

## **Exposição de Amostras de Minerais em homenagem a José Bonifácio de Andrada e Silva nas comemorações do Bicentenário da Independência do Brasil**

### **João Inácio da Silva Filho**

- . Membro do IHGS - Instituto Histórico e Geográfico de Santos onde ocupa a Cadeira 73, cujo Patrono é Afonso D'Escragnole Taunay
- . Professor do Departamento de Pós-graduação (Mestrado/Doutorado) da Unisanta – Universidade Santa Cecília – Santos, SP.
- . Coordenador do NIT – Núcleo de Inovação Tecnológica da Unisanta – Universidade Santa Cecília – Santos, SP.

Nesta exposição acrescenta-se aos exemplos de patriotismo, honradez e coragem do nosso herói da pátria, José Bonifácio de Andrada e Silva, os seus feitos científicos com destaque a sua vida acadêmica que durou em torno de 20 anos (1800 -1820). Neste período, José Bonifácio de Andrada e Silva, ingressou na Universidade de Coimbra onde concluiu os cursos de “Estudos Jurídicos” e “Matemática e Filosofia Natural”, participou de 5 expedições científicas por diversos países da Europa e fez curso de especialização em mineralogia na França e pesquisas laboratoriais de química na Alemanha, sempre orientado por renomados professores.

Verifica-se através da sua produção científica uma vida acadêmica pródiga e totalmente dedicada ao estudo da Química e Mineralogia, além dos fundamentos jurídicos. Tamanho esforço e dedicação resultou em que a obra científica deixada por José Bonifácio de Andrada e Silva ainda hoje sirva de referência para os pesquisadores que se dispõem a trilhar o árduo caminho na procura do conhecimento. Fica claro que, ao iniciar seus estudos na Universidade de Coimbra, ele percebeu que ciência evolui galgando degraus, que são construídos as duras penas por pesquisadores, cada um fazendo a sua parte e contribuindo com essa “escada” que nos leva a conhecer as coisas e os mistérios do universo em que vivemos. Percebeu também que, para estes degraus serem construídos de forma segura, portanto, para que dê frutos trazendo esclarecimentos, a pesquisa tem que ser metódica, bem-feita e seus passos para comprovação dos experimentos devem ser refeitos a exaustão. Mas, que, no entanto, não bastava apenas fazer os ensaios obtendo resultados e mais resultados, era muito importante a aplicação de técnicas seguindo a metodologia científica o que exige muito esforço para se chegar à descrição correta e a clareza necessária a compreensão de seus pares. Ele teve a percepção de que é somente dessa forma que se garante os resultados corretamente descritos, para que assim, no futuro, possam então serem utilizados por outros pesquisadores, servindo de base científica para as novas descobertas e colocando a ciência sempre em constante avanço.

José Bonifácio de Andrada e Silva teve este comportamento científico, pois a sua história acadêmica mostra um cientista exemplar, pesquisador nato e que utilizou a boa técnica e a metodologia científica correta, bastante avançada para a época. Isto é visto tanto nos trabalhos de laboratório quanto nas publicações de seus resultados. Foi devido a isso que, 17 anos após as suas publicações, onde mostrava e descrevia corretamente as propriedades químicas e físicas de 4 novos minerais, outros cientistas estavam debruçados sobre seus escritos, refazendo seus testes e comparando as propriedades físico-químicas que ele tão bem tinha descrito. Estes documentos, deixados por José Bonifácio de

Andrada e Silva, deram condições para que, direcionando a atenção aos minerais “Petalita” e “Espodumênio”, dois dos quatro descobertos por ele em 1800, Johan August Arfwedson conseguisse isolar um novo elemento da natureza, o Lítio, que assim foi adicionado a Tabela Periódica.

A obra de José Bonifácio de Andrada e Silva mostra que ele abraçou a ideia que considera a metodologia científica como o único processo que faz acontecer os surgimentos das inovações resultando na nossa tecnologia atual e que também nos dá a certeza de futuros avanços para obtermos um mundo cada vez mais sustentável.

A técnica e a metodologia científica empregada por José Bonifácio de Andrada e Silva, destacadas através de suas publicações, chamaram atenção da comunidade científica durante muito tempo. Tanto que, em 1868, portanto 30 anos após a sua morte, o cientista James Dwight Dana o homenageou dando o nome de “Andradita” a um novo mineral que tinha descoberto.

Atualmente, vemos que, o advento de novas tecnologias que utilizam o Lítio, a cada dia destaca mais o nome de José Bonifácio de Andrada e Silva, que assim vem recebendo, com muita justiça, a devida reverência da ciência. A cada dia, vemos o seu nome ganhando maior destaque como o grande cientista e pesquisador que foi na área da Química e Mineralogia.

Conhecer um pouco da vida acadêmica e científica de José Bonifácio de Andrada e Silva nos dá muita alegria por sabermos que este exemplo de pessoa, patrono da Independência do Brasil, nasceu na nossa querida cidade de Santos, e que, um dia, ainda criança, brincou em nossas ruas, frequentou nossas escolas onde iniciou seus estudos e, em plena adolescência partiu para contribuir com o Brasil e o mundo com a sua, inteligência, capacidade científica, patriotismo, honradez e honestidade política.

Santos, 01 de fevereiro de 2022 - Ano do Bicentenário da Independência do Brasil