

PLANO DE TRABALHO

1º semestre de 2026

Disciplina: PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E EM MATEMÁTICA E ESCOLA	Código: EDCM - 7044
Nível: (x) Mestrado (x) Doutorado	Nº de Vagas Regulares: 20 Nº de Vagas Isoladas: 5
Natureza: ()Obrigatória (x) Eletiva	Carga horária: 60 Créditos: 4
Professora: Elisângela de Campos e Emerson Rolkouski	
Dia e horário: terças das 08h00 às 12h00	
Ementa: A presente disciplina tem como escopo analisar e argumentar sobre linhas e tendências da pesquisa em Educação Matemática e sua relação com a escola em sentido amplo: políticas públicas, currículo, gestão da sala de aula e práticas pedagógicas.	
Conteúdos: <ul style="list-style-type: none">- Investigação Matemática em sala de aula;- Interseccionalidade e Educação Matemática;- Didática da Matemática;- Informática e Educação matemática;- Inteligência Artificial;- Diálogos e aprendizagem Matemática.	
Descrição das atividades <p>As aulas acontecerão às terças-feiras no horário das 8h30 às 11h30 em sala de aula e 1h para leituras.</p> <p>Serão realizadas leituras e discussões de textos, seminários, apresentações de dissertações e teses, discussão sobre articulações entre os objetos de investigação dos mestrando e doutorando e os principais conceitos, metodologias e contextos no que tange às pesquisas em Educação em Ciências e em Matemática e suas relações com a Escola.</p> <p>As aulas serão compostas de estudos de textos previamente selecionados pelos professores e enviados aos alunos e de apresentação, realizada pelos alunos, de uma dissertação ou tese que verse sobre o tema em estudo.</p> <p>Dinâmica das aulas: A turma será dividida em grupos. Todos lêem, previamente, o texto do cronograma e, até o dia anterior à aula (segunda-feira), enviam perguntas, relacionadas ao texto estudado, no grupo do WhatsApp. No dia da aula, um grupo realiza uma apresentação sobre o texto e, em seguida, em grupos todos discutem sobre as perguntas elaboradas pelos integrantes dos grupos e elaboram uma síntese com as discussões. Após isso, cada grupo lê suas perguntas e todos discutem sobre os temas abordados, para que o grupo possa ler, na sequência, a síntese elaborada. Por fim, outro grupo apresenta um artigo, tese ou dissertação (de acordo com o cronograma de atividades) relacionado ao tema estudado.</p> <p>Dinâmica da aula (correção do cronograma): Cada dois grupos escolhem um artigo relacionado aos temas estudados e apresenta.</p> <p>Dinâmica das aulas (Temas emergentes): Cada dois grupos ficarão responsáveis por escolher um “tema emergente” na Educação em Ciências e em Matemática, relacionado à pesquisa e a escola, selecionar uma leitura obrigatória para a aula (tese ou dissertação) e realizar uma apresentação sobre o tema em questão e a pesquisa escolhida.</p>	

Cronograma

Aula 1: 0/03/2026

Apresentação da turma, dos professores e do cronograma.

Distribuição das atividades.

Leitura e interpretação do texto *Comparação de duas estratégias no ensino de 'complementos de Matemática'*.

Aula 2: /03/2026

BORBA, Marcelo Carvalho; ALMEIDA, Helber Rangel Formiga Leite de; GRACIAS, Telma Aparecida de Souza. *Pesquisa em ensino e sala de aula: Diferentes vozes em uma investigação.* 2^a ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2019. Introdução, Capítulos I e II.

– Apresentação do texto

- MOVIMENTOS: tese ou dissertação sobre pesquisa colaborativa

Aula 3:

PONTE, João Pedro da; BROCARDO, Joana; OLIVEIRA, Hélia. *Investigações Matemáticas na sala de aula.* 4^a ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2022. INTRODUÇÃO e CAPÍTULOS I e II.

– Apresentação do texto

- MOVIMENTOS: Artigo.

Aula 4:

PONTE, João Pedro da; BROCARDO, Joana; OLIVEIRA, Hélia. *Investigações Matemáticas na sala de aula.* 4^a ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2022. CAPÍTULOS VI e VII.

– Apresentação do texto

- MOVIMENTOS: Dissertação ou Tese.

Aula 5: 02/04/2024

PAIS, Luiz Carlos. *Didática da Matemática: uma análise da influência francesa.* 3^a ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2015. CAPÍTULOS I, II, III, VI.

– Apresentação do texto

- MOVIMENTOS: Dissertação ou Tese.

Aula 6:

BORBA Marcelo de Carvalho, PENTEADO Miriam Godoy. **Informática e Educação Matemática.** 6^aed.Belo Horizonte: Autêntica, 2019.

– Apresentação do texto

- MOVIMENTOS: Dissertação ou Tese.

Aula 7:

Souto, Daise Lago Pereira, Cunha, José Fernandes Torres da, Borba, Marcelo de Carvalho.

Inteligência Artificial em Educação Matemática. Coleção Tendencias em Educação Matemática; Editora Autêntica, Belo Horizonte, 2025

- MOVIMENTOS: Artigo.

Aula 8:

Reorganização do cronograma

Aula 9:

ALVES GOUVEA, Monike. *DESAFIANDO A PRETENSA NEUTRALIDADE DA MATEMÁTICA: DEBATES INTERSECCIONAIS NO ENSINO FUNDAMENTAL.* **Diversidade e Educação, [S. I.]**, v. 13, n. 1, p. 484–506, 2025. DOI: 10.63595/de.v13i1.18873. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/divedu/article/view/18873>. Acesso em: 8 dez. 2025.

- apresentação do texto

- MOVIMENTOS: Artigo.

Aula 10: 09/07/2024

SKOVSMOSE, Ole; ALRO, Helle. Diálogo e aprendizagem em Educação Matemática. 2^a ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. CAPÍTULOS I e II.

- apresentação do texto
- MOVIMENTOS: Dissertação ou tese.

Aula 11:

SKOVSMOSE, Ole; ALRO, Helle. Diálogo e aprendizagem em Educação Matemática. 2^a ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. CAPÍTULOS III e IV.

- apresentação do texto
- MOVIMENTOS: Artigo

Aula 12:

TEMAS EMERGENTES –

Aula 13:

TEMAS EMERGENTES –

Aula 14:

TEMAS EMERGENTES –

Aula 15:

Avaliação:

Apresentação de seminários e leituras de textos, dissertação e/ou tese. Em cada instrumento utilizado serão considerados os seguintes aspectos: pertinência do tema, coerência lógica e coesão de ideias, capacidade de análise e reflexão crítica de textos, cumprimento das orientações estabelecidas e dos prazos.

Bibliografia básica:

ALVES GOUVEA, Monike. DESAFIANDO A PRETENSA NEUTRALIDADE DA MATEMÁTICA: DEBATES INTERSECCIONAIS NO ENSINO FUNDAMENTAL. *Diversidade e Educação*, [S. l.], v. 13, n. 1, p. 484–506, 2025. DOI: 10.63595/de.v13i1.18873. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/divedu/article/view/18873>. Acesso em: 8 dez. 2025.

BORBA, Marcelo Carvalho; ALMEIDA, Helber Rangel Formiga Leite de; GRACIAS, Telma Aparecida de Souza. Pesquisa em ensino e sala de aula: Diferentes vozes em uma investigação. 2^a ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2019.

BORBA Marcelo de Carvalho, PENTEADO Miriam Godoy. **Informática e Educação Matemática.** 6^aed.Belo Horizonte: Autêntica, 2019.

PAIS, Luiz Carlos. Didática da Matemática: uma análise da influência francesa. 3^a ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2015.

PONTE, João Pedro da; BROCARDO, Joana; OLIVEIRA, Hélia. Investigações Matemáticas na sala de aula. 4^a ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2022.

SKOVSMOSE, Ole; ALRO, Helle. Diálogo e aprendizagem em Educação Matemática. 2^a ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.