

# PROJETO PEDAGÓGICO

INSTITUIÇÃO DE ENSINO	
RAZÃO SOCIAL:	CURSOS VIRTUAIS LTDA
NOME FANTASIA:	CURSOSVIRTUAIS.NET
CNPJ:	08.179.401/0001-62
REGISTRO ABED:	7734 - CATEGORIA INSTITUCIONAL

CURSO	
NOME:	MATEMÁTICA FINANCEIRA
MODALIDADE:	CAPACITAÇÃO LIVRE OFERTA - EAD

**Metodologia:** O conteúdo do curso é disponibilizado ao aluno para estudo online em uma interface diagramada de fácil navegação AVA (Ambiente Virtual de Estudos). O acesso ao material é bastante intuitivo e proporciona uma experiência de interatividade no processo de aprendizagem a distância. O curso conta com a realização de atividade avaliativa ao término de cada aula/módulo e também realização da prova final.

**Formato:** O curso é ofertado de forma assíncrona e conta com atividades complementares síncronas, permitindo que o aluno organize seus estudos conforme sua disponibilidade. Os módulos de aprendizado são liberados de maneira assíncrona e progressiva, sendo necessário concluir cada etapa para avançar à seguinte. Complementarmente, o curso conta com atividade síncrona por meio do suporte em tempo real com o professor, disponível às terças e quintas-feiras, das 15h às 16h, na ferramenta de tira-dúvidas.

**Tutoria e Formas de Interação:** Os alunos recebem suporte de uma tutoria especificamente designada. A interação é realizada por meio do da Área do Aluno, no Ambiente Virtual de Estudos (AVA). A tutoria consiste na assistência didática, compartilhamento de informações, troca de experiências visando o melhor aproveitamento dos conteúdos estudados.

**Prova final/Certificação:** A prova final é quantitativa. A geração do certificado é condicionada à verificação de aproveitamento mínimo de 70% (setenta por cento) na prova final. O curso conta com ferramenta de avaliação de conteúdo (aprendizagem) correspondente à carga horária certificada.

**Organização curricular:** O curso apresenta organização curricular elaborada a partir de projetos pedagógicos específicos por uma equipe pedagógica multidisciplinar, que acompanha toda a concepção dos conteúdos.

**Tecnologia de EAD/e-learning:** Após a elaboração dos conteúdos é realizada a migração para o ambiente de estudos na área do aluno, que é um AVA otimizado para nossa plataforma de ensino.

**Materiais Didáticos:** O conteúdo programático é lastreado em materiais didáticos atualizados. Dentre as ferramentas de aprendizagem além do material de estudo estão a prova final, grupo de estudos com o tutor/professor, e atividades atividade avaliativas sobre cada aula do curso.

**Interação e Suporte Administrativo:** O curso conta – além do suporte de tutoria - com uma infraestrutura de apoio que prevê a interação entre alunos e professores/tutores; e alunos e equipe de apoio administrativo. Essa interação é garantida por meios eletrônicos e/ou por meio telefônico, conforme o caso. O Ambiente Virtual de Estudos (AVA) utilizado pela CURSOS VIRTUAIS LTDA é uma plataforma proprietária, desenvolvida e atualizada permanentemente.

**Sobre a Instituição de Ensino:** A CURSOS VIRTUAIS LTDA é uma escola de educação à distância. Iniciamos nossas atividades em 2006 e contamos com mais de 500 mil alunos matriculados em diversos cursos. Além disso, somos associados da ABED - Associação Brasileira de Educação a Distância. Legalmente constituída inscrita no CNPJ 08.179.401/0001-62, atua com a idoneidade e credibilidade auxiliando diversos órgãos públicos e empresas privadas, além de milhares de profissionais, servidores públicos, estudantes e professores de todo o país.

## ESTRUTURA DO CURSO - COMPONENTES CURRICULARES

**NOME DA CAPACITAÇÃO:** Matemática Financeira

**OBJETIVO DE APRENDIZAGEM:** Proporcionar ao aluno uma visão abrangente sobre os temas do conteúdo programático. Melhorar as competências específicas do curso e desenvolver habilidades de pensamento crítico e analítico acerca do tema estudado.

### **ATIVIDADES/AULAS:**

- 1) Matemática financeira básica
- 2) Matemática financeira intensiva
- 3) Matemática financeira com Excel
- 4) Trabalhando com datas no Excel
- 5) Fórmulas e tabelas básicas de estatística
- 6) Operando a calculadora HP-12C
- 7) Análise de fluxo de caixa

