



**UNICA**  
CADERNOS ACADÊMICOS

**EaD**



## **PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO ESPECIALIZAÇÃO LATO SENSU EM MATEMÁTICA FINANCEIRA E ESTATÍSTICA**

### **ÁREA DO CONHECIMENTO**

Educação

### **NOME DO CURSO**

Curso de Pós Graduação Lato Sensu, Especialização em Matemática Financeira e Estatística.

### **A UNIVERSIDADE**

A Faculdade Única tem como mantenedora as Faculdades Prominas, com mais de 15 anos de história em educação. Fundada em 2000 no dia 06 de julho, com o nome Faculdade Regional do Vale do Aço (FARV), Unidade do Campus III da Unipac. Em função da migração do Sistema Estadual para o Sistema Federal de Ensino, a Faculdade Regional do Vale do Aço passou a ser denominada Faculdade Presidente Antônio Carlos de Ipatinga sob a mantenedora Fundação Presidente Antônio Carlos – FUPAC. Com quase 20 anos de existência, possui excelência no ensino, pesquisa e extensão, contribuindo para o fomento, aprimoramento e evolução acadêmica no país.

A PROMINAS é uma entidade jurídica, localizada na cidade de Timóteo – MG, na região do Vale do Aço em Minas Gerais. Região esta, compreendida por: Ipatinga, Coronel Fabriciano e Timóteo, principais cidades onde estão localizadas indústrias, entre as melhores e maiores do mundo em seus ramos de atividades.

A UNICAPROMINAS é uma instituição voltada para a formação de profissionais capazes de interagir no mercado de trabalho, caracterizada pelo atendimento aos desafios originados da rápida expansão e evolução das diferentes tecnologias. Surgiu através de uma fusão entre as Instituições, atuando na divulgação, apoio operacional, logístico e na captação de alunos.

<https://ead-pos.com/institucional/>

### **AMPARO LEGAL E PORTARIA DO MEC**

Os cursos de Pós-Graduação da Faculdade Única Ipatinga atendem todas as exigências da Resolução N° 01, de 08/06/2007 e da Portaria de Credenciamento junto ao MEC N° 1004, de 17/08/2017, publicada no DOU (Diário Oficial da União) em 18/08/2017, com validade em todo território nacional.

<https://ead-pos.com/institucional/unica/secretaria/credenciamento-mec/>

Grupo Prominas – Parceiro Autorizado

[WWW.EAD-POS.COM](http://WWW.EAD-POS.COM)

Fale Conosco: 0800 606 9120

**ESTE DOCUMENTO POSSUI CARATER APENAS INFORMATIVO – NÃO POSSUI VALIDADE PEDAGÓGICA OU ACADÊMICA**



**UNICA**  
CADERNOS ACADÊMICOS

**EaD**



## INFORMAÇÕES GERAIS

Gestão Acadêmica e Certificação: Faculdade Única

Gestão Administrativa e Logística: Grupo Prominas Educação Superior

## INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS

Duração do Curso: 6 Meses (Podendo ser Prorrogado até 18 meses – por Solicitação do Aluno)

Carga Horária: 500 h/a

Inscrições: Abertas (Durante Todo o Ano)

Modalidade: EAD (Alunos de Todo o Brasil)

Início do Curso: Imediato

## PÚBLICO ALVO

Ensino Superior – Graduados em Qualquer Área do Conhecimento – Graduação Tradicional ou Tecnológica.

## PERFIL PROFISSIONAL

O curso é destinado aos profissionais graduados em nível superior, que necessitem adquirir ou aprofundar conhecimentos nas ciências exatas, principalmente na área de matemática, bem como, professores e pesquisadores.

## ÁREA DE ATUAÇÃO

Escolas, cursinhos pré-vestibulares e faculdades, podendo, ainda, atuar como pesquisador ou educador.

## OBJETIVO DO CURSO

Promover o aperfeiçoamento das práticas envolvidas na gestão dos processos de ensino e aprendizagem em Matemática e Estatística; Contribuir com a qualificação do professor de Matemática na perspectiva democrática e da efetivação do direito à educação com qualidade social, desenvolvendo habilidades específicas para atuar como professor e pesquisador de Matemática e Estatística.

Grupo Prominas – Parceiro Autorizado

[WWW.EAD-POS.COM](http://WWW.EAD-POS.COM)

Fale Conosco: 0800 606 9120

ESTE DOCUMENTO POSSUI CARATER APENAS INFORMATIVO – NÃO POSSUI VALIDADE PEDAGÓGICA OU ACADÊMICA



**UNICA**  
CADERNOS ACADÊMICOS

**EaD**



## MATRIZ CURRICULAR E EMENTAS

O Curso de Pós Graduação ora proposto possui 500h/a, assim distribuídas:

