



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – UNIRIO**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS (CCH)**  
**ESCOLA DE EDUCAÇÃO**

**CURSO:** Pedagogia

**DEPARTAMENTO:** Didática

**DISCIPLINA:** Matemática na Educação I

**CÓDIGO:** HDI0132

**CARGA HORÁRIA:** 30 h

**NÚMERO DE CRÉDITOS:** 02

**PRÉ-REQUISITO:** HDI0065

**EMENTA:**

Estudo das tendências atuais da área de Educação Matemática aplicada à Educação Infantil. Estudo das estruturas matemáticas relacionando-as com atividades cotidianas e lúdicas típicas da faixa etária.

**OBJETIVOS DA DISCIPLINA:**

- Analisar criticamente os problemas e mitos relacionados com o ensino da Matemática na Educação Infantil, discutindo e propondo soluções.
- Reconhecer o fazer matemático nas atividades cotidianas da criança.
- Reconhecer a importância do lúdico na formação de conceitos matemáticos, em especial, na Educação Infantil.
- Conhecer e analisar criticamente tendências atuais da Educação Matemática e currículos oficiais para Educação Infantil.
- Identificar a transdisciplinaridade das estruturas lógicas e infra-lógicas.
- Conhecer e aplicar atividades e materiais concretos relacionados com o ensino da Matemática.

**METODOLOGIA:**

Aulas expositivas; trabalhos em grupo; trabalhos individuais; manuseio e construção de materiais didáticos; brincadeiras e jogos didáticos; análise de textos; planejamento de atividades e plano de aula.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**

1. A aprendizagem ativa e a importância da comunicação na Educação Infantil
2. O lúdico e o jogo como estratégias de aprendizagem (fundamentação teórica).
3. Resolução de problemas na Educação Infantil.
4. Construção de estruturas lógicas: relações causais, conservação de quantidades (descontínuas e contínuas), classificação, ordenação e seriação, construção do conceito de número.
5. Construção de estruturas infra-lógicas (ou espaço-temporais): relações espaciais (vizinhança, separação, lateralidade, posição,...), relações temporais (ordenação, intervalos de tempo, tempo vivido,...).
6. Análise dos Referenciais Curriculares Nacionais da Educação Infantil (RCNEI-MEC).

**AValiação:**

Os alunos serão avaliados durante todo o curso por sua participação nas atividades propostas em sala de aula (5 pontos); pela elaboração de um plano de aula em grupo (5 pontos) e por uma prova individual (10 pontos).

## BIBLIOGRAFIA:

DANTE, Luiz Roberto. *Didática da matemática na pré-escola*. São Paulo: Ática.

KAMMI, Constance, DEVRIES, R. *A criança e o número: implicações educacionais da teoria de Piaget para atuação junto a escolares de 4 a 6 anos*. Campinas: Papirus, 1996.

KAMMI, Constance, DEVRIES, R. *Jogos em grupo na educação infantil: implicações da teoria de Piaget*. São Paulo: Trajetória Cultural, 1991.

MEC. Parâmetros Curriculares Nacionais.

MEC. Referenciais Curriculares da Educação Infantil.

MANDARINO, Mônica; BELFORT, Elizabeth. *Números naturais: conteúdo e forma*. Rio de Janeiro: Ministério da Educação: UFRJ, Laboratório de Pesquisa e desenvolvimento em Ensino de Matemática e Ciências (LIMC). 2005

NUNES, Terezinha, BRYANT, P. *Crianças fazendo matemática*. Porto Alegre: Artmed. 2001.

RICCETTI, Vanessa Puglise. Jogos em grupo para educação infantil. *Educação Matemática em revista*. SBEM: Ano 8, n11, dezembro de 2001.

SMOLE, Kátia Stocco, DINIZ, Maria Ignez, CANDIDO, Patrícia. *Brincadeiras infantis nas aulas de matemática*. Coleção Matemática de 0 a 6 anos. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SMOLE, Kátia Stocco, DINIZ, Maria Ignez, CANDIDO, Patrícia. *Resolução de problemas*. Coleção Matemática de 0 a 6 anos. Porto Alegre: Artmed, 2000.

TOLEDO, Marília, TOLEDO, Mauro. *Didática da matemática: como dois e dois: a construção da matemática*. São Paulo: FTD, 1997.