Caracterização da disciplina										
Código da disciplina:	MCZD009-18	Nome da disciplina:			Seminários de Pesquisa em Educação Matemática I					
Créditos (T-P-I):	(0 -2 - 6)	Carga horária:		24 h/aula	Aula prática:			Campus:	SA	
Código da turma:	NAMCZD009	Turma:	18SA	Turno:	**Noturno**	Quadrimestre:	3º Q	Ano:	2024	
Docente responsável:	Amarildo Aparecido dos Santos (CMCC) – amarildo.santos@ufabc.edu.br Sala dos professores visitantes 550- Bloco-A Torre-2									

Horário						
	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
18:00 – 19:00						
19:00 – 20:00		x				
20:00 - 21:00		x				
21:00 - 22:00						
22:00 - 23:00						

Planejamento da disciplina

Objetivos gerais

Fornecer subsídios para a discussão, reflexão e elaboração de sínteses teóricas pertinentes a temas emergentes relacionados à área de pesquisa em Educação Matemática

Objetivos específicos

- Refletir sobre as diversas tendências emergentes de pesquisa em Educação Matemática.
- Discutir metodologias usualmente considerados em pesquisa educacional qualitativa, voltados para a área de Educação Matemática.
- Elaborar sínteses reflexivas teóricas sobre a pesquisa em Educação Matemática com foco nessas tendências e suas abordagens metodológicas.

Ementa

Nesta disciplina pretende-se abordar temas como (por exemplo): 1. A matemática do mundo (em toda a parte); 2. A relação arte e matemática e sua aplicação na sala de aula; 3. A transição dos anos iniciais para os anos finais do ensino fundamental; 4. A utilização da história e investigação matemática na ressignificação do cálculo de áreas curvas não regulares; 5. Análise de livros didáticos pela teoria antropológica do didático; 6. Aprendendo estatística com o software R; 7. Aprendizagem de conceitos matemáticos utilizando a ferramenta Cmaps tools; 8. Atividades para o ensino de probabilidade e estatística na educação básica; 9. Conhecimento matemático especializado do professor dos anos iniciais: tarefas para a formação e sala de aula; 10. Contação de histórias e matemática: interface no ensino de grandezas e medidas; 11. Educação financeira escolar: design de tarefas para a sala de aula de matemática numa perspectiva multidisciplinar; 12. Alfabetização e letramento matemático; 13. Educação matemática crítica na educação básica; 14. Influência indígena na matemática brasileira; 15. Ansiedade matemática; 16. Matemática inclusiva.

Conteúdo Programático

1. A matemática do mundo (em toda a parte).
2. A relação arte e matemática e sua aplicação na sala de aula; Matemática Inclusiva.
3. A transição dos anos iniciais para os anos finais do ensino fundamental.
4. A utilização da história e investigação matemática na ressignificação do cálculo de áreas curvas não regulares.
5. Análise de livros didáticos pela teoria antropológica do didático.
6. Aprendendo estatística com o software R.
7. Aprendizagem de conceitos matemáticos utilizando a ferramenta Cmaps tools.
8. Atividades para o ensino de probabilidade e estatística na educação básica.
9. Conhecimento matemático especializado do professor dos anos iniciais: tarefas para a formação e sala de aula.
10. Contação de histórias e matemática: interface no ensino de grandezas e medidas.

11. Educação financeira escolar: design de tarefas para a sala de aula de matemática numa perspectiva multidisciplinar.
12. Alfabetização e letramento matemático.
13. Educação matemática crítica na educação básica.
14. Influência indígena na matemática brasileira.
15. Ansiedade matemática.

Obs.: Os materiais que forem necessários às aulas serão disponibilizados no SIGAA.

Metodologia

- Apresentação de temas centrais por meio de discussão de artigos ou seminários;
- Apresentação pesquisadores convidados para as aulas;
- Fichamentos de artigos e/ou seminários apresentados.
- Todos os artigos escolhidos para discussão deverão ser lidos antes da apresentação em aula. Esta estratégia é importante para ampliar a discussão nas aulas.

Instrumentos e critérios de avaliação

Instrumentos:

- Participação nas discussões dos artigos e/ou seminários;
- Registros narrativos individuais (RNI) das aulas sobre os artigos e/ou seminários apresentados, semanalmente;
- Presença necessária: 75% da carga horária do curso.

(Obs. Em todas as aulas terá a lista de presença)

Critérios:

1) Como a avaliação será contínua, serão observadas a participação do aluno nas apresentações e discussões dos artigos e seminários.

2) *Registros narrativos individuais (RNI)*: Critérios usados na correção: - Uso das questões realizadas na aula e/ou na produção de um texto contemplando-as; - Diálogo com os autores do artigo; - Críticas e/ou encaminhamentos a partir da leitura realizada; - Redação do texto (linguagem).

3) *Seminários ou artigos*: Critérios usados na avaliação e correção: - Estrutura de tópicos da apresentação; Uso de materiais (caso necessário); Conhecimento sobre o conteúdo do texto e de seu ensino; Uso de linguagem adequada.

