



UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE DISCIPLINA



Componente Curricular Estatística Aplicada à Saúde Statistics Applied to Health		Código EST104	
Departamento de Estatística DEEST		Unidade acadêmica Instituto de Ciências Exatas e Biológicas ICEB	
Nome do docente: Tiago Martins Pereira			
Data de aprovação na assembleia departamental: / /2024			
Carga horária semestral 60 horas	Carga horária semanal teórica 04 horas/aula	Carga horária semanal prática 00 horas/aula	
Ementa Estatística na área da saúde; planejamento na área da saúde; medidas de acurácia e testes diagnósticos; modelos logísticos e riscos proporcionais (Cox).			
Conteúdo programático 1. Unidade 1 - Estatística na área da saúde: conceitos básicos. 2. Unidade 2 - Planejamento na área da saúde: estudo descritivo; estudos comparativos; estudos de Bioequivalência; estudos com Delineamentos Seqüenciais ou Adaptativos; seleção das Coortes; confusão de Efeitos e Controle de Fatores de Confusão; Metanálise. 3. Unidade 3 - Medidas de acurácia e testes diagnósticos: Sensibilidade e Especificidade; medidas obtidas pela Combinação da Sensibilidade e da Especificidade; Valor das Predições; Decisões Incorretas; Combinação de Testes; Testes Diagnósticos baseados em Variáveis Contínuas; escolha entre Testes Diagnósticos: mais sensibilidade ou mais especificidade? 4. Unidade 4 - Modelos logístico e riscos proporcionais (Cox).			
Bibliografia básica 1. SIQUEIRA, A. L.; TIBÚRCIO, J. D. Estatística na Área da Saúde: Conceitos, Metodologia, Aplicações e Prática Computacional . Belo Horizonte: Coopmed, Cooperativa Médica, 2011. 2. AGRESTI, A. Categorical data analysis . New York: John Wiley & Sons, 1990. 3. HOSMER, D.W.; LEMESHOW, S. Applied Logistic Regression . New York: John Wiley & Sons Inc., 1989.			

Bibliografia complementar

1. GIOLO, S. R. **Introdução à Análise de Dados Categóricos com Aplicações**. 1. ed. 2017. 256P.
2. HARRELL, Frank E. **Regression modeling strategies**: with applications to linear models, logistic regression, and survival analysis. New York: Springer c2001. xxii, 568 p. (Springer series in statistics). ISBN 978441929181.
3. SOARES, J.F.; SIQUEIRA, A.L. **Introdução à Estatística Médica**. 2. ed. Belo Horizonte: Coopmed Editora Médica, 2008.
4. VIEIRA, S. **Introdução à Bioestatística**. Rio de Janeiro: Campus, 1987.
5. PREGIBON, D. **Logistic Regression Diagnostics**. Annals of Statistics, 1981.

Metodologia: aula expositiva, seminários, estudos de casos, leituras de artigos e atividades computacionais

Proposta de Atividades avaliativas:

- Avaliações Formais: 1 Avaliação (prova com questões abertas e fechadas), apresentações de seminários com temas de acordo com o conteúdo programático e apresentação do projeto de análise.
- Avaliações a Critério do Professor: listas de atividades individuais e em grupo ao longo do semestre
- Exames Especiais Parcial ou Total (prova com questões abertas) (ver critérios na resolução CEPE 2880)

Proposta de Cronograma:

- Avaliações Formais: 90,0 pontos: Avaliação: 30,0 pontos. Seminários e estudos de casos: 30,0 pontos. Projeto de análise: 30,0 pontos. As atividades serão agendadas no decorrer das aulas
- Avaliações a Critério do Professor: 10,0 pontos (listas de atividades individuais e em grupo ao longo do semestre)
- Exames Especiais Parcial ou Total: 07/04/2025 (ver critérios na resolução CEPE 2880)