



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
INSTITUTO DE BIOCIÊNCIAS

Programa de Disciplina

CURSO: Bacharelado em Ciências Biológicas

DEPARTAMENTO: Ciências Naturais

DISCIPLINA: Ensino de Geociências

CÓDIGO: SCN 0118

CARGA HORÁRIA: 60 HORAS

NÚMERO DE CRÉDITOS: 03

PRÉ-REQUISITO: Geologia e Paleontologia I

EMENTA

Dar aos licenciados a oportunidade de refletir sobre o Ensino de Geociências e sua importância para a formação do cidadão, e de experimentar o planejamento e aplicação de situações pedagógicas concretas neste âmbito.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA

- 1) Estabelecer os objetivos do Ensino de Geociências no ensino médio e fundamental, tentando abordar os principais conceitos dessa área de conhecimento e os objetivos sócio-educacionais do País.
- 2) Analisar as propostas curriculares oficiais para o ensino médio e fundamental e discutir os conteúdos de Geociências abordados.
- 3) Analisar o processo ensino-aprendizagem no que se refere ao desenvolvimento do aluno e ao Ensino de Geociências.
- 4) Discutir diferentes abordagens didático-pedagógicas, com finalidade dos discentes se tornarem capazes de orientar suas atividades docentes segundo uma metodologia de ensino.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1) Conteúdo de Geociências no Ensino fundamental e médio.
- 2) Histórico do conteúdo de Geociências nos currículos escolares.
- 3) O papel das Geociências no ensino fundamental e médio: sua relevância social.
- 4) Relação entre o modo como o aluno aprende os conhecimentos relativos às Geociências e a forma de explorá-los no processo ensino-aprendizagem.
- 5) Peculiaridades do Ensino de Geociências.
- 6) Métodos de instrução para as Geociências.
- 7) Formas de comunicação, realização de atividades didáticas e natureza do diálogo professor-aluno.
- 8) O papel das atividades práticas no campo e em laboratório, das aulas em sala de aula e da utilização de modelos na assimilação dos conceitos em geociências.
- 9) A utilização dos fenômenos físicos e químicos da Natureza e em laboratórios como exemplos de processos geológicos.
- 10) Planejamento, elaboração, aplicação e avaliação de atividades para o Ensino de Geociências no ensino fundamental e ensino médio.

11)Elaboração e planejamento de aplicação de um projeto de Ensino em Geociências.

#### METODOLOGIA

Aulas expositivas, práticas e demonstrativas, com utilização de recursos audiovisuais para aulas teóricas e exercícios de acordo com os tópicos do programa.

#### AVALIAÇÃO

Adoção de pelo menos duas avaliações, abrangendo formas escritas e orais de teor teórico e prático. A nota final é a média aritmética das avaliações. Caso não seja alcançada a nota 7,0, o aluno será submetido a uma prova final.

#### BIBLIOGRAFIA

BONITO, J.M. 2000. As actividades práticas no ensino das Geociências: um estudo que procura a procura da conceptualização. Coleção temas para investigação. Ministério da Educação, Lisboa.

BROOKS, J. & BROOKS, M. 1997. Construtivismo em sala de aula. Artmed, Porto Alegre.

CARNEIRO, C.D.R. & CUNHA, C.A.L.S. 1996. Estudo das transformações terrestres por meio das formas fixadas – uma experiência de metodologia de ensino. Revista de la Ensenanza de las Ciências de la Tierra. Córdoba, 4:51-59.

COMPIANI, M. 1996. As Geociências no ensino fundamental: um estudo de caso sobre o tema a formação do Universo. Tese de doutorado, Universidade de Campinas.

COMPIANI, M. & CARNEIRO, C.D.R. 1993. Os papéis didáticos das excursões geológicas. Revista de la Ensenanza de las Ciências de la Tierra. Madrid, 1(2): 90-98.

COMPIANI, M. 1988. O fazer Geologia com ênfase no campo e na formação de professores de Ciências para o 1º grau (5ª a 8ª séries). Dissertação de Mestrado. Faculdade de educação, Universidade estadual de Campinas.

NEGRÃO, O.B.M. 1983. A pesquisa e a metodologia de ensino nas escolas superiores de graduação em geologia no país. Dissertação de Mestrado. Instituto de Geociências, Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo.

STOW, D.A.K. & McCALL, G.J.H. (eds.) 1996. Geoscience education and Training. Rotterdam, Balkema, 855p. *Journal of Geoscience Education*. Washington