



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
FACULDADE DE ESTUDOS SOCIAIS
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E ANÁLISE



DISCIPLINA: MATEMÁTICA FINANCEIRA

Código: FAE 175

Nº. de créditos: 04

Carga horária: 60 horas

Pré-requisito: IEM 001 MATEMÁTICA APLICADA À ECONOMIA I

I - EMENTA: Regimes de capitalização: definições de juros, taxa de juros, valor presente e valor futuro; capitalização simples, composta e contínua; equivalência de capitais e equivalência de taxas. Capitalização simples: montante e valor atual; classificação das taxas de juros (real, efetiva, diferentes moedas). Operação de Desconto: desconto simples; desconto composto; taxas de desconto x taxas de juros. Séries de pagamento uniformes: capitalização composta e contínua: equivalência de capitais: valor presente e valor futuro; termos antecipados, entrada, carência; séries com variação uniforme: aritméticas e geométricas. Fluxos de caixa genéricos: valor presente e valor futuro; taxa interna de retorno. Sistemas de Amortização: sistema *price*; sistema de amortização constante; sistema misto.

II - OBJETIVOS: Apresentar ferramentas de análise financeira através da matemática financeira. Dessa forma visa estudar: os regimes de capitalização, séries de pagamentos e fluxos de caixa, juros reais e nominais e sistemas de amortização; introduzir alguns conceitos pertinentes à disciplina Mercado de Capitais A.

III - BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARAÚJO, C. R. V. **Matemática financeira**. São Paulo: Atlas, 1993.

FARO, C. **Princípios e Aplicação do Cálculo Financeiro**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1995.

FORTUNA, E. **Mercado Financeiro, Produtos e Serviços**. 15. ed., Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.

HAZZAN, S. e POMPEO, I. **Matemática financeira**. São Paulo: Saraiva, 2001.

LAPPONI, J.C. **Modelagem financeira com Excell**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003 (3^a. reimpressão).

SAMANEZ, C. P. **Matemática financeira - aplicação e análise de investimentos**. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

SHINODA, C. **Matemática financeira para usuários do Excel**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SOUZA, Alceu & CLEMENTE, Ademir. **Matemática financeira: fundamentos, conceitos e aplicações**. São Paulo: Atlas, 1999.