



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

## **PLANO DE ENSINO**

| <b>I – IDENTIFICAÇÃO</b> |                              |
|--------------------------|------------------------------|
| <b>Curso:</b>            | Bacharelado em Administração |
| <b>Disciplina:</b>       | Matemática Financeira        |

|                           |                              |
|---------------------------|------------------------------|
| <b>Ano Letivo:</b>        | 2016                         |
| <b>Semestre:</b>          | 03                           |
| <b>Turno:</b>             | Noturno                      |
| <b>Carga Horária:</b>     | 60                           |
| <b>Nome do Professor:</b> | Robson Antonio Tavares Costa |

| <b>I – EMENTA</b>                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Divisão proporcional. Regra de três. Porcentagem. Regras de sociedade. Operações com mercadorias. Juros simples. Descontos simples. Juros compostos. Desconto composto. Capitalização e amortização composta. Empréstimos. Investimentos. |

| <b>II – OBJETIVOS DA DISCIPLINA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Fornecer ao aluno o instrumental analítico básico que o capacite a compreender e a aplicar o conceito de juro na solução de problemas de empréstimos e investimentos de capital;</li><li>• Compreender os cálculos de juros simples e compostos, taxas, prestações e montantes;</li><li>• Diferenciar os diversos tipos de desconto e saber aplicá-los;</li><li>• Compreender a matemática financeira, e a sua importância para o bom desempenho das empresas;</li><li>• Compreender o processo financeiro nas empresas por meio da matemática, incluindo os planos financeiros de longo prazo (estratégicos) e os planos financeiros de curto prazo (operacionais);</li><li>• Compreender a aplicação da matemática financeira no mercado empresarial e seu real funcionamento na economia local.</li></ul> |

### III – METODOLOGIA DE ENSINO

Preleções e debates orientados para estimular a compreensão das idéias centrais que fundamentam a base conceitual e técnica do mercado financeiro. As aulas teóricas serão expositivas, ministradas com a utilização de recursos tecnológicos, tais como data-show, vídeos etc. Será utilizado o emulador da calculadora financeira HP12C, onde utilizaremos casos práticos para exercitar atividades de aplicação dos conteúdos. A ferramenta ramo e folha será utilizada para a comunicação horizontal entre Professor e Alunos no que se refere a envio de materiais e outras informações pertinentes à disciplina. Será realizado também estudo de caso que envolva cálculo financeiro, versando sobre: sistemas de amortização // fluxo de caixa // decisão entre duas alternativas de investimentos entre outros.

As aulas serão divididas em quatro blocos: Bloco I – Introdutório // Bloco II – juros simples e composto, taxa de juros e suas relações // Bloco III – Descontos, equivalência de capitais, séries uniformes de pagamentos // Bloco IV – Sistemas de Amortização, análise de fluxo de caixa e análise de investimento, HP12C.

### IV – CRONOGRAMA E CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

| DIA E MÊS DE AULA | CONTEÚDO PLANEJADO                                                   |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 06/06/2016        | Divisão proporcional/ Exercício de Fixação                           |
| 13/06/2016        | Divisão proporcional/ Exercício de Fixação                           |
| 20/06/2016        | Regra de três. Porcentagem/ Exercício de Fixação                     |
| 27/06/2016        | Regra de três. Porcentagem/ Exercício de Fixação                     |
| 04/07/2016        | Regras de sociedade. Operações com mercadorias/ Exercício de Fixação |
| 11/07/2016        | Regras de sociedade. Operações com mercadorias/ Exercício de Fixação |
| 18/07/2016        | Juros simples. Descontos simples/ Exercício de Fixação               |
| 25/07/2016        | Juros simples. Descontos simples/ Exercício de Fixação               |
| 01/08/2016        | Juros compostos. Desconto composto. / Exercício de Fixação           |

|                   |                                                                                          |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   |                                                                                          |
| <b>08/08/2016</b> | Juros compostos. Desconto composto. / Exercício de Fixação                               |
| <b>15/08/2016</b> | Juros compostos. Desconto composto. / Exercício de Fixação                               |
| <b>22/08/2016</b> | Juros compostos. Desconto composto. / Exercício de Fixação                               |
| <b>29/08/2016</b> | Capitalização e amortização composta. Empréstimos. Investimentos. / Exercício de Fixação |
| <b>05/09/2016</b> | Capitalização e amortização composta. Empréstimos. Investimentos. / Exercício de Fixação |
| <b>12/09/2016</b> | Capitalização e amortização composta. Empréstimos. Investimentos. / Exercício de Fixação |

## V - AVALIAÇÃO

Resolução de exercícios em sala de aula e extra-sala durante cada bloco<sup>1</sup>: (20%)

Realização de 01 (um) estudo de caso, onde os alunos terão um tema específico da matemática financeira para desenvolver – deverá ser entregue uma cópia impressa do trabalho ao professor, sendo que será exigida a observação às normas da ABNT. Obs: os temas serão previamente indicados pelo professor<sup>2</sup>: (20%).

