

**Caracterização da disciplina**

Código da disciplina:	MCZD008-18	Nome da disciplina:	Seminários de Modalidades Diversas em Educação Matemática						
Créditos (T-P-I):	(0-2-2)	Carga horária:	02 horas	Aula prática:	0	Câmpus:			
Código da turma:	MCZD008-18	Turma:	-	Turno:	Vespertino	Quadrimestre:	S	Ano:	2020
Docente(s) responsável(is):	Regina Helena Oliveira de Lino Franchi - <a href="mailto:regina.franchi@ufabc.edu.br">regina.franchi@ufabc.edu.br</a>								

Este plano está em acordo com a Resolução Consep 240/2020. Disponível em: [https://www.ufabc.edu.br/images/stories/comunicare/boletimdeservico/boletim\\_servico\\_ufabc\\_963.pdf#page=6](https://www.ufabc.edu.br/images/stories/comunicare/boletimdeservico/boletim_servico_ufabc_963.pdf#page=6)

**Alocação da turma**

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
08:00 - 09:00	aula síncrona					
09:00 - 10:00						

**Planejamento da disciplina**
**Objetivos específicos**

Refletir sobre a importância da inclusão de temas relativos a questões étnico-raciais nas escolas, em diferentes níveis.

Conhecer a legislação educacional brasileira referente às questões étnico-raciais.

Identificar os espaços de inserção da temática étnico-racial nas propostas curriculares de Matemática e nas Diretrizes para a formação de professores.

Identificar as principais características das propostas: Etnomatemática e Afro-Matemática.

Identificar elementos de geometria presentes nas culturas africanas em diferentes épocas.

Identificar elementos com características matemáticas em jogos e manifestações culturais de origem africana.

Identificar elementos com características matemáticas de origem africana presentes na cultura brasileira atual.

Identificar possibilidades de exploração de conceitos matemáticos a partir dos elementos identificados relativos à cultura africana.

Conhecer projetos de inserção da cultura matemática africana na Educação Básica. Avaliar possibilidades de desenvolvimento de projetos dessa natureza nas escolas

**Ementa**

Nesta disciplina pretende-se abordar temas como (por exemplo): 1-Fundamento eurocêntrico da educação brasileira; 2- O racismo como um elemento estruturante das desigualdades; 3 - Afro matemática, um pouco de história ; 4 - diversidade étnico racial; 5 - tópicos de geometria a

partir da cultura africana; 6 - Registros históricos da Matemática na África Central, 7 - O osso de Lebombo e osso de Ishango; 8- Factrais Africanos; 9 – A Matemática nos ritos Africanos ; 10 – Oficina de Mancala; 11 – Oficina de Shisima; 12 – Oficina de Yoté.

### **Estrutura da Disciplina**

#### **Temáticas**

1. As relações étnico-raciais nos contextos escolares, na legislação da Educação Brasileira, nas orientações curriculares para o ensino de Matemática e nas diretrizes curriculares para a formação de professores no Brasil.
2. Etnomatemática e Afro-Matemática: possibilidades para a Educação Matemática.
3. A matemática presente nas culturas africanas: artefatos, jogos, modos de viver e manifestações culturais.
4. A matemática de origem africana que se apresenta na cultura brasileira atual.
5. Projetos escolares de inserção da cultura matemática africana

#### **Dinâmica**

O curso será desenvolvido utilizando o módulo "turmas virtuais" da plataforma SIGAA. 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, com prevalência deste. As aulas que ocorrerem de forma síncrona serão gravadas e disponibilizadas posteriormente a todos os participantes.

Para cada semana do curso haverá um roteiro no qual serão apontados os materiais e recursos tecnológicos indicados para a semana, bem como as tarefas e atividades avaliativas. As atividades serão orientadas de forma que o aluno interaja com os materiais relacionados às temáticas tratadas na semana, reflita sobre elas e faça suas produções. As produções deverão ser disponibilizadas nos repositórios específicos, no prazo estipulado, conforme orientação fornecida no roteiro. Haverá discussões coletivas sobre os temas abordados e tarefas realizadas.

**Instrumentos e critérios de avaliação qualitativa**

A avaliação será feita com base em:

1. Portfólio individual (memorial reflexivo):  
Os assuntos abordados na disciplina serão divididos em grupos temáticos. Para cada grupo temático o aluno deverá entregar, nas datas indicadas, um registro (de uma página) contendo: principais ideias abordadas e referenciais teóricos, reflexões pessoais sobre o tema e contribuições para a formação do professor.
2. Seminário em grupo  
Os alunos, divididos em grupos, devem elaborar um seminário sobre um dos temas indicados pela docente. Devem entregar, na data estipulada, um trabalho escrito e uma apresentação referentes ao tema. Os seminários serão apreciados e discutidos no coletivo em data a ser indicada.
3. Projeto em grupo.  
Com base nos materiais indicados para os estudos semanais e também em outros escolhidos pelos estudantes, deverá ser elaborado um projeto para inserção da cultura matemática africana nas escolas de educação básica. A elaboração desse projeto deverá ser acompanhada pela docente gerando um texto escrito e uma apresentação, que serão compartilhados com os demais grupos. Os projetos serão apreciados e discutidos no coletivo ao final do quadrimestre.
4. Participação nos trabalhos desenvolvidos em grupo e nas discussões coletivas.

**Referências bibliográficas básicas (conforme consta na ementa da disciplina)**

ENGLASH, Ron. African Fractals: Modern Computing and Indigenous design. 1st Edition. 1999. ISBN-13: 978-0813526140/ ISBN-10: 0813526140

GERDES, Paulus. Pitágoras Africano: Um estudo em cultura e educação matemática. 2011. ISBN: 978-1-4357-9397-2.

GERDES, Paulus. Lusona Recreações Geométricas de África / Problemas e Soluções (a cores). 2012. Distribuição internacional: Lulu, Morrisville NC, <http://www.lulu.com/spotlight/pgerdes>.

Obs: Outras referências serão indicadas nos roteiros semanais.

**Referências bibliográficas complementares (conforme consta na ementa da disciplina)**

LIVIO, Mario. Deus é Matemático? São Paulo: Record, 2010.

HOOKS, Bell. Ensinando à transgredir: a educação como prática de liberdade. Tradução de Marcelo Brandão Cipolla. São Paulo: Martins Fontes, 2013.

NASCIMENTO, Elisa Larki. Pan-africanismo na América do Sul. Petrópolis: Ipeafro / Vozes, 1981.

NASCIMENTO, Flávio Antônio da Silva. O Be-a-bá do racismo contra o negro brasileiro. 2010.

NASCIMENTO, Elisa Larkin. A matriz Africana no Mundo. 2008. 955 MCZD009-18 Seminários de Pesquisa em Educação.

Obs: Outras referências serão indicadas nos roteiros semanais.