

**Caracterização da disciplina**

Código da disciplina:	MCTD017-18	Nome da disciplina:	Práticas de Ensino de Matemática I						
Créditos (T-P-E-I):	(2-2-0-4)	Carga horária:	4 horas	Aula prática:	2	Campus:	Santo André		
Código da turma:	TDAMCTD017-18SA	Turma:	-	Turno:	Diurno	Quadrimestre:	1	Ano:	2024
Docente(s) responsável(is):	Profª Drª Regina Helena de Oliveira Lino Franchi - <a href="mailto:regina.franchi@ufabc.edu.br">regina.franchi@ufabc.edu.br</a>								

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
08:00 - 09:00	X					
09:00 - 10:00	X					
10:00 - 11:00			X			
11:00 - 12:00			X			

**Planejamento da disciplina**
**Ementa**

Abordagem dos processos de formação e de formalização dos conceitos aritméticos, geométricos, algébricos e estatísticos e das proposições matemáticas relacionadas pertinentes ao Ensino Fundamental, de forma exploratória e investigativa. Planejamento curricular, plano de aula, avaliação e análise de material didático, associados aos conteúdos abordados, tendo como referências as Diretrizes Curriculares Nacionais, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e usando Projetos investigativos, Resolução de Problemas, Modelagem e Tecnologias como recursos metodológicos para o ensino de matemática. Nesta prática serão abordados conteúdos tais como: Números e suas relações; formas geométricas e relações com área e perímetro; Estatística: leitura e construção de gráficos; Geometria e suas construções geométricas; Relações de proporcionalidade e probabilidade; Álgebra e o conceito de Equação.

**Objetivo Geral**

Refletir sobre questões relativas à organização curricular e aos recursos didáticos, referentes ao planejamento e à avaliação de conteúdos matemáticos trabalhados no Ensino Fundamental.

**Objetivos Específicos**

- Discutir abordagens de ensino para conteúdos de Matemática estudados no Ensino Fundamental;
- Debater sobre tendências emergentes de ensino e pesquisa em Educação Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental;
- Elaborar planos de aula para os anos finais do Ensino Fundamental, de acordo com conteúdos e recursos mencionados na ementa.

**Conteúdo Programático**

Documentos Curriculares  
 Conhecimento Matemático para o ensino: abordagens de ensino para o planejamento de aulas de números, geometria, álgebra, grandezas e medidas, probabilidade e estatística para os anos finais do Ensino Fundamental.

**Dinâmica das atividades e Avaliação**

O curso usará o SIGAA para as orientações e para entrega de tarefas a serem realizadas pelos participantes.

Pretende-se trabalhar abordagens para o ensino de matemática nos anos finais do Ensino Fundamental. O trabalho será feito por meio do desenvolvimento de práticas em sala de aula, estudo de documentos curriculares, estudo de artigos científicos relativos aos temas e elaboração e discussão de planos de aula.

As atividades desenvolvidas pelos estudantes serão indicadas, de acordo com sua especificidade, para serem desenvolvidas individualmente, em duplas ou em grupos. As duplas serão formadas nas aulas iniciais e devem ser mantidas durante todo o quadrimestre. Os grupos serão eventualmente constituídos entre os participantes presentes na aula em que a atividade for desenvolvida.

Para as discussões dos artigos científicos todos os alunos deverão fazer a leitura previamente, sendo que cada dupla deve atuar como debatedora em um artigo. Pode haver mais de uma dupla responsável por um mesmo artigo. Espera-se que os debatedores participem com questões, comentários e ações que estimulem a discussão do texto. Cada aluno deve, individualmente, fazer o fichamento de 3 textos entre os indicados, entregando os fichamentos como tarefas no SIGAA na data previamente agendada para a tarefa.

As práticas serão desenvolvidas pela docente, com a participação dos alunos, tanto no desenvolvimento da prática, como nas discussões posteriores.

Será feita a análise de um plano de aula escolhido, por grupos de alunos, entre os planos constantes dos Cadernos de Práticas de Ensino de Matemática 4. As análises serão discutidas em sala e entregues como tarefas.

