



Curso Intensivo em Metodologias
de Pesquisa em Ciências Sociais

2021/2

DCP886 B7 (Análise de Dados Categóricos)

Professor Responsável:

Thiago Moreira

Doutor em Ciência Política pelo Instituto de Política da Universidade de Brasília (IPOL-UnB) e professor adjunto do departamento de Ciência Política da Universidade Federal de Minas Gerais (DCP-UFMG). Atualmente é pesquisador do Centro de Estudos de Comportamento Político (Cecomp), da UFMG, e professor colaborador do Programa de Pós-Graduação em Ciência Política do Instituto de Estudos Sociais e Políticos, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (IESP-UERJ). Atua na área de Comportamento Político, com ênfase em psicologia política, comportamento eleitoral e metodologia quantitativa.

Monitor:

Eduardo Tamaki

Ementa:

Os métodos de análise de dados categóricos são fundamentais para o entendimento de fenômenos sociais e políticos. Este curso trata, portanto, dos Modelos Lineares Generalizados. Isto é, das estimações utilizadas quando a variável dependente possui uma distribuição discreta. Nesse escopo estão incluídos os modelos com variáveis binárias logit e probit, multinomiais, ordinais, censuradas e truncadas, contagem e duração. Ao longo do curso pretendo apresentar as principais técnicas, bem como fazer a aplicação prática dos modelos no *software* R. No final do curso, espera-se das alunas e dos alunos a compreensão dos modelos binomial, ordinal, multinomial e de contagem.

Carga-horária e número de créditos:

15h, 1 crédito

Período da Disciplina:

20/09 a 24/09

Formato:

Síncrono

Horário:

09h às 12h

Vagas disponibilizadas:

20 vagas

Pré-requisitos

Conhecimento de conceitos básicos de amostragem e inferência e dos princípios da análise de regressão via mínimos quadrados ordinários. Alunas e alunos que dominam alguma técnica de programação, especialmente em R, aproveitarão melhor o curso.

Plano de Curso

O curso terá como base aulas expositivas diárias. Na primeira parte da aula, abordarei aspectos teóricos relativos aos modelos utilizados. Na segunda, exponho a parte operacional do conteúdo discutido.

Software

Neste curso usaremos o *software* R, a ferramenta mais popular de análise de dados para cientistas sociais na atualidade. O software pode ser baixado gratuitamente neste <https://cran.r-project.org/bin/windows/base>. Recomendamos que as alunas e os alunos façam o *download* da interface gráfica *Rstudio*, que facilita a operacionalização do *software*. O *download* pode ser feito em <https://www.rstudio.com/products/rstudio/download/>.

Leituras

No curso, usaremos os seguintes livros:

- Cameron, Colin and Pravin Trivedi. 2005. *Microeconometrics: Methods and Applications*. Cambridge University Press.
- Wooldridge, Jeffrey. 2010. *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*, 2nd ed. MIT Press.
- Agresti, A. (2018). *An introduction to categorical data analysis*. Wiley.
- Gelman, A., Hill, J., & Vehtari, A. (2020). *Regression and other stories*. Cambridge University Press.

Programa das Aulas

Aula 1: Modelos Binários

(Instrução: asteriscos indicam leitura obrigatória).

- Revisão do MQO,
- Modelos Logit e Probit Binários,
- Diagnósticos.

Leituras recomendadas:

- Wooldridge, cap. 15 (*).
- Cameron e Trivedi, cap. 14 (*).
- Gelman *et al*, cap. 13.
- Agresti, cap. 4.

Aula 2: Interações em GLM

- Modelos com interações.

- Brambor, T., Clark, W. R., & Golder, M. (2006). Understanding interaction models: Improving empirical analyses. *Political analysis*, 14(1), 63-82 (*).
- Hainmueller, J., Mummolo, J., & Xu, Y. (2019). How much should we trust estimates from multiplicative interaction models? Simple tools to improve empirical practice. *Political Analysis*, 27(2), 163-192 (*).
- Blackwell, M., & Olson, M. P. (2020). Reducing model misspecification and bias in the estimation of interactions. *Political Analysis*, 1-20.

Aula 3: Modelos Ordinais

- Modelos com variáveis dependentes ordinais.

Leituras recomendadas:

- Wooldridge, cap. 16 (*).
- Cameron e Trivedi, cap. 15 (*).
- Gelman et al, cap. 15.

Aula 4: Modelos Multinomiais

- Modelos com variáveis dependentes multinomiais.

Leituras recomendadas:

- Wooldridge, cap. 16 (*).
- Cameron e Trivedi, cap. 15 (*).
- Gelman *et al*, cap. 15.

Aula 5: Modelos de Contagem

- Modelo de Poisson,

- Modelo Binomial Negativo.

Leituras recomendadas:

- Wooldridge, cap. 18 (*).
- Cameron e Trivedi, cap. 20(*).
- Gelman *et al*, cap. 15.