### **MATEMÁTICA FINANCEIRA 60 horas**

Ementa: Operações Comerciais; Porcentagem; Acréscimos; Acréscimos simultâneos; Acréscimos Sucessivos; Descontos; Descontos Simultâneos; Descontos Sucessivos; Operações Financeiras; Operações Comerciais; Capital; Juros; Taxa de Juros; Montante; Regimes de Capitalização; Capitalização Simples; Capitalização Composta; Fluxo de Caixa; Juros Simples; Cálculo dos Juros, Montante e Capital; Taxas de Juros - Regime de Juros Simples; Considerações; Taxas Proporcionais; Taxas Equivalentes; Taxa nominal e taxa efetiva; Descontos de Títulos e Créditos; Desconto Comercial; Desconto Racional; Equivalência de Capitais; Juros Compostos; Cálculo dos Juros, Montante e Capital; Taxas de Juros - Regime de Juros Compostos; Taxas Proporcionais e Taxas Equivalentes; Taxa nominal e Taxa efetiva; Descontos Compostos; Desconto Comercial; Desconto Racional; Equivalência de Capitais; Rendas; Classificação das Rendas; Cálculo do Valor Presente de uma renda; Valor Presente de uma renda imediata; Valor Presente de uma renda imediata perpétua; Valor Presente de uma renda antecipada; Cálculo do Valor Futuro de uma renda; Valor Futuro de uma renda imediata; Valor Futuro de uma renda antecipada; Valor Futuro de uma renda diferida; Sistemas de Amortização; Sistema do Montante; Sistema de juros antecipados; Sistema Americano; Sistema PRICE; Sistemas de Amortizações Constantes – SAC; Sistema de Amortização Misto – SAM; Sistema Alemão.

### **MATEMÁTICA FINANCEIRA APLICADA À GESTÃO EMPRESARIAL - 1 60 horas**

Ementa: Conceitos fundamentais, regimes de capitalização e implementação na HP 2C; Objetivos da Unidade; Aspectos Introdutórios da Matemática Financeira Aplicada a Gestão; Elementos Básicos; Diagrama de Fluxo de Caixa (DFC) e Aplicações; Regimes de Capitalização; O Regime Linear de Juros; Taxas Proporcionais e Taxas Equivalentes: O que são?; O Regime Exponencial de Juros (Juros Compostos); Cálculo do Valor Futuro no Regime Exponencial; Como Caracterizar Taxas Equivalentes no Regime Exponencial?; Taxa Nominal e Taxa Efetiva: Como Reconhecê-las no Mercado Financeiro?; Capitais Equivalentes nos Juros Compostos; A gestão financeira no foco da HP 2C; Objetivos da Unidade; Informações Iniciais da HP 12C; Como Operar com Datas na HP 12C?; Principais Funções Matemáticas; Resolvendo Problemas sobre os Regimes de Capitalização; Problemas Simulados – Juros Simples; Problemas Simulados – Juros Compostos; Exercícios Resolvidos Envolvendo Taxas Equivalentes e Taxas Efetivas; Códigos de Erros.

Grupo Prominas – Parceiro Autorizado

[WWW.EAD-POS.COM](http://WWW.EAD-POS.COM)

Fale Conosco: 0800 606 9120

ESTE DOCUMENTO POSSUI CARATER APENAS INFORMATIVO – NÃO POSSUI VALIDADE PEDAGÓGICA OU ACADÊMICA



**UNICA**  
CADERNOS ACADÊMICOS

**EaD**



## **MATEMÁTICA FINANCEIRA APLICADA À GESTÃO EMPRESARIAL - 2**

**60 horas**

Ementa: Séries de anuidades e aplicações diversas na gestão empresarial; Aspectos Introdutórios da Gestão Financeira Empresarial; Decisões no Universo da Gestão Financeira Empresarial; Empresa: Acumulação e Crescimento?; Planejamento Estratégico dentro de Uma Empresa; Decisão – Características Fundamentais; Séries de Anuidades; Classificação das Séries de Pagamentos ou Anuidades; Série de Pagamentos Iguais com Termos Vencidos; Série de Pagamentos Iguais com Termos Antecipados; Série de Pagamentos Variáveis com Termos Vencidos; Valor Presente de uma série de pagamento variáveis usando as teclas  $\langle CF \rangle$ ,  $\langle CF \rangle$ ,  $\langle N \rangle$  e  $\langle NPV \rangle$ ; Classificação dos Indicadores de Análise de Projetos de Investimentos Empresariais; Valor Presente Líquido; Taxa Interna de Retorno (TIR ou IRR); Sistemas de amortização e aplicações diversas na gestão empresarial; Aspectos Introdutórios da Teoria da Amortização; Conceitos Fundamentais; Sistema de Amortização Constante (SAC); Montagem da Planilha no SAC; Sistema Francês de Amortização (ou Tabela Price); Sistema de Amortização Misto (SAM); Comparações entre o SAC, SAF e SAM.

