



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

<b>Ano</b>	2022
<b>Tp. Período</b>	Segundo semestre
<b>Curso</b>	MATEMATICA - Licenciatura
<b>Disciplina</b>	4130 - ENSINO DE NUMEROS E ALGEBRA
<b>Turma</b>	MCV

**Carga Horária:** 85

## PLANO DE ENSINO

### EMENTA

Evidenciar e discutir a articulação entre os conteúdos que permeiam os currículos da escola básica e a ciência matemática. Análise de livros didáticos (com prioridade a livros didáticos aprovados no PNLD) e de outros materiais didáticos e paradidáticos, bem como de propostas curriculares oficiais relacionadas ao ensino de números (com alguma ênfase em números racionais) e álgebra no Ensino Fundamental e Médio, buscando identificar pontos de dificuldades tanto para o ensino como para a aprendizagem. Preparação, execução de material didático, buscando também incluir tecnologia. Avaliação de experiências relativas à prática do futuro professor.

### I. Objetivos

Contemplar a discussão sobre a utilização de materiais didáticos diversos, incluindo recursos tecnológicos digitais. Além disso, propiciar conhecimentos necessários à aplicação de números e álgebra na educação básica.

### II. Programa

1. Currículos da escola básica e a ciência matemática
2. Análise de livros didáticos
3. Análise de materiais didáticos e paradidáticos
4. Análise de propostas curriculares oficiais relacionadas ao ensino de números e álgebra no Ensino Fundamental e Médio
5. Dificuldades de ensino e aprendizagem
6. Preparação e execução de materiais didáticos
7. Ensino de Matemática e tecnologia

### III. Metodologia de Ensino

Aulas expositivas e dialogadas, com a participação ativa dos alunos nas discussões dos conteúdos abordados. Trabalhos ou atividades em grupo. Aulas práticas utilizando instrumentos apropriados, o espaço físico e o laboratório da universidade.

### IV. Formas de Avaliação

Para a avaliação da aprendizagem se enquadrar em um processo formativo e permanente de reconhecimento de saberes, competências, habilidades e atitudes, serão utilizados os seguintes instrumentos: atividades interdisciplinares, elaboração de textos/relatórios (em grupo), apresentações orais.

### V. Bibliografia

#### Básica

- IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar: coleção. 7.ed. São Paulo: Atual, 2004.  
IEZZI, Gelson. et.al. Matemática: ciência e aplicações. 5.ed. São Paulo: Atual, 2010.  
IMENES, Luiz Márcio Pereira. JAKUBOVIC, José. LELLIS, Marcelo. Para que serve a matemática&#61503;. 4.ed. São Paulo: Atual, 2004.  
SILVA, Claudio Xavier da. BARRETO FILHO, Benigno. Matemática aula por aula: ensino médio. 2.ed. São Paulo: FTD, 2005.  
CARAÇA, B. J. Conceitos Fundamentais da Matemática. Lisboa: Gradiva, 2004.  
LIMA, E. L. (editor). Exame de Textos - Análise de Livros de Matemática para o Ensino Médio. SBM, 2001.

#### Complementar

- TAHAN, M. O Homem que Calculava. Rio de Janeiro: Conquista, 1961.  
DANTE, Luiz Roberto. Tudo é matemática: ensino fundamental II. 3.ed. São Paulo: Ática, 2008.  
DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações. Coleção Ensino Médio. 1.ed. São Paulo: Ática, 2011.  
BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília: MEC, 1997.  
BRASIL. PCNEM Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, Secretaria de Educação Média e Tecnológica do Ministério da Educação. Brasília, SEMT/MEC, 1999.  
CARVALHO, P. C.; LIMA, E. L.; MORGADO, A.; WAGNER, E. Temas e problemas elementares. Coleção PROFMAT – SBM, 2012.  
GIRALDO, V.; RANGEL, L.; RIPOLL, C.C. Livro do Professor de Matemática da Escola Básica, Coleção Matemática para o Ensino, SBM.  
PONTE, J. P.; BROCARD, J.; OLIVEIRA, H. Investigações Matemáticas na Sala de Aula. 3 ed., Belo Horizonte: Autêntica, 2013.

### APROVAÇÃO



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

<b>Ano</b>	2022	
<b>Tp. Período</b>	Segundo semestre	
<b>Curso</b>	MATEMATICA - Licenciatura	
<b>Disciplina</b>	4130 - ENSINO DE NUMEROS E ALGEBRA	<b>Carga Horária:</b> 85
<b>Turma</b>	MCV	

## PLANO DE ENSINO

**Inspetoria:** DEMAT/G  
**Tp. Documento:** Ata Departamental  
**Documento:** 018/2022  
**Data:** 22/12/2022