

ASPECTOS DIDÁTICOS DAS PRÁTICAS DE GEOQUÍMICA INTRODUTÓRIA NA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

Rios, D.C.^{1,2,3}; Araújo, A.J.S.^{1,3}; Rosa, M.L.S.^{1,4}

¹ Laboratório de Petrologia Aplicada à Pesquisa Mineral, Universidade Federal da Bahia; ² Bolsista de Produtividade CNPq, debora.rios@pq.cnpq.br; ³ Programa de Pós-Graduação em Geologia; ⁴ Programa de Pós Graduação em Geociências e Análise de Bacias, Universidade Federal de Sergipe.

RESUMO: A disciplina GEO 038 - Química Analítica e Fundamentos da Química Orgânica Aplicados à Geologia, é oferecida a alunos de primeiro ano dos cursos de graduação em geologia, e como disciplina optativa a alunos de Oceanografia, Geofísica, e Bacharelado Interdisciplinar. As atividades práticas concentram-se em apresentar aos estudantes os métodos analíticos instrumentais mais utilizados em geoquímica. Para evitar a repetição de trechos copiados de livros e apostilas, ou tirados diretamente da internet, e visando propiciar uma maior interatividade e eficácia no aprendizado, propusemos a integração de todas as práticas em torno de um problema geológico real. Isto possibilita à disciplina renovar a questão semestralmente, levando os alunos ao desenvolvimento de raciocínio lógico, metodologia científica, redação técnica enquanto apreendem os conceitos básicos do método instrumental. Semestralmente, as turmas práticas são subdivididas em grupos de 3 alunos e a cada um deles é atribuído um método: DRX, MEV, FRX, AAS, e ICP-AES. Os diferentes grupos trabalham com a mesma amostra, a qual, devido ao estágio inicial deles no curso, corresponde geralmente a uma amostra monominerálica e homogênea. As atividades sequenciais envolvem todas as fases de uma análise litogeoquímica, sendo discutidas na primeira etapa desde questões relativas à formatação e redação de textos técnicos, até amostragem, descrição macroscópica e preparação de amostras - laminação, redução granulométrica, e realização de concentrados minerais. Na segunda etapa os grupos passam a trabalhar de forma independente, direcionando suas pesquisas para a metodologia que irão aplicar, suas vantagens e desvantagens, custos, especificidades da preparação da amostra, e trabalhos em laboratório. A última etapa consiste na apresentação semanal dos resultados do trabalho do grupo, quando são enfatizados os aspectos teóricos da técnica analítica selecionada, e os resultados práticos envolvidos na realização da análise, bem como as limitações do método referente ao problema-chave que está sendo investigado. Na finalização todos os grupos comparam seus resultados através da criação de tabelas e tratamento dos dados químicos. Desde que a metodologia foi implantada na disciplina em 2014 os resultados tem sido promissores e os alunos tem avançado no aprendizado e ganhado amadurecimento profissional, sendo motivados a iniciar trabalhos com iniciação científica na área de geoquímica. Esta é a contribuição **GPA 010/2016**.

PALAVRAS-CHAVE: Geoquímica, Métodos Analíticos Instrumentais, Ensino-Aprendizagem.