## **PROBABILIDADE**

**60 horas**

Ementa: Análise combinatória; O que é; Conjuntos; Subconjuntos; União e interseção de conjuntos; Conjunto complementar; Diferença entre conjuntos; Propriedades; Produto cartesiano; Permutação simples; Combinação simples; Permutação circular; Permutação de elementos não sendo todos distintos; Combinações completas ou com repetição; Outros métodos de contagem; Princípio de inclusão-exclusão; Permutações caóticas; Lemas de Kaplansky; Princípio De Dirichlet; Números binominais; Triângulo de pascal; Binômio de Newton; Polinômio de Leibniz; Probabilidade; Breve introdução; Espaço amostral; Espaços amostrais equiprováveis; Espaços de probabilidade; Probabilidade condicional; Teorema da multiplicação; Lei Binomial Da Probabilidade; Ensaio de Bernoulli; Distribuição binomial; A Probabilidade Na Formação De Professores Da Educação Básica.

## **ESTATÍSTICA APLICADA**

**60 horas**

Ementa: Conceitos Básicos; O que é Estatística; Tipos de Séries Estatísticas; Distribuição de Frequência; Amplitudes; Medidas de Posição; Média, Moda e Mediana; Separatrizes; Medidas de Dispersão; Desvio Médio; Desvio Padrão; Variância; Coeficiente de Variação; Assimetria e Curtose; Coeficiente de Assimetria; Probabilidade; Conjuntos; Probabilidade; Experimento Aleatório; Espaço Amostral e Eventos; Probabilidade; Probabilidade Condicionada; Variáveis Aleatórias; Variável Aleatória Contínua e Variável Aleatória Discreta; Esperança Matemática ou Valor Esperado; Variância e Desvio Padrão; Amostragem; Amostragem Casual Simples; Distribuições Amostrais; Distribuição Amostral da Média Com e Sem Reposição; Fator de Correlação Finita (FCF).

## **COMPETÊNCIAS, CARREIRAS E INOVAÇÕES**

**60 horas**

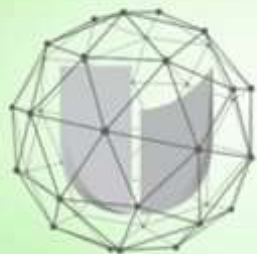
Ementa: Competências; Conhecimentos X Rh X Gestão Organizacional; Carreiras; A Inteligência Emocional.

Grupo Prominas – Parceiro Autorizado

[WWW.EAD-POS.COM](http://WWW.EAD-POS.COM)

Fale Conosco: 0800 606 9120

**ESTE DOCUMENTO POSSUI CARATER APENAS INFORMATIVO – NÃO POSSUI VALIDADE PEDAGÓGICA OU ACADÊMICA**



**UNICA**  
CADERNOS ACADÊMICOS

**EaD**



### **METODOLOGIA DO ENSINO SUPERIOR      60 horas**

Ementa: Professores e Alunos; Ética e Diversidade; Planejamento; Técnicas de Ensino; Aprendizagem Baseada em Projetos e Problemas PBL; Avaliação Educacional e Institucional.

### **METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO      40 horas**

Ementa: A Ciência; Os Tipos de Conhecimento; A Pesquisa; Pesquisa Bibliográfica; O Trabalho Científico; A Revisão de Literatura; O Artigo Científico; A Leitura; A Escrita; Instrumentalização Científica; Plágio: O Que É e Como Evitar.9

### **PROJETO INTEGRADOR      40 horas**

Ementa: Estrutura de um Projeto Integrador; Apresentação; Identificação do Projeto; Situação geradora e justificativas; Objetivos; Resultados esperados; Abrangência e contexto; Plano de Ação, Cronograma e Desdobramento das Ações.

## **ATENDIMENTO E MATRÍCULA**

Site: [WWW.EAD-POS.COM](http://WWW.EAD-POS.COM)  
[WWW.EADPROMINAS.COM](http://WWW.EADPROMINAS.COM)  
[WWW.EADCOMPLEMENTACAO.COM](http://WWW.EADCOMPLEMENTACAO.COM)

E-mail: [tutor.prominas@gmail.com](mailto:tutor.prominas@gmail.com)

Telefone: [0800 606 9120](tel:08006069120)

Chat Online:

[http://v2.zopim.com/widget/livechat.html?key=3xfG6yHKHIWfi453D6fDMI06dUSqRUtD&&lang=pt&hostname=www.eadprominas.com.br&api\\_calls=%5B%5D](http://v2.zopim.com/widget/livechat.html?key=3xfG6yHKHIWfi453D6fDMI06dUSqRUtD&&lang=pt&hostname=www.eadprominas.com.br&api_calls=%5B%5D)

Fale Conosco: <https://ead-pos.com/fale-conosco/>

Grupo Prominas – Parceiro Autorizado

[WWW.EAD-POS.COM](http://WWW.EAD-POS.COM)

Fale Conosco: [0800 606 9120](tel:08006069120)

**ESTE DOCUMENTO POSSUI CARATER APENAS INFORMATIVO – NÃO POSSUI VALIDADE PEDAGÓGICA OU ACADÊMICA**