

## PLANO DE ENSINO DE DISCIPLINA

**CURSO:** Licenciatura em Pedagogia

**DISCIPLINA:** Metodologia do ensino da Matemática

**CARGA HORÁRIA:** 60h/a

**PROFESSORA:** Esp. Williams Moraes de Sousa

### 1 EMENTA:

A construção do conhecimento matemático e o desenvolvimento do raciocínio lógico: aspectos epistemológicos e metodológicos. Retrospectiva histórica da matemática e as novas tendências. Objetivos do ensino da matemática. Discussão e estudo de conceitos matemáticos presentes no currículo da educação infantil e nos anos iniciais do ensino fundamental. Objetivos da matemática na educação infantil. Estudo e análise das relações: matemática e raciocínio, matemática e comunicação, matemática e suas conexões com o cotidiano. Os conteúdos curriculares da matemática na educação infantil e as formas de tratamento metodológico. Objetivos da matemática na educação infantil. Estudo e análise das relações: matemática e raciocínio, matemática e comunicação, matemática e suas conexões com o cotidiano. Os conteúdos curriculares da matemática na educação infantil e as formas de tratamento metodológico.

### 2. OBJETIVOS

#### 2.1 OBJETIVO GERAL:

- Compreender a evolução no processo de contagem, assim como entender o avanço da matemática nas diversas civilizações antigas, compreender a Etnomatemática e aplicar em sala de aula.

#### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

2.2.1 Compreender as diversas formas de ensino da matemática e conhecimento na educação infantil e fundamental;

2.2.2 Auxiliar no raciocínio lógico, no desenvolvimento da sua criatividade, e capacidade de criação;

2.2.3 Explorar o direito de participação e a autonomia das crianças, evidenciar seus desejos por meio da expressão oral, do registro escrito e dos desenhos;

### 3 CONTEÚDOS

1. Concepção de Matemática;
2. Objetivos da matemática na educação infantil;
3. Objetivos da matemática e aplicação diária;
4. Educação infantil e práticas lúdicas no aprendizado da matemática;

5. O currículo e diretrizes da educação infantil vinculado à matemática;
6. Gamificação;
7. Projetos interdisciplinares que se inserem na matemática;

#### 4 METODOLOGIA

O conteúdo da disciplina será trabalhado por meio do estudo dos materiais do curso (e-book e videoaulas), e por meio de discussões a serem realizadas nos fóruns para esclarecimento de dúvidas e para debates sobre temas relevantes ao curso. O aproveitamento dos alunos será avaliado através de atividades à distância, de sua participação nos fóruns, da participação nas atividades, além da avaliação final. Nessa avaliação, serão considerados: a capacidade dos alunos de compreensão dos conceitos-chave do curso, e sua capacidade de argumentação com clareza, objetividade e fundamentação teórica.

#### 5 AVALIAÇÃO

Atividade	Percentual	Avaliação
<b>Atividades obrigatórias</b>	30%	Atividades avaliadas pelos tutores - 1 fórum; 3 Quizzes.
<b>Avaliação AV1 (Quiz 1, 2 e 3) e AV2.</b>	60%	Avaliação de múltipla escolha
<b>Produção textual</b>	10%	Realizado pelos tutores sobre o desempenho de cada aluno no Moodle, presença e participação.

#### 6 BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ARANTES, Valéria Amorim (org.) Ensino de matemática: pontos e contrapontos. Summus, 2014.

CAMPOS, Ana Maria Antunes de. Matemática – uma nova maneira de aprender e ensinar. Ciência Moderna, 2014.

MALDANER, Anastácia. Educação Matemática: Fundamentos teórico-práticos para professores dos anos iniciais. Editora: MEDIAÇÃO, 2011.

## 7 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

D'AMBROSIO, Ubiratan. Educação Matemática: da Teoria À Prática. Papirus, 2010.  
PAIS, Luiz Carlos. Ensinar e Aprender Matemática. Edição: 2º Editora: AUTÊNTICA, 2013.

SILVESTRE, Magali Aparecida; VALENTE, Wagner Rodrigues. Professores em Residência Pedagógica: estágio para ensinar matemática. Editora Vozes, 2014.

SMOLE, Kátia Stocco, DINIZ, Maria Inez e CÂNDIDO, Patrícia. Coleção Matemática de 0 a 6: resolução de problemas. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

TREMAINE, Jon. Tangram. Tradução: LIMA, Adriana de Souza. São Paulo, Ciranda Cultural, 2012.