Cada dupla de alunos deve também elaborar um plano de aula, que será entregue, apresentado e debatido em datas agendadas no Plano da Disciplina.

Os instrumentos para avaliação são: participação nas atividades desenvolvidas em sala de aula (práticas, discussão de textos, discussão sobre planos de aula, participação como debatedor dos textos), tarefas solicitadas para entrega (fichamento dos textos, análise de plano de aula, plano de aula), apresentação do plano de aula.

#### Cronograma das atividades

<b>DATAS</b>	<b>ATIVIDADE</b>
05/02	Apresentação e discussão sobre o plano de ensino da disciplina. Apresentação dos Cadernos de Práticas da LIMA
07/02	Documentos Curriculares: Diretrizes Curriculares Nacionais, Parâmetros Curriculares Nacionais, Cadernos Curriculares do Estado de São Paulo, Base Nacional Comum curricular (formação de grupos para estudo dos documentos)
19/02	Discussão sobre os Documentos Curriculares (apresentação dos estudos feitos pelos grupos)
21/02	Organização curricular e Planejamento de aula. Estrutura de um plano de aula.

		Escolha de um plano de aula do Caderno de Práticas de Ensino de Matemática 4 para elaboração de análise (em grupos) Apresentação das análises e discussão
	26/02	Discussão do Texto 1: Números
	28/02	Prática 1: desenvolvimento e discussão
	04/03	Discussão do Texto 2: Geometria
	06/03	Prática 2: desenvolvimento e discussão
	11/03	Formação de duplas para Elaboração dos Planos de Aula Escolha dos temas para os planos Elaboração de Planos de Aula
	13/03	Discussão do Texto 3: Álgebra
	18/03	Prática 3: desenvolvimento e discussão
	20/03	Discussão do Texto 4: Grandezas e Medidas
	25/03	Prática 4: desenvolvimento e discussão
	27/03	Elaboração de Planos de Aula
	01/04	Discussão Texto 5: Probabilidade e Estatística
	03/04	Prática 5: desenvolvimento e discussão
	10/04	Elaboração de Planos de Aula
	15/04	Apresentação dos Planos de Aula e discussões (Duplas 1, 2 e 3)
	17/04	Apresentação dos Planos de Aula e discussões (Duplas 4, 5 e 6)
	22/04	Apresentação dos Planos de Aula e discussões (Duplas 7, 8 e 9)
	24/04	Apresentação dos Planos de Aula e discussões (Duplas 10, 11 e 12)
	30/04	Apresentação dos Planos de Aula e discussões (Duplas 13, 14 e 15)
	Reposição de 12/02	
	03/05	Entrega da versão final dos Planos de Aula
	Reposição de 14/02	Avaliação da disciplina e autoavaliação
	07/05	Avaliação de recuperação
	Reposição de 08/04	

**Referências bibliográficas básicas**

BORBA, M.C.; SILVA, R.S.R. e GADANIDIS, G. **Fases das Tecnologias Digitais em Educação Matemática: sala de aula e internet em movimento.** Belo Horizonte: Autêntica, 2014.

DANTE, L. R. **Formulação e Resolução de Problemas de Matemática**: Teoria e Prática. São Paulo: Ática, 2009.  
PONTE, J. P. BROCADO, J. OLIVEIRA, H. **Investigações Matemáticas na Sala de aula**. 3.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.

#### Referências bibliográficas complementares

D'AMBROSIO, U. **Etnomatemática**: Elo entre as tradições e a modernidade. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.  
IEZZI, G. (Org.) Fundamentos de Matemática Elementar. São Paulo: Atual, 2008. 11 v.  
LORENZATO, S. (Org.) **O laboratório de Ensino de Matemática na Formação de Professores**. Campinas: Autores Associados, 2006.  
MEYER, J.F.C. A.; CALDEIRA, A.D.; MALHEIROS, A.P.S. **Modelagem em Educação Matemática**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.  
MIGUEL, A.; BRITO, A. J.; CARVALHO, D. L.; MENDES, I. A. **História da Matemática em Atividades Didáticas**. São Paulo: Livraria da Física, 2009.

Obs: Poderão ser indicadas pela docente referências adicionais para contemplar os temas abordados na disciplina.