



# Mercado Financeiro e Gestão de Portfólios usando R

Programa e informações gerais do curso

AUTOR

Análise Macro

## 1 Objetivo do Curso

O mercado financeiro sempre foi intensivo no uso de bases de dados, o que exige do profissional do setor conhecimentos abrangentes sobre diversas ferramentas de análise de dados.

O curso Mercado Financeiro e Gestão de Portfólios usando R possibilita tanto uma introdução ao mercado financeiro, quanto o conhecimento das principais técnicas de gestão de portfólio. Além disso, provê o aluno com o uso intensivo do R, uma das linguagens de programação mais utilizadas no mundo da ciência de dados.

## 2 Ementa do Curso

Ao se inscrever no Curso de Mercado Financeiro e Gestão de Portfólios usando R, o aluno terá acesso a dois blocos de conteúdo: (1) Curso de Mercado Financeiro e Gestão de Portfólios; (2) Projetos.

Nas seções do Curso de Mercado Financeiro e Gestão de Portfólios, o aluno irá aprender tudo sobre os principais produtos e instituições financeiras, risco e retorno de ativos, bem como sobre como construir e administrar o seu portfólio usando o R. Por fim, ficará disponível um módulo de Projetos com a disponibilização de códigos super práticos para a construção de shiny apps.

# 3 Programa do Curso

- Seção 01 - Apresentação do Curso
- Seção 02 - Fundamentos Estatísticos
- Seção 03 - Coleta de dados financeiros com o R
- Seção 04 - Mercados Financeiros
  - Sistema Financeiro Nacional
  - Mercado Monetário
  - Extra: como calcular o Juro Real e Juro Neutro?
  - Mercado de Crédito
  - Mercado de Capitais
  - Mercado Cambial
- Seção 05 - Juros
  - Juros e Estrutura a Termo da Taxa de Juros
- Seção 06 - Riscos financeiros
- Seção 07 - Produtos financeiros
- Seção 08 - Mercado de Renda Fixa
- Seção 09 - Mercado de Ações
- Seção 10 - Risco vs. Retorno
  - Gestão de Carteiras
  - O que é Risco?
  - Retornos Individuais
  - Relação de Risco/Retorno
- Seção 11 - Retorno Esperado e Risco de uma Carteira de Investimentos
- Seção 12 - Seleção de Carteira e Teoria de Markowitz
- Seção 13 - Índice de Sharpe
- Seção 14 - Capital Asset Pricing Model (CAPM)
  - Como funciona o CAPM?
  - Estimando o Beta com o R
  - Análise de Betas do Mercado Acionário Brasileiro
- Seção 15 - Modelo Fama-French
- Extra: Estudo de Eventos no R

# 4 Projetos

- Projeto 01 - Transformando preços em retornos
- Projeto 02 - Construindo um Shiny App para Retornos de Portfólios
- Projeto 03 - Construindo um Shiny App para Desvio-Padrão
- Projeto 04 - Construindo um Shiny App para assimetria e curtose de retornos
- Projeto 05 - Shiny App para índice sharpe
- Projeto 06 - Shiny App para CAPM Beta
- Projeto 07 - Construindo um Shiny App para o modelo Fama-French
- Projeto 08 - Contribuição do ativo para o desvio padrão do portfólio
- Projeto 09 - Simulação de Monte Carlo