

Ano/Semestre	2020/01	Mestrado	Disciplina: Metodologias Alternativas de Ensino de Matemática
Professor Responsável: Willian José da Cruz - Lukinha			
Dia da Semana: Sexta		Horário: 8h às 12h Plataformas Moodle e o uso do meet.	

EMENTA

Nessa disciplina discute-se as metodologias alternativas de ensino existentes e as bases teóricas para a construção de novas metodologias de ensino de Matemática.

OBJETIVOS

São objetivos da disciplina:

Conhecer metodologias alternativas de ensino com vistas a mudar e/ou contribuir para a prática do Ensino atual.

Elaborar novas metodologias de ensino para uso em sala de aula.

CRONOGRAMA DE AULAS REMOTAS

Seman a	Professor	Tema da Aula:
01	Willian	Apresentação do Curso (Feito antes da suspensão das aulas)
02	Willian	Fundamentos Teóricos de uma metodologia de Ensino e Estudos sobre Modelagem Matemática. (Aula síncrona)
03	Willian	Apresentação e elaboração de metodologias de ensino para realidades específicas. (Aula assíncrona)
04	Willian	Resolução de problemas. (Aula síncrona)
05	Willian	Apresentação e elaboração de metodologias de ensino para realidades específicas. (Aula assíncrona)
06	Willian	A dialética ferramenta – objeto (Aula síncrona)
07	Willian	Apresentação e elaboração de metodologias de ensino para realidades específicas. (Aula assíncrona)
08	Willian	Metodologia de ensino de matemática por meio da tecnologia com o uso da semiótica e dos Experimentos Mentais. (Aula síncrona)
09	Willian	Apresentação e elaboração de metodologias de ensino para realidades específicas. (Aula assíncrona)
10	Willian	Etnomatemática como metodologia alternativa de ensino – como seria? (Aula síncrona)
11	Willian	Apresentação e elaboração de metodologias de ensino para realidades específicas. (Aula assíncrona)
12	Willian	Ensino de Matemática por meio da Educação Matemática Crítica.

		(Aula síncrona)
13	Willian	Apresentação e elaboração de metodologias de ensino para realidades específicas. (Aula assíncrona)
14	Willian	Ensino híbrido (Aula síncrona)
15	Willian	Apresentação trabalho final (Aula síncrona)

AVALIAÇÃO

Serão adotados os seguintes critérios de avaliação:

- Participação efetiva nos encontros.
- Relatório avaliação e resumos analíticos
- Seminários.
- Entrega de um trabalho de final de curso: uma proposta de Metodologia alternativa de ensino para a Matemática.

*O aluno não poderá ter mais de duas faltas nas 15 semanas de aulas previstas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BACICH, L; MORAN, J. **Aprender e ensinar com foco na educação híbrida**. Porto Alegre – RS: Revista Pátio, 2015, p. 45-47.

BALDINO,R.R. **Assimilação solidária**. Grupo de Pesquisa-Ação em Educação Matemática – GPA, UNESP, Rio Claro, 1995. (Apostila)

BALDINO,R.R. Assimilação solidária: escola, mais-valia e consciência cínica. **Educação em Foco**, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de fora, MG, vol.3, nº1 p.39-65, mar-ago,1998.

BASSANEZI, R.C. **Ensino-aprendizagem com modelagem matemática: uma nova estratégia**. São Paulo: Contexto, 2000.

BEAN, Dale. O que é modelagem matemática? **Educação Matemática em revista**. São Paulo nº 9/10, p. 49-57, abril, 2001.

BIEMBENGUT, M.S. & HEIN, N. **Modelagem matemática no ensino**. São Paulo: Contexto, 2000.

BIEMBENGUT, M.S. **Modelagem matemática e implicações no ensino-aprendizagem de matemática**. Blumenau: E. da Furb, 1999.

BRITO, M.R.F.(orgs.) **Solução de problemas e a matemática escolar**. Campinas: Alínea, 2006.

CRUZ, W. J. **Experimentos mentais na educação matemática: uma analogia com provas matemática formais**. Curitiba: appris, 2018.

D'AMBROSIO, U. **Educação Matemática. Da Teoria à Prática**. 23ª edição, Campinas: Papiro Editora, 2013.

D'AMBROSIO, U. **Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade.** 5^a edição, Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2013.

HERSH, R. **What is mathematics, really?**. Oxford University Press, Inc, 1997.

MAJMUTOV, M.I. **La Enzeñanza problémica**. Habana: Pueblo Y Education, 1983.

POLYA, G. **A Arte de resolver problemas**. Rio de Janeiro: Interciênciac, 1978.

SILVA, M.R.G. **Assimilação solidária: análise de uma intervenção**. Quadrante, Vol. 9, Nº 1, p.147-167,2000.

SILVA, M.R.G. **Avaliação e trabalho em grupo em Assimilação solidária: análise de uma intervenção**. 1997, 378 p. Tese (Doutorado em Educação Matemática).IGCE, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro.

SKOVSMOSE, O. **Um convite à educação matemática crítica**. 1^a. ed. Campinas, SP: Papirus, 2014.