

Nota histórica sobre o Maciço Alcalino do Morro de São João, Casimiro de Abreu, RJ

HISTORICAL NOTE ABOUT THE ALKALINE MASSIF OF MORRO DE SÃO JOÃO, CASIMIRO DE ABREU, RJ

SORAYA ALMEIDA

Setor de Petrologia, Depto. Geociências UFRRJ, Seropédica, RJ. <salmeida1966@gmail.com>

Manuscrito:

Recebido: 6/10/2016

Corrigido: 31/10/2016

Aceito: 1/11/2016

Citation: Almeida S. 2016. Nota histórica sobre o Maciço Alcalino do Morro de São João, Casimiro de Abreu, RJ. *Terraë Didática*, 12(3):240-242. <<http://www.ige.unicamp.br/terraedidatica/>>.

Keywords: John Luccock, maciços alcalinos, Rio de Janeiro, Cretáceo.

O Maciço Alcalino do Morro do São João destaca-se como uma elevação abrupta, com altitude em torno de 800 metros, localizada a cinco quilômetros do Distrito de Barra de São João, no Município de Casimiro de Abreu, RJ. Coberto por densa vegetação, o monte possui um contorno arredondado com aproximadamente quatro quilômetro de diâmetro e é formado por sienitos cenozoicos intrusivos em rochas gnáissicas pré-cambrianas. A primeira referência ao corpo alcalino na literatura geológica é atribuída a Oliveira (1952), que descreveu nefelina sienitos de sua base. Posteriormente, dados petrográficos e geoquímicos foram apresentados por Guimarães & Dutra (1962) e as primeiras informações geocronológicas do maciço foram obtidas por Amaral et al. (1967). A partir dos 1970s, pesquisas visando estabelecer a gênese do corpo alcalino levaram a interpretação do mesmo como uma intrusão relacionada a uma fase de reativação tectônica ou a ação de uma pluma mantélica (Alves & Sichel 1997, Oureiro et al. 2005, Thomaz Filho & Rodrigues 1998, Thomaz Filho et al. 2005).

Há, contudo, uma descrição do Morro de São João que precede a citação de Oliveira em 1952: o relato do inglês John Luccock que esteve na região no início do século dezenove. Com a abertura do Brasil ao mercado mundial em decorrência da vinda da corte portuguesa em 1808, centenas de comerciantes

desembarcaram no país com a expectativa de negociar a compra e venda de produtos. Entre eles, John Luccock, comerciante e classificador de lã.

Nascido em 1770 na cidade de Leeds, no norte da Inglaterra, onde veio a falecer em 1826, seu objetivo, ao chegar ao Rio de Janeiro em 1808, era vender tecidos de lã, cutelaria e ferragens. Apesar do fracasso em suas primeiras negociações – lã não era um produto de grande demanda na colônia tropical – Luccock permaneceu no Brasil por dez anos e, entre 1808 e 1818, percorreu as Províncias do Rio de Janeiro, Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Minas Gerais. O motivo de suas viagens não era apenas comercial, pois muitas incursões foram realizadas apenas com o propósito de satisfazer sua curiosidade sobre o país, como atestou um de seus guias que, ao descrevê-lo a uma moradora de Minas Gerais, apresenta-o como pessoa ridícula, “capaz de atravessar os mares, gastar seu dinheiro e submeter-se a fadigas apenas para contemplar as montanhas do Brasil, passear pelas cidades e caçar passarinhos”.

As viagens pelo interior do Brasil são narradas no livro *Notes on Rio de Janeiro, and the Southern parts of Brazil* (Luccock 1820). A edição inglesa, revisada por seu filho John Darnton Luccock – que viria a ser prefeito de Leeds – foi traduzida para o alemão em 1821 e publicada em português com tradução de

Milton da Silva Rodrigues somente mais de 120 anos depois (Luccock 1942). O livro narra suas viagens com observações sobre acontecimentos políticos, economia, flora, fauna e paisagem natural. A obra apresenta, também, um glossário de palavras tupis, elaborado por Luccock comerciante, que é referência constante em trabalhos sobre linguística.

