



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA



SEMESTRE 2025.2

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS	NÚMERO DE CRÉDITOS
SPB51005	Métodos Quantitativos em Saúde Coletiva I	45 h/a	03
DIA/HORA	SALA DAS AULAS PRESENCIAIS	CH REDIMENSIONADA	
As quintas de 14:00 a 16:50	Laboratório da Informática PPGCM, CCS bloco H, segundo andar. Aulas síncronas: Moodle via https://conferenciaweb.rnp.br/sala/emil	45 h/a	

II. PROFESSOR(ES)

EMAIL
1. RESPONSÁVEL: Emil Kupek

emil.kupek@ufsc.br

III. CURSO(S) PARA O QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA

Doutorado e Mestrado em Saúde Coletiva

IV. EMENTA

Noções básicas de modelos lineares generalizados (transformação da variável dependente e a distribuição de erros) e de software estatístico Stata para análise destes modelos. Condições para aplicação dos modelos. Aplicações em saúde com ênfase na regressão logística e de Poisson. Seleção das variáveis independentes. Verificação de modelo: equivalentes de coeficiente de determinação da regressão linear (pseudo-R²), log-likelihood, residuais, observações influentes. Análise de validade de medidas obtidas: comparações com e sem o padrão-ouro ou a medida de referência.

V. OBJETIVOS

Instrumentalizar os alunos para utilizar as técnicas estatísticas avançadas, tais como modelos lineares generalizados, para os dados na área de saúde.

VI. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Modificação dos dados e análises básicas descritivas. Regressão linear simples e múltipla. Verificação de modelo (R² e pseudo R², máxima verossimilhança, residuais, observações influentes). Modelos lineares generalizados. Regressão logística. Regressão de Poisson. Inquérito populacional ("survey"): conceitos básicos e sua aplicação na análise dos dados. Validade e reprodutibilidade, estudos com e sem padrão-ouro, com variáveis contínuas e dicotômicas.

VII. METODOLOGIA

Para esta disciplina são propostas as seguintes metodologias: aulas expositivas síncronas e assíncronas, exercícios didáticos e avaliativos.

VIII. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

Avaliação individual dos exercícios em casa, enviados ao professor por e-mail.

IX. METODOLOGIA DE RECUPERAÇÃO

Avaliação individual dos exercícios em casa, enviado ao professor por e-mail.

Data	CH	Conteúdo	Aula tipo	Professor
14/08	3	Apresentação da disciplina. Breve introdução a Stata: manipulação dos dados, análises básicas descritivas.	Presencial	Emil
21/08	3	Regressão linear simples e múltipla. Verificação de modelo (R2 e pseudo R2, log-likelihood, residuais, observações influentes). Comparação dos modelos.	Presencial	Emil
28/08	3	Conceito dos modelos lineares generalizados (MLG): link/transformação, distribuição de erros. Regressão logística. Regressão de Poisson. Parâmetro de dispersão.	Presencial	Emil
04/09	3	Verificação dos MLG: residuais, observações influentes, variáveis independentes ausentes. Apresentação e interpretação dos resultados de análise MLG.	Presencial	Emil
11/09	3	Exercícios para consolidação dos conteúdos anteriores.	Síncrona	Emil
18/09	3	Inquérito populacional ("survey"): conceitos básicos e sua aplicação na análise dos dados.	Síncrona	Emil
25/09	3	Exercícios com dados de inquérito populacional na área de saúde.	Presencial	Emil
02/10	3	Apresentação do primeiro trabalho individual: análise e interpretação da regressão logística ou de Poisson multivariada.	Síncrona	Emil
09/10	3	Conceitos de validade e reprodutibilidade. Estudos de validação com padrão-ouro.	Presencial	Emil
16/10	3	Estudos de validação sem padrão-ouro: variáveis contínuas e dicotômicas.	Presencial	Emil
23/10	3	Exercícios: interpretação dos estudos de validação.	Síncrona	Emil
30/10	3	Exercícios com dados reais na área de saúde.	Síncrona	Emil
06/11	3	Exercícios em casa.	Presencial	Emil
13/11	3	Revisão de conteúdo.	Síncrona	Emil
20/11	3	Apresentação do segundo trabalho individual	Síncrona	Emil
27/11	3	Retorno sobre os trabalhos apresentados	Presencial	Emil

XI. BIBLIOGRAFIA

1. StataCorp. Getting started with Stata for Windows. College Station, TX: Stata Corporation, 1997.
2. Juul S. An introduction to Stata for health researchers. TX: Stata Corporation, 2008.
3. Dupont WD. Statistical Modeling for Biomedical Researchers: A Simple Introduction to the Analysis of Complex Data (2nd Edition). Cambridge: Cambridge University Press, 2009.
4. Hosmer DW, Lemeshow S. Applied logistic regression. New York: John Wiley & Sons, 2000.
5. StataCorp. Survey data. Stata Statistical Software: Release 9. College Station, TX: StataCorp, 2005.
6. Dunn G. Design and analysis of reliability studies: The statistical evaluation of measurement errors. London: Edward Arnold, 1989.
7. Altman DG. Practical Statistics for Medical Research. New York: Chapman & Hall, 1997.

Material didático disponível via Moodle:

MD1 Regression with Stata
MD2 Stata Annotated Output
MD3 Stata Textbook Examples
MD4 reg_postestimation
MD5 reg_logit_multinomial
MD6 reg_Poisson

--

XII. HOMOLOGAÇÃO DO PLANO DE ENSINO
--

Plano de ensino aprovado em Reunião de Colegiado do PGSC em:

Assinatura Coordenação PGSC:
