



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

## PLANO DE ENSINO

### Identificação

Disciplina: MATEMÁTICA COMERCIAL E FINANCEIRA  
Curso: ADMINISTRAÇÃO - MATUTINO/CAMPUS CUIABÁ  
Nível: Graduação  
Código: 20315678 Período: 20212 Turma: HM  
Unidade Ofertante: Faculdade de Administração e Ciências Contábeis  
Carga Horária Teórica: 64 horas Carga Horária Prática: 0 horas Carga Horária Campo: 0 horas Carga Horária Total: 64 horas  
Tipo de Disciplina: OBRIGATÓRIO  
Professor(a)(s):

- EDELMIRA RODRIGUES DA COSTA

Status: Homologado

### Ementa

Porcentagens. Juros simples. Desconto simples. Taxas proporcionais. Método hamburguês. Juros compostos. Rendas. Sistemas de amortização. Estratégias comerciais de compra e venda. Diagrama de fluxo de caixa. Avaliação de investimento pelos métodos do Valor Presente Líquido, Taxa Interna de Retorno e Pay-Back. Taxa nominal, efetiva, real e over. Aplicação da matemática financeira para operações no mercado financeiro: desconto de duplicatas, aplicações em CDB, Poupança, Fundos de investimento, aval

### Justificativa

Considerando que o país teve nas décadas de 1980 e início de 1990, um momento de inflação descontrolada, herda-se ainda uma cultura inflacionária. Os juros oferecidos no mercado financeiro para aplicações e empréstimos são bastante variados, tendo assim, importância relevante para saber quanto realmente onera ou ganha-se nas operações financeiras. Produtos como financiamentos de imóveis e carros, compra e venda de mercadorias a prazo são exemplos de utilização de cálculos financeiros que devem ser mensurados de forma a saber quanto realmente custa estas operações no mercado. Em fim, no mercado, ou você empresta ou aplica o capital. O contexto especial de Pandemia de COVID-19 e a suspensão de atividades presenciais justifica a realização do componente curricular ofertado por meio de TIC na educação.

### Objetivo Geral

Dotar o discente de conhecimentos teóricos ( conceitos, metodologias e habilidades essenciais) de matemática financeira e relacionar com problemas contemporâneos praticada no dia a dia da sociedade. Capacitar o discente de expressar-se matematicamente com clareza, precisão e objetividade na disciplina para reflexão e entendimento no mercado.

### Objetivos Específicos

Caracterizar Matemática Financeira; Definir capitalizações simples e compostas; Criar problemas do cotidiano para aplicar fórmulas e conceitos para resolução; Instigar o docente a reflexão matemática de causas e consequências relacionadas ao conteúdo; Desenvolver e resolver problemas de empréstimos e aplicações; Conceituar tipos de taxas;

### Conteúdo Programático

Tópico / Subtópico

**Tópico / Subtópico**

➔ Tópico I - Conceituação e caracterização da disciplina. Conceituação de Juros, Taxa e Tempo. Capitalização simples. Tópico II - Descontos Simples Comercial Tópico III Capitalização Composta. Valor Presente e Futuro, estudo de taxas (nominal, efetiva e equivalente). Aplicações e empréstimos. Tópico IV Fluxo de caixa/ equivalência de capitais. Tópico V Séries Uniformes Postecipadas e Antecipadas, Tópico VI Sistema de Amortização de Empréstimo. Francês (Price), Sistema de Amortização Constante (SAC). Sistema do Montante (Bullet), Sistema de Amortização Americano (SAM). Tópico VII Análise de Investimentos. Métodos Pay-Back, TIR e VPL.

**Metodologia**

Devido à pandemia, a Resolução Consepe n. 87, de 17 de dezembro de 2020 dispõe sobre a flexibilização de componentes curriculares. Está em consonância com os Artigos 1º; 2º, 4º Inciso I Metodologia - Artigo 4º Inciso II Avaliação - Artigos 5º e 6º. Assim, o componente será ofertado de modo remoto, a distância. No contexto do Covid-19 e do isolamento social a disciplina será ministrada de maneira totalmente não presencial sendo realizados encontros síncronos e assíncronos desenvolvidos através do AVA Institucional e dos seus instrumentos. Recomenda-se que o discente acompanhe as aulas de maneira síncrona, todavia, as aulas serão disponibilizadas para que sejam vistas em outro momento. Teoria e exercícios em sala. Utilização do quadro virtual. Slides com informações relevantes. Utilização da calculadora HP 12 C.