O contato de John Luccock com o maciço alcalino ocorreu em 1813 e é relatado no capítulo “Journies from Rio de Janeiro Eastward” – Viagem ao Oriente do Rio de Janeiro – no qual é descrita sua passagem por Icaraí (*Caaraí*), São Gonçalo, Guaxindiba, Itaipú (*Itapitiú*), Maricá (*Americá*), Ponta Negra, Saquarema, Araruama (*Iruama*), São Pedro, Barra de São João (*São João*), Macaé e Cabo Frio. As notas indicam ter o comerciante visitado as localidades em mais de uma oportunidade.

Durante sua estadia na Aldeia de São João, Luccock alugou uma canoa com o propósito de subir o rio homônimo a fim de avaliar uma propriedade a venda nos arredores. A partir do Rio São João, ele e seus companheiros adentraram o Rio Dourado e rumaram para norte. Foi durante o retorno, descendo o São João em direção à vila, que Luccock avistou “uma montanha notável” que havia passado despercebida durante a viagem o trajeto a montante pelo fato de chover copiosamente e o morro estar envolto por densas nuvens. Impressionado com a altura e a forma cônica da elevação, a riqueza de seu solo e sua vegetação “luxuriante”, Luccock enviou à montanha dois de seus guias com o fim de realizarem uma investigação. Eles informaram ter encontrado um lago circular no topo, mas nenhum indício de ter sido o morro a cratera de um vulcão como sugeria sua forma. Afirmam, ainda, ser o morro rico em crisólitas.

Tendo identificado, anteriormente, fragmentos de escória nas proximidades da vila, Luccock havia cogitado a possibilidade de ser o Morro de São João sua fonte, mas o fracasso em encontrar exemplares de lavas ou tufos o levou a concluir que o corpo rochoso, definitivamente, não era vulcânico.

John Luccock não era um naturalista como muitos que percorreram o Brasil ao longo do século dezoito e, embora no prefácio de seu livro deprecie suas próprias descrições sobre História Natural, dizendo-as deficientes, em função de ser um comerciante e não um especialista, seus relatos e sua biografia demonstram que possuía um conhecimento além do superficial no que diz respeito às ciências naturais: Luccock era membro ativo do Instituto Mecânico e da Sociedade Literária e Filosófica de Leeds (Taylor 1865, Man 2012) e publicou um tratado sobre a natureza

e propriedades da lã (Luccock 1809). Suas propostas sobre possíveis causas das enfermidades disseminadas pelo Brasil e suas descrições da flora, fauna, rochas e minerais revelam uma capacidade de análise acurada e bom domínio dos temas discutidos. As relações pessoais também extrapolavam o círculo comercial e mundano, como é revelado pelo seu encontro acidental com o médico e naturalista alemão Georg Heinrich Von Langsdorff no Rio de Janeiro onde fica demonstrado haver convivência íntima entre ele o cientista.

A descrição dos elementos geológicos é uma constante em suas narrativas sobre o Brasil, mas Luccock não se restringia apenas à descrição. Após retratar uma paisagem propunha, muitas vezes, mecanismos para a formação das feições geológicas observadas. Ao percorrer o caminho em direção às terras orientais do Rio de Janeiro observou, por exemplo, que os morros isolados da baixada fluminense teriam sido antigas ilhas atualmente rodeadas por sedimentos depositados com o recuo do mar e ao discutir sobre a diversidade de rochas exploradas no Paraná apresentou um modelo detalhado de evolução das planícies fluviais da região. Na descrição do Rio Grande do Sul, discorreu sobre os terrenos pantanosos originados da “acumulação de sedimentos de muitas eras” e propôs uma hipótese para a origem das dunas de areia da Ilha dos Marinheiros. Usando pedaços de madeira, torrões de argila e varetas, Luccock realizou experimentos para medir a velocidade de deposição de sedimentos nas dunas e comparou os arenitos gaúchos aos de Yorkshire. Ainda no Rio Grande do Sul, analisando as lagoas da costa concluiu que a planície litorânea havia se formado graças ao recuo do mar por meio de uma dinâmica complexa de erosão, sedimentação e atuação de correntes marinhas. Em Minas Gerais, em um trajeto comum aos viajantes da época, visitou as minerações de São João de Rey, Ouro Preto e Mariana e, em São João del Rey, sugeriu aos pesquisadores que investigassem os veios de quartzo, tidos por ele como a mais provável fonte do metal encontrado em aluvião, reconhecendo, ainda, duas diferentes gerações de veios, supondo ser uma delas aurífera e outra não.

