

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

### PROGRAMA DE DISCIPLINA

CURSO: Pedagogia

**DEPARTAMENTO**: Didática

**DISCIPLINA**: Metodologia de Resolução de Problemas **CÓDIGO**: HDI0160

CARGA HORÁRIA: 30 H NÚMERO DE CRÉDITOS: 02 PRÉ-REQUISITO: Não tem

PROFESSOR: Andréa Thees

#### **EMENTA:**

O papel da resolução de problemas no ensino de Matemática. A prática de resolução de problemas em salas de aula da Educação Infantil e do Ensino Fundamental. Construção de projetos. Etnomatemática. Análise de livros didáticos e paradidáticos.

#### **OBJETIVOS DA DISCIPLINA:**

- Compreender a resolução de problemas como uma estratégia e metodologia para o ensino de matemática;
- Refletir sobre a prática de resolução de problemas na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental;
- Elaborar projetos interdisciplinares, com foco na resolução de problemas;
- Realizar atividades envolvendo a elaboração de problemas e a resolução de desafios e problemas de lógica;
- Analisar os tipos de problemas presentes nos livros didáticos relacionando-os com a BNCC.

### **METODOLOGIA:**

O trabalho será desenvolvido através de aulas expositivas dialogadas, com ênfase na relação teoria-prática, utilização de diferentes dinâmicas de grupo, análises de materiais didáticos, realização de estudos dirigidos, debates e seminários.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- A resolução de problemas na Educação Matemática: investigações e descobertas;
- Situações ou problemas relacionados ao cotidiano;
- Classificação e estratégias de resolução de problemas;
- Projetos interdisciplinares e suas relações com a resolução de problemas;
- Avaliação baseada em problemas: o erro como fonte de informação;
- Elaboração de material didático para o ensino de matemática.

## AVALIAÇÃO:

A avaliação tem caráter formativo e contínuo, sendo observado o processo de construção de conhecimentos. A aprovação final será obtida a partir de critérios diversificados, considerando o envolvimento dos participantes na dinâmica das aulas.

### **BIBLIOGRAFIA:**

CARVALHO, M. Problemas? Mas que problemas? Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

PANIZZA, M. Ensinar matemática na educação infantil e nas séries iniciais: análise e propostas. Porto Alegre: Artmed, 2006.

POLYA, G. A arte de resolver problemas. Rio de Janeiro: Interciência, 2006.

SMOLE, K. S.; DINIZ, M. I. (Orgs.) Ler, escrever e resolver problemas: habilidades básicas para aprender matemática. Porto Alegre: Artmed, 2001.