

Modelagem de séries temporais



Sobre a Curso-R

A empresa



www.curso-r.com

Nossos cursos

Programação para Ciência de Dados

Introdução a programação com R

R para Ciência de Dados I

R para Ciência de Dados II

Pacotes

Python para quem usa R

Web scraping

Web scraping

Dashboards e Visualização de Dados

Visualização de dados

Relatórios e apresentações

Dashboards I

Deploy

Dashboards II

Modelagem de Dados

Modelos Lineares

Introdução ao Machine Learning

Séries Temporais

Não supervisionado

Sobre o curso

Conteúdo

Aula 1

- Série de tempo vs. dados independentes
- Tendência, sazonalidade e ciclos
- Visualizações de sazonalidade
- Gráficos de autocorrelação

Aula 2

- Decomposição de série temporais
- Previsão de séries temporais
- Métricas de erro
- Métodos simples de previsão

Aula 3

- Suavização exponencial
- Introdução aos modelos ARIMA
- Ajuste de um modelo ARIMA

Conteúdo

Aula 4

- Covariáveis em modelos ARIMA
- Construção de covariáveis de séries temporais

Aula 5

- Séries temporais hierárquicas e agrupadas

Material

<https://otexts.com/fpp2/>

```
knitr::include_graphics("https://otexts.com/fpp2/fpp2_cover.jpg")
```


Dinâmica do curso

- As aulas terão partes mais teóricas, mas em grande parte do tempo estaremos executando código em R que você pode acompanhar se quiser.
- Teremos exercícios para serem feitos "em casa".
- O objetivo dos exercícios é gerar dúvidas. **Com exceção do trabalho final, nenhum exercício precisa ser entregue.**
- O certificado será emitido mediante um **trabalho final**. O prazo da entrega final será de pelo menos 2 semanas após a última aula.
- Haverá monitoria para esclarecimento de dúvidas sempre 30 minutos antes do início das aulas.

Dinâmica das aulas

- Mande dúvidas e comentários no chat em qualquer momento.
- Para falar, levante a mão.
- Algumas dúvidas serão respondidas na hora. Outras serão respondidas mais tarde na própria aula ou em aulas futuras.
- Só interrompa quem estiver falando em caso de emergência.

Como estudar?

Pratique

- Não se preocupe com estilos de estudo. Use o que te deixar mais confortável.
- Estude um pouco todo dia. Se você tem apenas uma hora para estudar na semana, faça 3 sessões de 20 minutos em dias diferentes.
- Se teste! Coloque em prática o que você aprendeu resolvendo exercícios ou inserindo o R no seu dia-a-dia.

Referência

Nahurhodo 205 - Powerpoint é útil para a aprendizagem?

Tire suas dúvidas

- **Não existe dúvida idiota.**
- Fora do horário de aula ou monitoria:
 - envie suas perguntas gerais sobre o curso no Classroom.
 - envie preferencialmente suas perguntas sobre R, principalmente as que envolverem código, no **nosso discourse**.
- **Veja aqui dicas de como fazer uma boa pergunta.**

Por que usar o discourse?

- Muito melhor para escrever textos que possuem códigos. Com ele, podemos usar o pacote `{reprex}`!
- Mais pessoas acompanhando e respondendo as dúvidas.
- Em um ambiente aberto, as suas dúvidas vão contribuir com a comunidade.

