



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI – UFSJ  
Instituída pela Lei nº 10.425, de 19/04/2002 – D.O.U. DE 22/04/2002  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – PROEN  
COORDENADORIA DE MATEMÁTICA – COMAT

**CURSO:** Matemática

**Grau Acadêmico:** Licenciatura

**Turno:** Noturno

**Currículo:** 2019

**Unidade curricular:** Etnomatemáticas

**Natureza:** Obrigatória

**Unidade Acadêmica:** DEMAT

**Período:** 9º

**Carga Horária** (em hora e em hora-aula):

**Total:** 72h/a – 66h

**Teórica:** 72ha/66h

**Prática:** 0ha/0h

**Pré-requisito:** não há

**Correquisito:** Não há

**Docente Responsável:** Romélia Mara Alves Souto

### EMENTA

Matemática na pré-história e em comunidades primitivas: pressupostos sobre atividades humanas na pré-história e em comunidades primitivas que possuem relação com a matemática atual; princípios históricos de contagens em diferentes meios culturais; matemática na antiguidade: matemática dos povos da Babilônia, Egito, povos orientais, africanos e pré-colombianos; Cultura, escola e educação matemática: multiculturalismo, etnocentrismo e relativismo cultural; As várias dimensões das etnomatemáticas: A dimensão conceitual; A dimensão histórica; A dimensão cognitiva; A dimensão epistemológica; A dimensão política; A dimensão educacional.

### CRONOGRAMA

**06/03** – Apresentação do Plano de Ensino; bibliografia comentada; descrição das avaliações;

**09, 13, 16, 20, 23, 27 e 30/03; 03, 10, 13, 17, 20, 24 e 27/04** - Matemática na pré-história e em comunidades primitivas: pressupostos sobre atividades humanas na pré-história e em comunidades primitivas que possuem relação com a matemática atual

Volta ao mundo em 80 matemáticas;

Aritmética maia;

Peru - O enigma dos quipos;

Astronomia chinesa;

A geometria a serviço dos deuses no Japão;

Quadrados mágicos na terra do Islã;

Índia - A tradição feminina nas figuras do kolam;

África – berço da matemática;

Brasil – a sabedoria dos sem-terra, índios e negros.

**04, 08, 11, 15, 18 e 22/05** - princípios históricos de contagens em diferentes meios culturais;  
Matemática na antiguidade:  
matemática dos povos da Babilônia;  
o Egito antigo;  
povos orientais – China e Índia;  
africanos;  
pré-colombianos.

**25 e 29/05, 01, 05 e 12/06** - Cultura, escola e educação matemática: multiculturalismo, etnocentrismo e relativismo cultural;  
Matemática, cultura e escola;  
Etnomatemática e decolonialidade;  
Experiências etnomatemáticas em sala de aula;  
Etnomatemática e artefatos indígenas;  
O jogo africano mancala e suas potencialidades pedagógicas.

**15, 19, 22, 26 e 29/06 e 03/07** - As várias dimensões das etnomatemáticas:  
A dimensão conceitual;  
A dimensão histórica - visão historiográfica da etnomatemática;  
A dimensão cognitiva;  
A dimensão epistemológica - pesquisas em etnomatemática;  
A dimensão política - decolonialidade e etnomatemática na formação docente;  
A dimensão educacional - experiências em etnomatemática na sala de aula; Itinerários etnomatemáticos;

**06/07** – encerramento do semestre e avaliação da disciplina.

**Obs.:** o calendário não comporta todas as aulas da disciplina. Assim, as seis aulas que faltam serão repostas em dias e horários acordados com os discentes.

### **OBJETIVOS**

Refletir a respeito das relações entre globalização, multiculturalismo e suas influências na constituição da etnomatemática como campo de trabalho e de pesquisa. Discutir acerca das definições da Etnomatemática. Conhecer as várias dimensões da Etnomatemática: conceitual histórica, cognitiva, epistemológica, política, educacional. Analisar o currículo de matemática sob o enfoque da Etnomatemática. Tecer considerações a respeito da etnomatemática como uma etnociência.

### **METODOLOGIA**

O conteúdo proposto será desenvolvido, principalmente, por meio do estudo de textos e vídeos. Serão realizadas discussões em grupos, debates, apresentação de seminários e sessões plenárias a respeito de textos estudados e vídeos assistidos, por meio dos quais os alunos serão incentivados a dialogar com os pares, a exporem suas ideias e suas dúvidas, a refletir sobre os conteúdos trabalhados e confrontar diferentes pontos de vista.

### **SISTEMA DE AVALIAÇÃO**

Os alunos serão avaliados através dos seguintes instrumentos:

- seminários em grupo – 10 pts;
- avaliação escrita individual – 10 pontos;
- participação nos debates realizados em sala de aula – 10 pontos.

A nota final será a média aritmética das notas obtidas nessas avaliações. Será aprovado o aluno que obtiver média igual ou superior a 6 e 75% de frequência às aulas. Ao final do semestre, o aluno que não obtiver média igual ou superior a 6, poderá fazer uma avaliação substitutiva, que constará da produção de um texto escrito sobre temas tratados durante o semestre. Caso seja favorável ao aluno, a nota obtida nessa avaliação deverá substituir a menor das notas obtidas nas avaliações anteriores, servindo assim, para elevar a sua média final.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

[1] D'AMBRÓSIO, U. *Educação matemática: da teoria à prática*. Campinas, SP: Papirus, 1996. – (Coleção Perspectivas em Educação Matemática)

[2] D'AMBRÓSIO, U. *Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade*. 2.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

[03] KNIJNIK, G.; WANDERER, F.; OLIVEIRA, C. J. (Orgs.). *Etnomatemática, currículo e formação de professores*. 1.ed. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004.

[04] KNIJNIK, G. *Exclusão e Resistência: educação matemática e legitimidade cultural*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

[5] D'AMBRÓSIO, U. *Etnomatemática. Arte ou técnica de explicar e conhecer*. São Paulo: Ed. Ática, 1990.

\_\_\_\_\_  
**Assinatura do professor**

**Data** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
**Assinatura do Coordenador**

**Data** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_