Avaliação:

Contínua, sendo constituída pelo conjunto de RNI e a condução do Seminário e/ou artigos.

Atribuição de Conceitos Conceito final - síntese dos três conceitos obtidos nos instrumentos avaliativos acima podendo ser atribuídos os conceitos A, B, C, D, F ou O, de acordo com as normas institucionais da UFABC. A participação nos três instrumentos avaliativos é obrigatória para a atribuição do conceito final e terão a mesma ponderação. A assiduidade nessas participações será levada em conta pois é imprescindível para uma boa formação do futuro profissional da Educação. A leitura dos textos são indispensáveis para a boa qualidade das discussões ao longo do processo. Recuperação

O processo de **recuperação** é feito continuamente ao longo do quadrimestre, conforme dificuldades e necessidades apontadas pelos alunos. Trata-se de avaliação contínua. Porém, caso o estudante não tenha conseguido atingir aprovação no processo, poderá requerer avaliação final, de acordo com as normas vigentes.

Link para os anaus do XIV ENEM:

even3.blob.core.windows.net/anais/XIVENEM2022.pdf

Comunicação Em sala de aula, pela plataforma SIGAA e email institucional.

Conteúdo/Atividades

Semana 1: aula-1 01/10 19:00 a 21:00	Apresentação da disciplina: ementa, metodologia e avaliação. Discussão do cronograma de atividades para o quadrimestre.
Semana 2: aula-2 08/10 19:00 a 21:00	1 - A matemática do mundo (em toda a parte).
Semana 3: aula-3 15/10 19:00 a 21:00	2 - A relação arte e matemática e sua aplicação na sala de aula; Matemática Inclusiva.

	Professor convidado: Thiago Ribeiro Bastos – aluno de Mestrado da UFABC.
Semana 4: aula-4 22/10 19:00 a 21:00	3 - A transição dos anos iniciais para os anos finais do ensino fundamental.
Semana 5: aula-5 29/10 19:00 a 21:00	4 - Análise de livros didáticos pela teoria antropológica do didático.
Semana 6: aula-6 05/11 19:00 a 21:00	5 - Atividades para o ensino de probabilidade e estatística na educação básica.
Semana 7: aula-7 12/11 19:00 a 21:00	6 - Conhecimento matemático especializado do professor dos anos iniciais: tarefas para a formação e sala de aula.
Semana 8: aula-8 19/11 19:00 a 21:00	7 - Contação de histórias e matemática: interface no ensino de grandezas e medidas.
Semana 9: aula-9 26/11 19:00 a 21:00	8 - Educação financeira escolar: design de tarefas para a sala de aula de matemática numa perspectiva multidisciplinar.
Semana 10: aula-10 03/12 21:00 a 23:00	9 - Alfabetização e letramento matemático.
Semana 11: aula-11 10/12 19:00 a 21:00	10 - Educação matemática crítica na educação básica; Ansiedade matemática.
Semana 12: aula-12 17/12 21:00 a 23:00	11 - Influência indígena na matemática brasileira. Prova de rescuperação/Avaliação final.
Horário de atendimento ao aluno – plantão de dúvidas (terça-feira) (18:00 às 19:00), com agendamento do aluno.	

Descrição das estratégias didáticas
A disciplina será desenvolvida em aulas presenciais expositivas com apoio do Ambiente SIGAA. Nesse ambiente serão disponibilizados materiais pertinentes ao conteúdo, serão dadas orientações
para os estudos e também avisos referentes ao andamento das aulas. Além disso, serão disponibilizados os artigos escolhidos para o andamento das aulas.
A plataforma também será utilizada para entregas das tarefas.
O conceito final do aluno será atribuído com base nas critérios de avaliação (1), (2) e (3).

Referências bibliográficas básicas
1 - BECKER, Howard. Métodos de pesquisa em ciências sociais. 3. ed. São Paulo: Hucitec, 1997. 2 - FAZENDA, Ivani (org.). Metodologia da pesquisa educacional. São Paulo: Cortez , 2001. 3 - LÜDKE, Menga e ANDRÉ, Marli E. D. A. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

Referências bibliográficas complementares
1 - ALMEIDA, Laurinda Ramalho de et al. (Orgs) Entrevista na Pesquisa em Educação – A prática Reflexiva. 2. ed. Brasília: Líber Livros, 2008. 2 - BARDIN, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 1977. 3 - BOAVENTURA, Edivaldo. Metodologia da Pesquisa. São Paulo: Atlas, 2004. 4 - COSTA, Marco A. da; COSTA, Maria de Fátima B. da. Metodologia da Pesquisa – Conceitos e Técnicas. Rio de Janeiro: Interciência, 2009. 5 - COSTA, Sérgio F. Estatística Aplicada à Pesquisa em Educação. Brasília: Plano, 2004. 6 - DEMO, Pedro. Pesquisa: princípio científico e educativo. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1990.