Através de 01 (um) prova individual relacionada aos conteúdos ministrados em cada bloco<sup>3</sup>: (60%) Os alunos serão avaliados, através de atividades individuais e em grupos, a serem realizadas em sala de aula e extra sala.

Os alunos serão avaliados, através de atividades individuais e em grupos, a serem realizadas em sala de aula e extra sala. Ou seja, a nota final será  **$t1+t2+P=10$** , onde, t1 é o primeiro trabalho valendo 2 (dois) pontos, t2 é o segundo trabalho também valendo 2 (dois) pontos e P é a prova final que será aplicada a cada término de bloco que valerá

<sup>1</sup> Estes exercícios deverão ser entregues no final de cada aula onde o professor deverá dar o visto e datar, ***não será aceito exercício entregue fora do dia de aula ou depois do horário da aula.***

<sup>2</sup> Este trabalho será realizado em grupo de no máximo 3 (Três) alunos onde o professor fará um sorteio ou irá indicar um dos membros do grupo para explicar o trabalho em forma de seminário, caso o aluno não consiga desenvolver o trabalho será sorteado outro aluno e assim por diante até que desenvolva a explicação de forma satisfatório. Obs. Os alunos que não desenvolverem a explicação de forma coerente não receberão os 100% (cem por cento) da nota do trabalho, mas sim nota proporcional a sua apresentação, e será desconsiderado o trabalho escrito.

<sup>3</sup> Avaliação individual com conteúdo total de dois blocos, ou seja, ***NP1 conteúdo Bloco I e II, NP2 Bloco III e IV***

6 (seis) pontos. Em caso de o aluno não atingir na soma das avaliações o total de 6 (seis) pontos este terá direito a avaliação de recuperação (R) valendo 10 (dez) pontos, porém esta avaliação não substitui as outras notas mas sim entrará como apoio a consolidação da nota final ou seja, a nota final será  $NF = ((t1 + t2 + P) + R) / 2$ .

***Este procedimento valerá tanto para NP1 como NP2.***

## **VI – BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ASSAF NETO, Alexandre. **Matemática Financeira e suas aplicações**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

KUHNEN, Osmar Leonardo; BAUER, Udibert Reinaldo. **Matemática Financeira aplicada e Análise de Investimentos**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

HAZZAN, S.; POMPEO, J. N. **Matemática financeira**. São Paulo: Saraiva, 2001.

MATHIAS, W. Franco; GOMES, J. Maria. **Matemática financeira**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

PUCCINI, A. de L. **Matemática financeira: objetiva e aplicada**. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2004.

SAMANEZ, Carlos Patrício. **Matemática financeira: aplicações a análise de investimentos**. 3. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

VERAS, Lilia Ladeira. **Matemática Financeira**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

VIEIRA SOBRINHO, José Dutra. **Matemática Financeira**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

## **VII – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

AYRES, Frank. **Matemática financeira: resumo da teoria, 500 problemas resolvidos**. São Paulo: McGraw-Hill, 1971.

BRUNI, Adriano Leal, FAMÁ, Rubens. **Matemática Financeira com HP12C e EXCEL**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

CASAROTTO FILHO, N.; KOPITKE, B. H. **Análise de investimentos: matemática financeira, engenharia econômica, tomada de decisão, estratégia empresarial**. 8. ed. São Paulo: R. dos Tribunais, 1998.

CASTELO BRANCO, Anísio Costa. **Matemática financeira aplicada: com valiosos exemplos de aplicação do método algébrico, de calculadora financeira e do programa microsoft excel**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

CRESPO, A. A. **Matemática Comercial Financeira Fácil**. 13. ed. São Paulo: Saraiva, 1999.

IEZZI, G.; HAZZAN, S.; DEGENSZAJN, D. **Fundamentos de Matemática Elementar, 11: matemática comercial, matemática financeira, estatística descritiva**. 1. ed. São Paulo: Atual, 2004.

FILHO, Ademar Campos. **Matemática Financeira: com uso das calculadoras HP 12C, HP19BII, HP 17BII e HP 10B**. São Paulo: Atlas, 2000.

FRANCISCO, Walter de **Matemática financeira**. São Paulo: ed., McGraw-Hill do Brasil, 1979.

LAPPONI, J. C. **Matemática Financeira**. São Paulo: Lapponi Treinamento e Editora Ltda, 1998.

RANGEL, A. S.; SANTOS, J. C. S; BUENO, R. L. S.. **Matemática dos mercados financeiros**. São Paulo: Atlas, 2003.  
**Site: [www.robsontavares.com](http://www.robsontavares.com)**

|                                      |                                |
|--------------------------------------|--------------------------------|
|                                      |                                |
| <b>Assinatura do(a) Professor(a)</b> | <b>Coordenador(a) do Curso</b> |