



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
 SETOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

Departamento de Ciências Contábeis

Ficha 2 (variável)

Disciplina: Sistemas de Amortização de Empréstimos: Perícia Financeira						Código:SC058	
Natureza: ( ) Obrigatória ( X ) Optativa			( X ) Semestral Modular ( ) Anual ( )				
Pré-requisito: SC444		Co-requisito: N/A		Modalidade: ( X ) Totalmente Presencial ( ) Totalmente EAD ( ) Parcialmente EAD: _____ *CH			
CH Total: 30  CH Semanal: 02  Prática como Componente Curricular (PCC): 00  Atividade Curricular de Extensão (ACE):00	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 00	Campo (CP): 00	Estágio (ES): 00	Orientada (OR): 00	Prática Específica (PE): 00	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):00

## EMENTA

Fundamentos da Matemática Financeira. Sistemas de amortização utilizados na realidade brasileira. Sistemas de amortização em juros simples. Substituição de dívidas. Taxas de juros prefixadas e pós-fixadas. Correção monetária. Laudo Técnico.

## PROGRAMA

**1. Regime de capitalização composta:** Equivalência de taxas. Formas de apresentação da taxa: nominal e efetiva. Montante e Juro composto. Taxa real e inflacionária. Utilização de índices e formação de tabelas financeiras. Utilização do excel e calculadoras financeiras.

**2.Descontos:** desconto racional simples e composto. Relação com juro composto. Equivalência de valores, em datas focais diferentes. Equação de valor.

**3.Série Uniforme de Pagamentos:** Noções e detalhes sobre fluxos de caixa. Séries uniformes: postecipada, antecipada e diferida: montante e valor atual. Utilização de fatores e formação de tabelas financeiras. Série não uniforme de pagamentos. Equivalência de fluxos de caixa. Cálculo e análise de taxas em fluxos: diversas funções do excel e calculadoras financeiras.

**4.Sistemas de amortização de empréstimos:** Sistema de prestações constantes em juros compostos: Sistema francês de amortização – Tabela Price; Sistema de amortização Constante (SAC); Sistema de amortização misto (SAM) e Sistema de amortização crescente (SACRE). Comentários adicionais sobre o Americano (SAA) e Sistema de prestações constantes em juros simples (SPCJS).

## OBJETIVO GERAL

Habilitar o aluno a entender os conceitos e cálculos abrangidos no conteúdo programático.

## OBJETIVO ESPECÍFICO

Capacitar o aluno, transmitindo conhecimentos, aprofundando e sedimentando conceitos, bem como desenvolvendo técnicas e habilidades para o processo de cálculos e análises na solução de problemas encontrados na renegociação de dívidas, e embasar decisão para construção de laudos técnicos.

## PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

Preleção sobre os diversos tópicos compreendidos no programa, explicando e aprofundando os conceitos básicos da matéria, e ilustrando com exemplos e exercícios práticos, por meio de atividades individuais, com orientação, acompanhamento e remate do professor.

Como principal recurso didático serão utilizados projetor multimídia e laboratório de informática, para possibilitar a utilização do software excel, além de pincéis marcadores para quadro branco.

## **CRONOGRAMA**

**1ª AULA:** Equivalência de taxas. Formas de apresentação da taxa: nominal e efetiva. Montante e Juro composto. Taxa real e inflacionária. Utilização de índices e formação de tabelas financeiras. Utilização do *excel* e calculadoras financeiras.

**2ª AULA:** Desconto racional simples e composto. Relação com juro composto. Equivalência de valores, em datas focais diferentes. Equação de valor.

**3ª AULA:** Noções e detalhes sobre fluxos de caixa. Séries uniformes: postecipada, antecipada e diferida: montante e valor atual.

**4ª AULA:** Utilização de fatores e formação de tabelas financeiras. Série não uniforme de pagamentos. Equivalência de fluxos de caixa. Cálculo e análise de taxas em fluxos: diversas funções do *excel* e calculadoras financeiras.

**5ª AULA:** Sistema de prestações constantes em juros compostos e juros simples: Sistema francês de amortização (SFA) – Tabela Price e Sistema de Prestação Constante em Juros Simples (SPCJS). Sistema de amortização Constante em juros compostos e juros simples: Sistema de amortização Constante Tradicional (SAC) e Sistema de Amortização Constante em juros simples (SACJS); Sistema de Amortização Misto (SAM) e Sistema de Amortização Crescente (SACRE). Comentários adicionais sobre o Americano (SAA).

**6ª AULA:** Atividades.

## **FORMAS DE AVALIAÇÃO**

O Professor avaliará o alcance dos objetivos por meio da aplicação de avaliação, com consulta, ao final da disciplina. Para ser aprovado, o aluno deverá ter frequência mínima de 75% e obter nota mínima de 70.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

ASSAF, Neto Alexandre. **Matemática Financeira e suas aplicações**. São Paulo: Atlas, 2019.

CASAROTTO FILHO, Nelson. KOPITKE, Bruno Hartmut. **Análise de Investimentos: matemática financeira, engenharia econômica, tomada de decisão, estratégia empresarial**. 12 ed. São Paulo, Atlas, 2019.

SANDRINI, J.C. e CHEROBIM, A.P. **Capitalização de Juros em Renegociação de Dívidas**. Curitiba: Editor Juruá, 2007.

SANDRINI, Jackson Ciro. **Matemática Financeira aplicada aos negócios**. Juruá, Curitiba, 2022.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

ALBERTO, Valder Luiz Palombo. **Perícia Contábil: normas brasileiras de perícia contábil**. 4 ed.. São Paulo, Atlas, 2009.

HAZZAN, Samuel. **Matemática Financeira**. 6ª Ed. São Paulo, Saraiva, 2007.

MISSAGIA, Luiz Roberto. **Aprendendo Matemática Financeira: Teoria e mais de 350 questões com gabarito**. Rio de Janeiro, Elsevier: Campus, 2012.

MÜLLER, Aderbal Nicolas. **Matemática Financeira: instrumentos financeiros para a tomada de decisão em Administração, Economia e Contabilidade**. São Paulo, Saraiva, 2012.

PIACENTI, Carlos Alberto. **Matemática Comercial e Financeira: com aplicações em análise de investimentos por meio da HP 12-C**. Cascavel-PR, EDUNIOESTE, 2015.



Documento assinado eletronicamente por **JACKSON CIRO SANDRINI, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 05/06/2023, às 14:29, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **SAYURI UNOKI DE AZEVEDO, CHEFE DO DEPARTAMENTO DE CIENCIAS CONTABEIS - SA**, em 12/06/2023, às 14:40, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **5601386** e o código CRC **10849B02**.