## Plano de Aula

# GEO117 Práticas de Geoquímica - IGEO-UFBA

Disciplina: GEO117 Geoquímica - Aulas Práticas - Semestre 2015.1

Professora: Juliana Leonel E-mail: jleonel@ufba.br

Dia/Horário das aulas: Segundas-feiras 09:45 - 12:30 Sala 102C (teóricas) NEA (práticas)

Atendimento: Sextas-feiras 13:00 - 14:00 - IGEO, 2 andar, sala 10

Homepage: http://juoceano.github.io/geochemistry

#### 1. Ementa:

Estudo da distribuição dos elementos químicos na litosfera. Leis que controlam seu comportamento nos ambientes geológicos. Geoquímica como instrumental para estudo dos processos petrogenéticos. Principais técnicas analíticas e suas utilizações na geologia. Introdução a prospecção geoquímica.

#### 2. Objetivos:

O objetivo de GEO 117 é apresentar aos alunos:

- a) as principais técnicas de coleta de matrizes ambientais, bem como formas de processamento e análise geoquímica dessas amostras;
- b) como obter medidas físico-químicas em campo;
- c) como tratar e interpretar dados ambientais;
- d) como desenvolver o pensamento crítico na análise de dados ambientais usando os dados gerados durante as aulas:
- e) como escrever um projeto em geoquímica ambiental.

### 3. Metodologia das Aulas:

- a) aulas de laboratório;
- b) aulas expositvas; e
- c) saída de campo.

### NAS AULAS DE LABORATÓRIO É OBRIGATÓRIO O USO DE JALECO, CALÇA COM-PRIDA E SAPATO FECHADO. ALUNOS QUE NÃO APRESENTAREM A VESTIMENTA CORRETA NÃO PODERÃO PERMANECER EM AULA.

Eu encorajo vocês a perguntarem durante as aulas, especialmente se não antederem o assunto que está em discussão. Os principais tópicos serão apresentados/discutidos em sala de aula. As leituras requeridas ajudarão no entendimento das aulas além de trazerem informações e discussões complementares. Portanto, leia o material antes das aulas!!!

Os slides de aulas estarão disponíveis na homepage da disciplina. Como eles são apenas um guia para as aulas eu recomendo que vocês também façam suas próprias anotações.

### 4. Avaliações

- a) relatório de campo e descrição da área de estudo (10%);
- b) relatório manuscritos das aulas práticas (25%);
- c) projeto (15%);
- d) relatório final dos dados gerados durante as aulas (25%);
- e) apresentação final e discussão dos dados gerados durante as aulas (25%).

#### 5. Conduta

#### Assiduidade:

Será cobrada presença em sala de aula durante a aula prática através da chamada ou assinatura de lista de presença. Alunos que estiverem ausentes não poderão entregar os relatórios e, se houver alguma atividade avaliada no dia, receberão zero na atividade. O limite de faltas em hora aula (teórica + prática) é 25.

#### Atividades:

Cuidado com cópias (plágio)! Trabalhos que forem cópias (integral ou parcial) do trabalho de colegas ou de outras fontes sem referencia desta (livros, artigos, material da internet) serão desconsiderados na hora da correção recebendo nota zero.

### 6. Bibliografia sugerida:

Atkins, P. & Jones, L. (2012) Princípio de Química - Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente. Bokman, 5 Edição.

Baird, C. & Cann, M. (2011). Química Ambiental. Bookman, 4 Edição.

Batista Neto, J.A., Wallner-Kersanach, M., Patchineelam, S.M. (2008) Poluição Marinha. Interciência.

Clark, R. T. 1994. Marine pollution. Claredon Press, Oxford, 5 Edição.

Grasshoff, K. (2007). Methods of seawater analysis. WILEY-VCH Verlag GmbH, 3 Edição.

Kennish. M.J. (1997). Practical handbook of estuarine and marine pollution. CRC Marine Science.

#### 7. Cronograma

Aula	Data	Conteúdo	Leitura	Atividade Avaliada
01	02 março	Apresentação da disciplina (teórica)	Texto 1	
02	$09~{\rm março}$	Coleta de amostras (teórica)	Texto 2	
03	$16~{\rm março}$	Controle de qualidade	Texto $3$	
04	$23~{ m março}$	Métodos analíticos (teórica)	$Texto\ 4$	
05	$30~{\rm março}$	Legislação (teórica)	Texto $5$	
06	06  abril	Preparação para o campo (prática)		
07	13 abril	Trabalho de campo		

Aula	Data	Conteúdo	Leitura	Atividade Avaliada
08	20 abril	Cromatografia iônica (teórica)	Texto 6	Relatório 1
09	27 abril	Cromatografia iônica (prática)		
10	04 maio	Digestão de amostras (prática)	Texto 7	Relatório 2
11	11 maio	Análise de metais (prática)	Texto 8	Relatório 3
12	19 maio	Análise granulométrica (prática)	Texto 9	Relatório 4
13	26 maio	APRESENTAÇÃO DO PROJETO		
14	01 junho	Apresentação dos dados		Relatório 5
15	08 junho	Tratamento dos dados	Testo 10	Projeto
16	15 junho	Tratamento dos dados (cont.)		
17	22 junho	APRESENTAÇÃO FINAL		Apresentação/Discussão
18	29 junho	Entrega do relatório		Relatório final
19	06 julho	Encerramento da disciplina		