

# Estatística para Análise de Dados [R]

Apresentação do Curso

Vítor Wilher

Cientista de Dados | Mestre em Economia



# Plano de Voo

Introdução

Público-alvo

Ementa do Curso

Programa detalhado do Curso

Materiais do Curso

Como você vai fazer o Curso

Sobre os Professores

# Introdução

Nosso tradicional curso de entrada ao mundo da exploração e análise de dados está totalmente revisado. Baseado em uma bibliografia especializada em R, construímos um Curso de entrada para quem quer aprender a usar a linguagem para explorar dados, fazer inferência estatística e construir modelos estatísticos básicos.

## Público-alvo

Sem pré-requisitos, o curso é voltado para estudantes de graduação e pós-graduação que precisam dominar conceitos estatísticos básicos, bem como professores e profissionais de mercado que utilizam estatística no dia a dia, mas querem fazê-lo agora com o uso do R.

Esse curso foi especialmente montado, também, para todos aqueles que querem fazer nossos cursos aplicados, mas sentem necessidade de rever alguns conceitos estatísticos básicos antes.

## Ementa do Curso

O curso se dividirá em 13 seções agrupadas em três grandes áreas. Na primeira parte é vista uma introdução à exploração de dados, onde serão destrinchados conceitos estatísticos básicos. Na segunda parte será abordada a inferência estatística, enquanto na última parte serão introduzidos modelos estatísticos básicos. O diferencial do curso está na intensa aplicação do R em todas as seções do Curso.

As aulas serão divididas entre aulas teóricas, com a discussão de conceitos estatísticos e aplicações em R dos conceitos vistos. Além disso, também serão propostos laboratórios para que os alunos pratiquem os conceitos vistos.

Espera-se que ao final do Curso o aluno esteja apto a aplicar estatísticas descritivas, análise exploratória de dados, inferência estatística e modelagem básica com o R.

# Programa detalhado do Curso

1. Apresentação do Curso e preparação do ambiente; 2. Dados Univariados: vetores, estatísticas descritivas e dados categóricos; 3. Dados Bivariados: amostras independentes, estruturas de dados no R e dados emparelhados; 4. Dados Multivariados: data frames, aplicando funções sobre dados e dados externos; 5. Gráficos Multivariados: gráficos básicos, ggplot2; 6. População: variáveis aleatórias discretas e diferentes tipos de distribuição; 7. Inferência Estatística; 8. Intervalos de Confiança; 9. Testes de Significância; 10. Qualidade do Ajuste; 11. Regressão Linear; 12. Análise de Variância; 13. Extensões: modelos lineares generalizados e modelos não lineares.

# Materiais do Curso

## **Vídeos Gravados para você assistir quando quiser**

Cada seção será acompanhada de um vídeo gravado que conduzirá o aluno em todos os passos.

## **Slides de Alta Qualidade**

Cada seção do curso conta com slides contendo a teoria e os códigos de R de modo que o aluno possa reproduzir o passo a passo que é ensinado nas videoaulas.

## **Exemplos práticos**

Para que o aluno possa praticar os conceitos vistos, cada seção é recheada de exemplos práticos que podem ser rodados no R.

## Como você vai fazer o Curso

Nosso Curso é 100% adaptável à sua rotina de trabalho ou estudo. Você escolhe o melhor horário para assistir aos vídeos gravados e aprofundar o tema da videoaula replicando o exercício realizado pelo professor. Todos os códigos utilizados são disponibilizados para que o aluno possa aprender de forma autônoma.



## Sobre os Professores

**Vítor Wilher** é Bacharel e Mestre em Economia, pela Universidade Federal Fluminense, especialista em Data Science pela Johns Hopkins University e um dos professores pioneiros na oferta de Cursos de R no Brasil. Sua dissertação de mestrado foi na área de política monetária, intitulada “Clareza da Comunicação do Banco Central e Expectativas de Inflação: evidências para o Brasil”, defendida perante banca composta pelos professores Gustavo H. B. Franco (PUC-RJ), Gabriel Montes Caldas (UFF), Carlos Enrique Guanzioli (UFF) e Luciano Vereda Oliveira (UFF). Já trabalhou em grandes empresas, nas áreas de telecomunicações, energia elétrica, consultoria financeira e consultoria macroeconômica. Atualmente, é Sócio-fundador da Análise Macro e Palestrante. Caso queira, mande um e-mail para ele: [vitorwilher@analisemacro.com.br](mailto:vitorwilher@analisemacro.com.br).

## Sobre os Professores

**Vitor Ostrensky** é Bacharel e Mestre em Economia, pela Universidade Federal do Paraná e Doutorando em Economia pela mesma instituição. Tem forte domínio de R, Python e SQL. Já trabalhou em Consultorias como economista e como Data Scientist. Atualmente, é um dos analistas da área de Produtos da Análise Macro.

## Sobre os Professores

**Fernando da Silva** é graduado em Economia pela FURG, onde descobriu o interesse por macroeconomia e linguagem R. Em 2017, fundou o Grupo de Estudos de Conjuntura Econômica (GECE) da FURG e desde então atuou profissionalmente com análise de conjuntura, análise de dados e BI. Gosta de programar e contribuir com software livre criando pacotes na linguagem R, mantém repositórios no GitHub e um blog. Atualmente, é um dos analistas da área de Produtos da Análise Macro.

