

## COLEÇÃO DE MINERAIS NO ENSINO DA MINERALOGIA E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE GEOCIÊNCIAS E EDUCADORES AMBIENTAIS

Garda, G.M.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Geociências da Universidade de São Paulo

**RESUMO:** A ementa da disciplina GMG0221 – Minerais e Rochas I, do terceiro semestre do curso de Licenciatura em Geociências e Educação Ambiental do Instituto de Geociências da Universidade de São Paulo (LiGEA/IGc-USP), aborda os seguintes tópicos da Mineralogia: noções de cristalografia e cristalochimica; classificação química dos minerais, e principais minerais formadores de rochas e de minério, além da identificação macroscópica dos minerais com base em suas propriedades físicas. A consolidação de parte desse conteúdo deu-se, de 2013 a 2017, com a elaboração de coleções temáticas com dez minerais, de livre escolha dos alunos, e de um relatório contendo a descrição desses dez minerais e explicações sobre o tema selecionado. Como exemplos de temas citam-se: minerais usados na indústria; minerais presentes no iPhone; minerais condutores de eletricidade; minerais reunidos desde a Argentina até o Brasil; minerais encontrados em bolsas de mulher; minerais usados em datação de rochas; minerais e pedras preciosas, e minerais e saúde. Vários alunos já possuíam coleções próprias ou adquiriram os minerais especificamente para a atividade. Em 2016, os alunos puderam incluir minerais da coleção *Tesouros da Terra – Minerais e Pedras Preciosas* da Editora Planeta DeAgostini, ganhos ao ingressarem no LiGEA. Apesar do entusiasmo inicial, houve um desinteresse pela atividade ao longo dos anos: em 2013 a totalidade dos alunos apresentou coleções e respectivos relatórios, atingindo a média de 8,5, ao passo que, em 2016, 62% dos alunos realizaram a atividade, obtendo a média de 7,1%. Em 2017, não se exigiu a apresentação dos espécimes minerais, mas as fotos e fichas, podendo-se incluir minerais do Museu de Geociências do IGc-USP. Apesar do aumento na média, que atingiu 8,4, o número de alunos que a realizaram (90%), esses resultados foram decepcionantes. Nos quatro anos em que a atividade foi desenvolvida, de um total de mais de 65 minerais, quartzo e suas variedades (ágata, ametista, bolivianita, calcidônia, corniola, citrino, olho de tigre e opala) foram descritos em 10% dos relatórios; feldspato (incluindo amazonita): 6%; calcita: 5%; mica (incluindo muscovita, biotita e fuchsite): 5%; berilo (incluindo água marinha, heliodoro, morganita e esmeralda): 5%, e turmalina: 5%. As gemas – berilo, turmalina e as variedades de quartzo – superaram as estatísticas dos minerais formadores de rochas. Mesmo que a atividade Coleção de Minerais tenha atingido um dos objetivos principais da disciplina GMG0221 – a consolidação dos conteúdos de Mineralogia vistos na segunda parte da mesma, observou-se uma gradual falta de interesse (ou não seria de tempo?) para completar a atividade fora da sala de aula. Especialmente em 2016, observou-se que os resultados menos satisfatórios, quando comparados aos anos anteriores, deveriam-se à falta de revisão dos textos e à superficialidade. Este fato é preocupante, uma vez que o LiGEA se propõe à formação de professores e educadores de ensino fundamental, médio e técnico.

**PALAVRAS-CHAVE:** MINERALOGIA, FORMAÇÃO DE PROFESSORES, ENSINO DE GEOCIÊNCIAS.