



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	Bacharelado em Estatística	Campus:	Sede
Departamento:	Estatística		
Centro:	Ciências Exatas		
COMPONENTE CURRICULAR			
Nome: Análise de Sobrevivência			Código: 11803
Carga Horária: 68 h/a	Periodicidade: Semestral	Ano de Implantação: 2023	
1. EMENTA			
Análise de dados de sobrevivência e de confiabilidade.			
2. OBJETIVOS			
Estudar as técnicas estatísticas de análise de dados de sobrevivência e de confiabilidade.			

3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ol style="list-style-type: none">1. Conceitos básicos em Análise de Sobrevivência<ol style="list-style-type: none">1.1. Funções de sobrevivência, de risco e de risco acumulado1.2. Tempo de vida residual1.3. Censura e truncamento2. Métodos não paramétricos<ol style="list-style-type: none">2.1. Estimacão da função de sobrevivência2.2. Estimacão da função de risco acumulado2.3. Bandas de confiança para a função de sobrevivência2.4. Comparação de funções de sobrevivência3. Métodos paramétricos<ol style="list-style-type: none">3.1. Caracterização das principais distribuições em AS3.2. Estimacão via Máxima Verossimilhança3.3. Modelos de regressão paramétricos e de longa duração3.4. Métodos de diagnóstico em modelos paramétricos4. Modelo semi-paramétrico de Cox<ol style="list-style-type: none">4.1. Verossimilhança parcial4.2. Métodos de diagnóstico4.3. Modelo estratificado4.4. Modelo com covariáveis dependentes do tempo

Obs.: Deverá ser contemplado o uso de recursos computacionais no conteúdo programático.

4. REFERÊNCIAS

4.1- Básicas (Disponibilizadas na Biblioteca ou aquisições recomendadas)

COLLET, D. **Modeling survival data in medical research**. Chapman & Hall, London, 1997.

COLOSIMO, E. A.; GIOLO, S. R. **Análise de sobrevivência aplicada**. ABE-Projeto Fisher- Editora Edgard Blucher, 2006.

KLEIN, J. P.; MOESCHBERGER, M. L. **Survival analysis: techniques for censored and truncated data**. New York: Springer, 2003.

KLEINBAUM, D. G.; KLEIN, M. **Survival analysis**. New York: Springer, 2004.

LOUZADA-NETO, F., MAZUCHELI, J., ACHCAR, J. A. **Introdução a análise de sobrevivência e confiabilidade**. Maringá: III Jornada Regional de Estatística, 2002.

4.2- Complementares

LEE, E. T. **Statistical methods for survival data analysis**. Wiley, New York, 1990.

LAWLESS, J. F. **Statistical models and methods for lifetime data**. John Wiley, New York, 2002.

APROVAÇÃO DO DEPARTAMENTO

APROVAÇÃO DO CONSELHO ACADÊMICO