

**Caracterização da disciplina**

Código da disciplina:		MCZD007-18	Nome da disciplina:			Tendências em Educação Matemática					
Créditos (T-P-I):		(4-0-4)	Carga horária:		4 horas	Aula prática:	0	Campus:	Modo Remoto		
Código da turma:	DAMCZD007-18SA	Turma:	-	Turno:	Diurno	Quadrimestre:	1	Ano:	2022		
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
14:00 - 15:00			X			
15:00 - 16:00			X			
16:00 - 17:00			X			
17:00 - 18:00			X			

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

Etnomatemática. O campo de investigação que compreende História, Matemática e Educação: História da Matemática, História da Educação Matemática e História na Educação Matemática. Filosofia da Educação Matemática. Informática e Educação Matemática. Educação Matemática de Jovens e Adultos. Modelagem Matemática na Formação do Educador.

**Objetivo Geral**

Identificar, analisar e refletir sobre as tendências atuais de ensino e pesquisa em Educação Matemática no Brasil.

**Objetivos Específicos**

- Analisar e discutir criticamente as atuais tendências de Educação Matemática no Brasil a partir de referenciais teóricos.
- Experimentar atividades práticas relacionadas às tendências e refletir criticamente sobre elas com base nos referenciais teóricos estudados.
- Discutir sobre a prática docente de matemática tendo como base as tendências estudadas e a realidade escolar.

**Conteúdo Programático**

Principais tendências sugeridas para os seminários:

1. Modelagem Matemática
2. Investigações em Educação Matemática
3. Tecnologias Digitais na Educação Matemática
4. Resolução de problemas
5. História da Matemática
6. Etnomatemática
7. Educação Matemática Crítica
8. Educação Estatística
9. Educação Especial e Inclusiva em Matemática
10. Interdisciplinaridade e Transdisciplinaridade
11. Educação Matemática de Jovens e Adultos
12. Materiais didáticos para o ensino e a aprendizagem em Matemática

**Dinâmica das atividades**

O curso será desenvolvido utilizando o Moodle - UFABC. Todas as orientações, materiais de apoio e tarefas serão disponibilizados na plataforma, que também será utilizada para fóruns de discussão, entregas das tarefas realizadas remotamente e registro das atividades acadêmicas. As atividades serão desenvolvidas de modo síncrono e assíncrono. Os encontros síncronos ocorrerão nas datas indicadas às quartas feiras das 14h às 16h na Plataforma ConferênciaWeb (acesso pelo link <https://conferenciaweb.rnp.br/webconf/regina-18>, com seu login da ufabc).

Pretende-se discutir as tendências de ensino e pesquisa em Educação Matemática mais em evidência na atualidade, por meio de leituras e discussões coletivas de textos, bem como da participação em seminários sobre temas específicos. Os estudantes se organizarão em duplas para elaboração e apresentação dos trabalhos.

Para cada semana do curso haverá um roteiro no qual serão indicados os materiais e recursos tecnológicos necessários para os estudos dos temas abordados, bem como as tarefas e atividades avaliativas. As discussões serão guiadas pelos roteiros que serão elaborados pelo responsável pela apresentação do tema na forma de seminário (docente ou dupla de estudantes) e disponibilizados uma semana antes da discussão da tendência. É desejável que as duplas interajam com a docente para orientação para a elaboração dos roteiros.

Para cada tendência estudada os alunos deverão elaborar um texto com uma reflexão e uma síntese (1 página) dos materiais indicados nos roteiros. O texto deverá ser entregue como tarefa individual no Moodle nas datas indicadas e contará como atividade avaliativa.

O seminário de cada dupla terá duração de cerca de 1h, sendo 20 minutos para a apresentação da pesquisa teórica, 20 minutos para a apresentação de uma prática docente embasada na tendência escolhida e 20 minutos para discussão coletiva sobre a tendência.

A dupla responsável pelo tema deverá elaborar também um trabalho escrito com a pesquisa realizada e este deverá ser entregue como tarefa no Moodle até o dia 02/05/2022.

**Avaliação**

Os alunos serão avaliados pela sua produção escrita, pelo seu seminário e pela participação nas discussões nos encontros síncronos. Prevê-se, também, avaliação escrita individual e auto-avaliação.

**Cronograma das atividades**

**(será completado a partir das escolhas dos Seminários pelos grupos de alunos)**

SEMANA	DATAS	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
1	16/02	Apresentação e discussão sobre o plano de ensino da disciplina. <b>Introdução às Tendências em Educação Matemática.</b> <b>(encontro síncrono)</b>	Regina
2	23/02	Entrega dos Roteiros de estudos relativos aos Seminários 1 e 2 Entrega das tarefas individuais 1 e 2 em 08/03	Regina Todos

3	09/03	Seminário 1: <b>Modelagem Matemática</b> Seminário 2: <b>Investigação em Matemática</b> <b>(encontro síncrono)</b>	Regina Regina
4	16/03	Preparação para os Seminários Entrega do Roteiro de estudos relativo ao Seminário 3 Entrega do Roteiro de estudos relativo ao Seminário 4 Entrega das tarefas individuais 3 e 4 em 22/03	Todos Regina Dupla 1 Todos
5	23/03	Seminário 3: <b>Tecnologias Digitais e Educação Matemática</b> Seminário 4: <b>(encontro síncrono)</b>	Regina Dupla 1
6	30/03	Preparação para os Seminários Entrega do Roteiro de estudos relativo ao Seminário 5 Entrega do Roteiro de estudos relativo ao Seminário 6 Entrega das tarefas individuais 5 e 6 em 05/04	Todos Dupla 2 Dupla 3 Todos
7	06/04	Seminário 5: Seminário 6: <b>(encontro síncrono)</b>	Dupla 2 Dupla 3
8	13/04	Preparação para os Seminários Entrega do Roteiro de estudos relativo ao Seminário 7 Entrega do Roteiro de estudos relativo ao Seminário 8 Entrega das tarefas individuais 7 e 8 em 19/04	Todos Dupla 4 Dupla 5
9	20/04	Seminário 7: Seminário 8: <b>(encontro síncrono)</b>	Dupla 4 Dupla 5
10	27/04	Preparação do trabalho escrito referente à tendência apresentada no seminário da dupla. Entrega em 02/05	Todas as duplas
11	04/05	Avaliação escrita individual e auto-avaliação	Todos
12	11/05	Avaliação de recuperação	

**Referências bibliográficas básicas**

- BASSANEZI, Rodney Carlos. Ensino-aprendizagem com modelagem matemática: uma nova estratégia. São Paulo: Editora Contexto, 2002. 389 p. 2.
- BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. Pesquisa em Educação Matemática: Concepções & Perspectivas. São Paulo: Unesp, 1999. 313 p. 3.
- BORBA, Marcelo de Carvalho & PENTEADO, Miriam. Informática e Educação Matemática. 1ª edição 2001. Belo Horizonte: Autêntica, 2001. 102 p. 4.
- D'AMBROSIO, Ubiratan. Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade. 2 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2007. 107 p. (Coleção tendências em educação matemática).

FIorentini, Dario; Lorenzato, Sergio. Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos. 3 ed. Campinas, SP: Autores associados, 2009. 228 p. (Coleção formação de professores).

**Referências bibliográficas complementares**

Indicadas semanalmente nos roteiros de estudos