



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CAMPUS UNIVERSITÁRIO PROFESSOR ALOÍSIO DE CAMPOS
DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA
PLANO DE ENSINO – 2026 / 1
Prof. Dr. Walter Sydney Dutra Folly

IDENTIFICAÇÃO			
Disciplina	Geoestatística	Código	GEOLO0067
Pré-requisitos	MAT0065 / GEOLO0079	Carga horária	60
PEL	2.00.2	Créditos	04
EMENTA			
Conceitos básicos de estatística: distribuições de frequência, distribuições normal e lognormal, cálculo de estatísticas e Teorema do Limite Central. Descrição univariada e bivariada de dados. Descrição espacial de dados. Funções randômicas. Estimativa global. Estimativa pontual. Construção de variogramas, técnicas de krigagem e cokrigagem. Mapas e modelos tridimensional de blocos. A disciplina inclui atividades práticas em laboratório de geoprocessamento.			
OBJETIVOS			
1. GERAIS Prover ao aluno o conhecimento dos conceitos básicos da geoestatística e suas aplicações em geociências. 2. ESPECÍFICOS Após cursar a disciplina, o aluno deverá conhecer os conceitos básicos de estatística, conhecer as aplicações de diferentes distribuições estatísticas e do Teorema do Limite Central; saber realizar análises estatísticas de dados, saber como realizar descrições espaciais de dados; deverá conhecer técnicas de estimativa global e pontual, construção de variogramas e diferentes tipos de krigagem; saber conceitos básicos utilizados na confecção de mapas e modelos tridimensionais de blocos.			
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO			
Unidade. 1: Fundamentos de estatística: tipos de variáveis, média aritmética, variância amostral e populacional, desvio padrão, erro padrão, histogramas, distribuições estatísticas, moda, média e mediana, assimetria, curtose, histogramas, média ponderada, média harmônica, média geométrica; regressão linear simples, correlação, covariância; Unidade 2: Introdução à Geoestatística, métodos de interpolação, variáveis regionalizadas, variogramas, krigagem, tipos de krigagem, construção de mapas.			
HORAS TRABALHO (Resolução nº 04/2024/CONEPE)			
Estudos Dirigidos (total 15 h) - Unidades 1 e 2: Refazer no caderno as operações e demonstrações teóricas apresentadas durante as aulas. - Canal no YouTube “Prof. Walter Folly - Fundamentos da Geoestatística”: Como reforço, assistir aos vídeos que forem recomendados durante as explicações em aula.			
AVALIAÇÃO			
Avaliação será em duas provas (P1 e P2) e um trabalho (T). Para a aprovação, o aluno deverá obter média aritmética final $MF = (P1 + P2 + T) / 3$ maior ou igual a cinco. Caso o aluno perca uma das provas, haverá uma única prova de segunda chamada a ser realizada no final do período, a qual versará sobre todo o conteúdo ministrado.			
Horários de atendimento extraclasse			
Terça-feira de 11:00h às 12:00h e Sexta-feira de 9:00h às 11:00h (exceto dias de avaliação)			
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS			
1. REFERÊNCIAS BÁSICAS: Fundamentos de Estatística e Geoestatística – J. L. S. Andriotti, 2003, Editora Unisinos. 2. REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: Análise estatística de dados geológicos - P. M. B. Landim, 1997, São Paulo: Fundação Editora da UNESP. An introduction to applied geostatistics – E. H. Isaaks & R. M. Srivastava, 1989, New York: Oxford University Press.			