

PLANO DE DISCIPLINA	
DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
NOME: GEOLOGIA ESTRUTURAL	
CURSO: TÉCNICO EM GEOLOGIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
ANO: 2º	
CARGA HORÁRIA: 2 A/S - 40 H/A – 33 H/R	
DOCENTE RESPONSÁVEL: VINICIUS ANSELMO CARVALHO LISBOA	
EMENTA	
Introdução à Geologia Estrutural. Tensão e Deformação. Dobras Foliações e Lineações. Juntas. Falhas. Zonas de Cisalhamento e Bandas de Deformação. Trabalhos de campo, visando identificação de elementos estruturais.	
OBJETIVOS	
Introduzir e desenvolver os conhecimentos teóricos e práticos, incluindo visão tridimensional, necessários à reconstituição geométrica e cinemática de terrenos deformados, como parte da atividade de mapeamento e como suporte para outras investigações geológicas e estruturais.	
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Introdução. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Primeira abordagem da Geologia Estrutural. 1.2. Geologia Estrutural e Tectônica. 1.3. Conjunto de dados estruturais. 1.4. Dados de campo. 1.5. Sensoriamento Remoto e Geodésia. 1.6. Dados Sísmicos. 2. Tensão e Deformação. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. O conceito de tensão. 2.2. <i>Strain</i> e sua representação. 2.3. O elipsóide de <i>strain</i> e sua relação com o <i>fabric</i> das rochas e estruturas geológicas. 2.4. Deformação progressiva e regimes de fluxo. 2.5. Comportamento dos materiais e mecanismos da deformação dúctil e frágil das rochas. 2.6. Deformação na escala da litosfera. 3. Dobras. <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Elementos geométricos, terminologia e classificações. 3.2. Utilização de minidobras no mapeamento. 3.3. Mecanismos do dobramento, distribuição do <i>strain</i> e feições associadas. 4. Foliações e Lineações. <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Tipos e terminologia. 4.2. Relações com o elipsóide de <i>strain</i> e o dobramento. 	

4.3. Mecanismos de desenvolvimento.

5. Juntas.

5.1. Tipos, terminologia e ocorrência geológica.

5.2. Classificações e relações com os elipsóides de tensões e de *strain*.

5.3. Associação com a denudação do terreno, falhas e estruturas dobradas.

6. Falhas.

6.1. Tipos e terminologia.

6.2. Identificação de falhas: Critérios cinemáticos.

6.3. Relações com os elipsóides de tensões e de *strain*.

6.4. Geometria e desenvolvimento de sistemas de falhas contracionais, distensionais e transcorrentes.

6.5. Cataclasitos e milonitos.

7. Zonas de Cisalhamento e Bandas de Deformação

7.1. Tipos e terminologia.

7.2. Desenvolvimento do fabric e relações com o elipsóide de strain.

7.3. Dobras em zonas de cisalhamento e regionalmente associadas.

7.4. Critérios e análise cinemática.

7.5. Bandas de deformação: zonas de cisalhamento em rochas sedimentares.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas com projetor multimídia. Aulas práticas com viagens de campo.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

Provas escrita. Exercícios e estudos dirigidos. Relatório de campo. Avaliação qualitativa (comportamento, assiduidade, pontualidade, participação nas discussões em sala de aula).

RECURSOS NECESSÁRIOS

Marcador de quadro branco. Projetor multimídia. Bússola e GPS. Martelo petrográfico e/ou estratigráfico. Mapas topográficos e geológicos.

REFERÊNCIAS

Básica

1. FOSSEN, H. Geologia Estrutural. Editora: Oficina de Textos. 2013.

Complementar

2. BORGES, F.S. Geologia Estrutural. Parte I. Apostila Universidade do Porto. 2002.

3. MATTA, M.A.S & ABREU, F.A.M. Geologia Estrutural. Notas de aula – graduação. Apostila UFPA. 2007.

4. PACIULLO, F.V.P. Geologia Estrutural. Apostila UFRJ. 2009.