



## PLANO DE ENSINO

**Disciplina:** Matemática Financeira

**Curso:** ADMINISTRAÇÃO INDUSTRIAL

**Professor:** Rafael Antonini

**Carga Horária:** 36 HORAS

**SEMESTRE:** 3º

**Créditos:** 02

### Ementa:

Valor do dinheiro no tempo; capitalizações (juros) simples e composta. Taxas: equivalentes, nominal, efetiva, real e "over". Descontos. Séries de pagamentos. Sistemas de Amortização. Produtos financeiros. Métodos de Análise de Investimentos.

### Objetivos:

#### Geral:

Compreender a sistemática dos cálculos financeiros e sua importância no processo decisório; capacitar para diferenciar as diversas taxas existentes e suas variações;

#### Específico:

Possibilitar a compreensão dos efeitos inflacionários e das variações cambiais nos resultados financeiros.

### Conteúdo Programático:

- Valor do Dinheiro no Tempo; Capitalizações (juros) Simples e Composta
- Taxas: equivalentes, nominal, efetiva, real e "over"
- Descontos
- Séries de pagamentos
- Sistemas de Amortização
- Produtos financeiros
- Métodos de análise de investimentos: Pay-back, TIR, VPL

### Bibliografia Básica:

ASSAF NETO, Alexandre. *Matemática financeira e suas aplicações*. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1998.  
PUCCINI, Aberaldo de Lima. *Matemática financeira – objetiva e aplicada*. 6 ed. São Paulo: Saraiva, 1999.  
SOBRINHO, José Dutra Vieira. *Matemática financeira*. 6 ed. São Paulo: Atlas, 1997.

### Bibliografia Complementar:

SAMANEZ, Carlos Patrício. **Matemática Financeira**: Aplicações à análise de investimentos. São Paulo: Prentice Hall, 2002.  
SECURATO, José Roberto. **Cálculo Financeiro das Tesourarias – Bancos e Empresas**. São Paulo: Saint Paul, 2005.  
MATHIAS, Washington Franco; GOMES, José Maria. **Matemática Financeira**. São Paulo: Atlas, 2002.  
FARIA, R. W. G. **Matemática comercial e financeira**. São Paulo: McGraw-Hill, 1993.  
LAPPONI, Juan Carlos. **Matemática Financeira**. São Paulo: Lapponi Treinamento e Editora Ltda, 1998.  
VERAS, Lília Iadeira. **Matemática Financeira**. São Paulo: Atlas, 2001.  
VIEIRA SOBRINHO, J. Dutra. **Matemática financeira**. São Paulo: Atlas, 1997.  
ZENTGRAF, W. **Calculadora financeira HP-12C**. São Paulo: Atlas, 1995.

### ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM

No processo de aprendizado serão utilizados meios de interação entre professor, alunos e a disciplina, através de abordagens e estudos de casos e problemas práticos relacionados a finanças e desenvolvimento de trabalhos individuais, de forma a induzir o aluno ao processo de investigação e pesquisa, de forma a proporcionar a produção de material técnico e científico.

As aulas serão divididas em duas etapas: a primeira abordando o aspecto teórico do tópico e uma segunda, onde será resolvida uma relação de exercícios.

### RELAÇÕES INTERDISCIPLINARES:

**Economia** – estudos de cenários econômicos, tendências e riscos de operações financeiras inerentes aos mercados interno e externo. Contabilidade Nacional, com ênfase para balança comercial e balança de pagamentos.

**Contabilidade e Custos I e II** – Custos diretos e indiretos, despesas gerais, administrativas e financeiras, incidentes sobre as operações comerciais e financeiras e critérios de apropriação para fins orçamentários. Demonstrações contábeis projetadas, incluindo demonstrativo de fluxo de caixa.

**Finanças Corporativas** - Finanças; Função Financeira da Empresa; Demonstrações Financeiras; Administração do Ativo; Natureza e Financiamento do Capital de Giro; Planejamento Financeiro e de Lucros; Controle Orçamentário; Financiamento das atividades empresariais; Sistema Financeiro Nacional; Avaliação de obrigações e ações.

**Mercado de Capitais** – Organização do sistema financeiro nacional, estrutura das taxas de juros, mercado de capitais como fonte de financiamento empresarial.

### RECURSOS

Aulas expositivas dos tópicos teóricos da disciplina com o apoio de polígrafo disponibilizados aos alunos, *software* da calculadora HP-12C e planilha Excel utilizados no laboratório da Facensa, internet, livros didáticos, listas de exercícios, reportagem de jornais e revistas e encartes publicados, além do NADD.

### ESTRATÉGIAS DE AVALIAÇÃO

A natureza do estilo de aprendizagem impõe demandas especiais ao aluno e ao professor. Para beneficiar-se deste formato pedagógico, é imperativo que cada aluno freqüente regularmente as aulas. Deve-se observar que a freqüência será vital à qualidade do aproveitamento da disciplina, já que parcela extremamente significativa da matéria será exposta em sala de aula.

O processo de avaliação será compreendido por:

- (i) Provas individuais;
- (ii) Solução de exercícios (sala de aula);
- (iii) Trabalhos individuais;

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- (i) Provas individuais com peso 7 (sete) exceto G3, que terá peso integral, igual a 10,0);
- (ii) Trabalhos Individuais, solução de exercícios, terá peso 3 (três); e
- (iii) Obs: O aluno deve atingir; a) média 7,0 (sete) em G1 e G2, para aprovação por média  
b) média 4,0 (quatro) em G1 e G2, para habilitação ao G3 e,  
c) média 6,0 (seis) para aprovação em G3.

## CRONOGRAMA DAS AULAS

| CONTEÚDOS PROGRAMATICOS MATEMÁTICA FINANCEIRA 2009/02 |          |   |   |
|---|----------|---|---|
| AULA Nº   | DATA     | CONTEÚDO                                      | Ref. Bibliog. Artigo: Capítulo                          |
| 1   | 17/08/09 | AULA INAUGURAL, CONCEITOS FINANCEIROS BÁSICOS | Síntese dos conteúdos em Apostila. Lista de exercícios. |
| 2   | 24/08/09 | JUROS SIMPLES                                 | Síntese dos conteúdos em Apostila. Lista de exercícios. |

|    |          |                                  |   |
|----|----------|----------------------------------|---|
| 3  | 31/08/09 | JUROS SIMPLES                    | Síntese dos conteúdos em Apostila. Lista de exercícios. |
| 4  | 12/09/09 | ATIVIDADE COMPLEMENTAR           | Síntese dos conteúdos em Apostila. Lista de exercícios. |
| 5  | 14/09/09 | JUROS SIMPLES                    | Síntese dos conteúdos em Apostila. Lista de exercícios. |
| 6  | 21/09/09 | DESCONTO SIMPLES                 | Síntese dos conteúdos em Apostila. Lista de exercícios. |
| 7  | 28/09/09 | DESCONTO SIMPLES                 | Síntese dos conteúdos em Apostila. Lista de exercícios. |
| 8  | 05/10/09 | JUROS COMPOSTOS                  | Síntese dos conteúdos em Apostila. Lista de exercícios. |
| 9  | 17/10/09 | AULA EXTRA MATEMÁTICA FINANCEIRA | Síntese dos conteúdos em Apostila. Lista de exercícios. |
| 10 | 19/10/09 | AVALIAÇÃO G1                     |   |

**Programa em vigor no 2º semestre de 2009**

Controle: