0
	Seminários	4,0
	Participação nas discussões com evidências de aprofundamento nas leituras propostas	2,0
	Socialização de Tarefas Propostas	2,0
II	Elaboração e Reelaboração das Propostas Didáticas atendendo às orientações de envio/reenvio no prazo estabelecido e com participação ativa no grupo	3,0
	Vivência das Propostas Didáticas com participação ativa no grupo	3,0
	Socialização das vivências das Propostas Didáticas em sala de aula	1,0
	Entrega de esboço de artigo/relato da vivência conforme <i>template</i> e normas ABNT	3,0

#### REFERÊNCIAS BÁSICAS

ALRO, Helle; SKOVSMOSE, Olé. Diálogo e Aprendizagem em Educação Matemática. Editora Autêntica. Belo Horizonte. 2006.





FOSNOT, Catherine Twomey. Costrutivismo, Teoria, Perspectiva e Prática Pedagógica. Editora Artmed. São Paulo. 2007.

VALENTE, Wagner Rodrigues. Livro Didático e Educação Matemática: uma história inseparável. CEMPEM. UNICAMP. São Paulo. 2008.

#### REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

MACHADO, Nilson José. Epistemologia e didática: as concepções de conhecimento e inteligência e a prática docente. São Paulo: Cortez, 1999.

MACHADO, Silvia Dias Alcântara. Educação Matemática –uma introdução. Educ -Editora da PUC, São Paulo, 1999. (Série Trilhas).

PAIS, Luiz Carlos. Didática da Matemática: uma análise da influência francesa. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

PERRENOUD, Philippe. Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens: entre duas lógicas. Porto Alegre, Artmed, 1999. (Fundamentos da Educação)

RABELO, Edmar Henrique. Textos matemáticos: produção, interpretação e resolução de problemas. 4ª Edição. Ed. Vozes. Petrópolis –RJ. 2002.

SCHÖN, Donald A. Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

TARDIF, Maurice. Saberes docentes e formação profissional. 4ª. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

VASCONCELOS, Celso S. Construção do conhecimento em sala de aula. 12ª. ed. São Paulo: Libertad, 2002.

# Periódicos

BOLEMA. Boletim de educação matemática. UNESP.

Revista do professor de Matemática. Sociedade brasileira de matemática. SBM.

Revista de educação matemática. Sociedade brasileira de matemática -SBEM.

Revista ZETETIKÉ. Círculo de estudo, memória e pesquisa em educação matemática. UNICAMP.

#### REFERÊNCIAS TEXTOS PROPOSTOS

Texto 1

LANDIM, E.; MAIA, L. de S. L.; SOUZA, W. P. de A. A Aula de Matemática a Partir do Discurso de Estudantes com Deficiência. Brasília: Educação Matemática em Revista, vol. 25, nº. 67, p. 39-56, 2020

Texto 2

CARAÇA, B. J. Conceitos Fundamentais da Matemática. 5. ed. Lisboa: Gradiva, 2003

Texto 3

MORAN, J. M. Mudando a educação com metodologias ativas. In: Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens. 2015

Texto 4