### **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DETALHADO:**

Conceitos básicos  
Juros simples  
Juros compostos  
Taxas equivalentes  
Taxas nominais  
Taxas efetivas  
Fluxo de caixa  
Valor presente e valor futuro  
Matemática financeira  
Introdução  
Juros  
Juros simples  
Descontos simples  
Juros compostos  
Desconto composto  
Fator de acumulação de capital  
Fator de valor atual  
Fator de formação de capital  
Fator de recuperação de capital  
Relação entre os fatores  
Série gradiente  
Taxa nominal e taxa efetiva  
Sistema de amortização  
Sistema do Montante  
Sistemas de juros antecipados  
Sistema americano  
Sistema price, francês ou de prestações constantes  
Sistema de amortizações constante - SAC  
Sistema de amortizações misto - SAM  
O mercado financeiro  
O mercado de capitais  
Mercado de renda variável - Ações  
Mercado de renda fixa  
Mercado de câmbio  
Mercado de derivativos  
Contrato financeiro  
Opções de ações  
Estratégia de opções  
Mercado a termo  
Mercado de futuros  
Mercado futuro para renda fixa

Mercado futuro para moeda  
Mercado futuro para produtos agropecuários  
SWAPS  
Mercado de fundos de investimento  
Fundos de Investimento  
Fundos de renda fixa  
Fundos de renda variável  
Fundos de previdência privada  
Análise de rentabilidade  
Tributação de fundos  
As taxas de juros  
Taxa básica financeira  
Taxa referencia (TR)  
Taxas de juros de longo prazo (TJLP)  
Aplicações financeiras com renda fixa  
Opções de empréstimos e financiamentos  
Apêndice 1 - Determinação do numero exato de dias entre duas datas  
Apêndice 2 - Taxa de câmbio  
Apêndice 3 - Poupança/TR/UFIR/Salário  
Apêndice 4 - Planos econômicos e correção monetária  
Apêndice 5 - Como atualizar dívidas pela poupança  
Apêndice 6 - Juros de empréstimos bancários  
Apêndice 7 - TR / Função e formação de preço  
Mercado de títulos federais / Open Market  
Microsoft Excel  
Acessando o Excel  
Como sair do Excel  
O que é uma célula  
Como mover o ponteiro de célula da planilha  
Entrando com textos  
Retorno automático do texto  
Número no formato texto  
Alterando o conteúdo de uma célula  
Alterando a largura de uma célula  
Alterando a altura de uma célula  
Alterando o tamanho do fonte  
Alterando o tipo do fonte  
Alterando o estilo da fonte  
Linhando texto na célula  
Desfazendo e refazendo alterações  
Excluindo uma planilha da pasta de trabalho  
Criando uma nova planilha  
Centralizando títulos na planilha  
Selecionando intervalos  
Movendo células ou faixas de células  
Copiando células ou faixa de células  
Alça de preenchimento  
Programando o auto preenchimento  
Apagando células ou faixas de células  
Formatação de células  
Montando uma planilha  
Corrigindo ortografia  
Salvando a planilha  
Abrindo uma planilha existente  
Elaborando fórmulas  
Funções especiais  
Refinando a apresentação da planilha  
Cor da fonte  
Cor do padrão (fundo)  
Centralizando texto na célula  
Formatando células

Imprimindo uma planilha  
Criando um gráfico  
Modificando o gráfico  
Imprimindo um gráfico  
Escondendo uma coluna ou uma linha  
Inserindo linhas ou colunas  
Apagando linhas ou colunas  
Dividindo uma planilha na horizontal ou vertical  
Trabalhando com diversas planilhas  
Introdução a matemática financeira  
Atingir meta  
Regimes de capitalização  
Juros simples hot money  
Juro exato e juro comercial  
Juros compostos  
Assistente de função  
Trabalhando no Excel  
Digitando datas numa planilha  
Tempo numa planilha  
As funções tempo e data no Excel  
As funções XIRR(), XNPV()  
Progressões  
Fórmulas básicas  
Progressões aritméticas  
Progressões geométricas  
Exercícios sugeridos  
Conceitos de matemática financeira  
Conceitos referentes a juros 2.2 exercícios sugeridos  
O conceito de equivalência 4 fluxos de caixa  
Cálculo de valores equivalentes  
Valores equivalentes a um valor único  
Valores equivalentes a uma série de valores  
Valores equivalentes a uma série uniforme de valores  
Valores equivalentes a uma série gradiente de valores exercícios sugeridos  
6 fórmulas, tabelas e planilhas 7 avaliação de investimentos  
O conceito de custo de oportunidade  
A relação benefício/custo  
O valor atual  
A taxa interna de retorno  
Considerações sobre os critérios de rentabilidade  
Comparações entre duas alternativas  
Escolhas dentre pacotes de alternativas  
Funções do Excel comumente empregadas em matemática  
Financeira  
Referências bibliográficas  
Lista de tabelas  
Tabela 1 - fluxo de caixa de receitas e dispêndios  
Tabela 2 - fatores e respectivas fórmulas  
Tabela 3 - dados p/ análise de alternativas de investimentos  
Tabela 4 - pacotes de alternativas  
Formulas  
Tabelas  
Introdução  
Teclas  
Memórias  
O modo C na HP-12  
Convecções de sinais  
Problemas básicos do primeiro tipo  
Problemas básicos do segundo tipo  
Problemas básicos do terceiro tipo  
Entrada de fluxos não uniformes

Modos END e BEG

Pagamento balão

Calculo do valor presente (NPV) e taxa interna de retorno (IRR)