**Avaliação**

Portanto, segue principais itens a serem observados: Artigo 8º - O resultado de cada atividade avaliativa, em termos de nota ou apreciação, deve ser comunicado a todo discente avaliado. §1º - Qualquer atividade avaliativa, exceto a primeira, só poderá ser realizada no prazo mínimo de 72 h após divulgação do resultado e da vista da avaliação precedente. §2º - No caso de conjunto de atividades avaliativas na forma continuada, para a composição da nota esta poderá ser apresentada ao final do período letivo. §3º - O (a) discente ausente na data comunicada para vista do resultado da atividade avaliativa, perderá o direito de vista, exceto nos casos previstos no parágrafo único do Artigo 7º. Artigo 12 - Entende-se como Exame Final, a avaliação realizada após o período letivo em cursos em regime seriado. Parágrafo único. A ausência no Exame Final determina atribuição de nota zero e não dá direito à Segunda Época, salvo nos casos previstos nos incisos I a VI do artigo 7º dessa resolução. Artigo 13 - Entende-se como Exame de Segunda Época, a avaliação realizada após Exame Final dos cursos em regime seriado. Parágrafo único. A ausência no Exame de Segunda Época determina atribuição de nota zero e não dá direito à Segunda Época, salvo nos casos previstos nos incisos I a VI do artigo 7º dessa resolução. Artigo 14 - O discente reprovado por falta não terá direito à Prova Final, Exame Final ou Segunda Época. Artigo 15 - O resultado final de um componente curricular é composto da nota final e a frequência. § 1º - A frequência mínima exigida do discente às atividades programadas no plano de ensino do componente curricular é igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária total. \* Não aplicado em tempo de pandemia. § 2º - A nota final é composta por todas as atividades avaliativas previstas no componente curricular, expressa em numeral, de zero a dez pontos, com duas casas decimais. § 3º - Não há abono de faltas, sendo adotado o regime de atividades domiciliares nos casos previstos em lei. \* Não aplicado em tempo de pandemia. Artigo 16 - Para os cursos em Regime Seriado, será considerado aprovado o discente, com frequência mínima de 75% da carga horária do componente curricular e: I - nota igual ou superior a 7,0 (sete), resultante da média das avaliações do período letivo. II - nota igual ou superior a 5,0 (cinco), resultante da média entre a nota do exame final e a média das avaliações do período letivo. III - nota igual ou superior a 5,0 (cinco), resultante da média entre a nota do Exame de Segunda Época e a média das demais avaliações, excluída a nota do exame final. Na presente disciplina, serão feitas até 4 avaliações no decorrer do semestre. Podendo ocorrer avaliação aleatória em aula, exercícios para entrega no horário de aula poderão ser feitas. A participação do aluno em aula poderão ser contadas como conceito na integração das notas de cada unidade. A média aritmética das avaliações, sendo acima de 7 aprovará o discente de forma automática. Caso contrário proceder-se-á a aplicação de um exame final e apurar-se-á a 2ª média aritmética. Caso o média com o exame final fique abaixo de 5,0, anular-se-á a exame final e será feita uma segunda chamada que somada a média do ano terá que ser igual ou superior a 5,0 para o discente considerar aprovado.

**Bibliografia****Básica**

Referência	Existe na Biblioteca
PUCCINI, Abelardo de Lima. Matemática Financeira: objetiva e aplicada. 6. ed. Rio de Janeiro: Saraiva, 2011. CRESPO, Antonio Arnot. Matemática Comercial e Financeira fácil. 13. ed. São Paulo: Saraiva, 1999.	✓

**Informações Adicionais**

**Aprovação**

Aprovado em reunião do Colegiado do Curso realizada em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_, \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Coordenador(a) do Curso