



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DO TOCANTINS/CAMETÁ
FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Disciplina: FUNDAMENTOS TEÓRICOS E METODOLÓGICOS PARA O ENSINO DA MATEMÁTICA

Prof. Dr.: Osvaldo dos Santos Barros

Período: 2022.2

Ementa: Concepção histórica e filosófica da matemática enquanto disciplina e atividade humana; Fundamentação matemática formal; Desmistificação dos conteúdos básicos às séries iniciais; Metodologias e recursos auxiliares do ensino; Planejamento e avaliação de atividades experimentais. Relação com as demais áreas do conhecimento; Estudos críticos dos conteúdos e Metodologias direcionadas ao ensino da Matemática nos anos iniciais. BNCC no ensino da Matemática nos anos iniciais.

Metodologia:

Leitura e discussão de textos. Elaboração de programas de aula e atividades didáticas para ensino da matemática

Avaliação:

Apresentação de seminários. Produção de planejamento didático. Regência de atividades. Estruturação de exercícios e processo avaliativo.

Livros para estudo

D'AMBROSIO, Ubiratan. **EDUCAÇÃO MATEMÁTICA DA TEORIA À PRÁTICA**. Papirus, Campinas, 1996.

_____. **DA REALIDADE À AÇÃO: REFLEXÕES SOBRE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA**. Simmus Editora, Campinas, 1986.

BICUDO, Maria Aparecida V.& GARNICA, Antônio Vicente M. **FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA**. Autêntica, Belo Horizonte, 2003.

PONTE, João Pedro da. et all. **INVESTIGAÇÕES MATEMÁTICAS NA SALA DE AULA**. Belo Horizonte, Autêntica, 2006.

Programação

Aula	Data	Modo	Atividade
1.	11/04	Presencial	Apresentação do professor e da proposta da disciplina Apresentação do material de estudos: Livros de Alfabetização Matemática Formação de equipes de trabalho. Processo de avaliação.
2.	12/04	Presencial	Alfabetização matemática - Estruturas e pesquisas Letramento Matemáticos: - Estruturas e Pesquisas. Planejamento didático: - Planos de aula; - Sequencia didática; - Avaliação da aprendizagem;
3.	13/04	Presencial	Alfabetização e letramento - Plano de aula - Planejamento didático - Avaliação
4.	14/04	Presencial	Orientações para desenvolvimento de estudos e realização de exercícios - como desenvolver a atividades síncronas
5.	18/04	Assíncrona	Trabalho das equipes na elaboração de respostas aos problemas estudados no livro 01 Uso das aulas gravadas
6.	19/04	Assíncrona	Trabalho das equipes na elaboração de respostas aos problemas estudados no livro 02 Problemas relacionados às comunidades Organizar propostas de estudos
7.	20/04	Presencial	Como organizar exercícios a partir dos temas levantados - Orientações - modelos - recursos didáticos Trabalho das equipes na elaboração de respostas aos problemas estudados no livro 03
8.	22/04	Assíncrona	Produção de planos de aulas pelas equipes
9.	25/04	Presencial	Elaboração de exercícios a partir de atividades práticas (livro 1) Oficina de matemática 01 – Construções com o Tangram
10.	26/04	Presencial	Trabalho das equipes na elaboração de respostas aos problemas estudados no livro 02 Elaboração de planos de aula Oficina de matemática 02 - dobraduras
11.	27/04	Assíncrona	Trabalho das equipes na elaboração de respostas aos problemas estudados no livro 03 Elaboração de planos de aula e exercícios Oficina de matemática 03 - fracsoma
12.	28/04	Assíncrona (vídeo aulas)	Elaboração de trabalho final da disciplina
13.	29/04	Assíncrona (vídeo aulas)	Elaboração de trabalho final da disciplina
14.	30/04	Assíncrona (vídeo aulas)	Elaboração de trabalho final da disciplina
15.	02/05	Presencial	Apresentação de trabalho final
16.	03/05	Presencial	Apresentação de trabalho final Encerramento da disciplina

PROCESSO DE AVALIAÇÃO

Os trabalhos e atividades a serem desenvolvidos e seus critérios de avaliação serão os seguintes:

Produtos	Critérios	Pontuação	Pontuação Final
Produção de exercícios	Produção dos exercícios correspondendo aos temas em estudo:	A pontuação será de 10,0 pontos, serão construídos dez exercícios	$10,0 \times 10 = 100,0$ pontos
Relatórios	Relatórios de aula seguindo a estrutura: a) O que compreendi b) O que ainda não compreendi c) Minha conduta na aula d) Conduta do professor na aula	A pontuação será de 10,0 pontos, serão construídos dez relatórios	$10,0 \times 10 = 100,0$ pontos
Planos de aula	Produção dos planos de aula correspondendo aos temas em estudo:	A pontuação será de 10,0 pontos, serão construídos dez exercícios	$10,0 \times 03 = 30,0$ pontos
Trabalho Final	Para o trabalho final da disciplina cada grupo de alunos receberá orientação para elaboração de material didático e regência. Os materiais serão elaborados a partir das diretrizes estudadas na disciplina e obrigatoriamente devem conter traços teórico-metodológicos dos livros e textos indicados na disciplina. Podem ser elaborados jogos, dinâmicas e outras atividades que o aluno julgar necessária. Cada produção deve ser acompanhada de uma descrição teórico-metodológica na forma de texto e/ou um banner (pôster) descritivo, que será exposto no dia da apresentação. A apresentação dos resultados deve incluir diferentes mídias, de acordo com a criatividade didática e as possibilidades de recursos dos alunos. Os critérios de avaliação serão os seguintes: a) Criatividade didática; b) Fundamentação teórico-metodológica; c) Domínio de conteúdo; d) Coerência da proposta de acordo com as necessidades de aprendizagem do público alvo; e) Domínio dos recursos didáticos; f) Organização e apresentação; g) Estrutura de acordo com a BNCC.	Cada critério de avaliação terá 10 (dez) pontos, totalizando 70,0 (oitenta) pontos.	$70,0 \times 1 = 70,0$ pontos
		TOTAL	200,0

PONTUAÇÃO

PRODUTO	Quant.	Pontos p/ unid	TOTAL DE PONTOS
Produção de textos	3	40,0	120,0
Trabalho Final	1	10,0	80,0

		TOTAL	200,0
--	--	-------	-------

CONCEITOS

PONTUAÇÃO	CONCEITO
0,0 A 99,0	INSUFICIENTE
100,0 A 139,9	REGULAR
140,0 A 169,0	BOM
170,0 .A 200,0	EXCELENTE