Esses são apenas alguns exemplos que demonstram o valor da narrativa de Luccock no que se refere aos aspectos geológicos da região sul e sudeste do Brasil, pois sua obra é rica em informações geológicas intercaladas às narrativas de costumes.

Não está clara a natureza exata das rochas identificadas como “scoria” por Luccock na Aldeia de São João. *Granito, quartzo, feldspato, calcário, mármore, gesso, xisto, espato, gnaíse, arenito, ironstone e micáceo* são termos, entre muitos outros, utilizados pelo comerciante ao

longo de sua narrativa, demonstrando capacidade de reconhecer rochas e minerais. Assim, o fato de ter classificado como escória alguns fragmentos de rochas indica que Luccock reconheceu nesses fragmentos feições que associou a uma origem ígnea. Uma possibilidade é que representem brechas como as descritas por Mota et al. (2009).

Há, como dito anteriormente, referência em seu texto à abundância de crisólita (*Chrysolite*) no Morro de São João. *Chrysolite* era um termo frequentemente utilizado como sinônimo de olivina no século dezanove. James Dwight Dana em seu manual de mineralogia (Dana 1851), a título de exemplo, dá primazia ao termo *chrysolite* sobre o termo *olivine* e descreve o mineral como tipicamente disseminado em basalto e lavas do Vesúvio. O termo crisólita também era usado, popularmente, para designar outros minerais de coloração verde. Como não há registro de olivina na descrição **petrográfica do Morro de São João, a palavra**, muito provavelmente, foi utilizada para designar anfibólios que, segundo Mota et al. (2009) podem chegar a um centímetro de comprimento em sienitos melanocráticos do corpo alcalino.

Luccock afirmou no prefácio da obra que, dada sua ignorância a respeito da “ciência da Geologia”, esperava que suas descrições estimulassem pesquisas sobre fenômenos geológicos, pois ele apenas tirava conclusões do que “via com os próprios olhos”, fazendo uso, não por acaso, do lema da Royal Society of London – *Nullius in verba*. O intento de Luccock se revelou verdadeiro, pois seu texto trouxe a público, já no início do século dezanove, uma discussão sobre a natureza ígnea do Morro de São João, confirmando a importância de textos polimáticos como fonte de informações geológicas.

Referências

- Alves E. C., Sichel S. E. 1997. Compartimentação tectônica da margem continental sudeste e área oceânica adjacente. In: Simp. Geol. Sudeste, 5, Itatiaia, RJ. Atas. Itatiaia, SBGeo. p. 40-42.
- Amaral G., Bushee J., Cordani U.G., Kawashita K., Reynolds J. H. 1967. Potassium-argon ages of alkaline rocks from southern Brazil. *Geochim. Cosmochim. Acta*, (31):117-142
- Dana J.D. 1851. *Manual of mineralogy including observations of mines, rocks, reduction of ores and the application of the science to the arts*. 3^a edition. Philadelphia: Durrice & Peck Publ.. 460 p.
- Guimarães D., Dutra. C.V. 1962. *Contribuição e Geoquímica das Rochas alcalinas do Brasil*. Rio de Janeiro: DNPM. 45-76. (Bol., 112).
- Luccock J. 1809. *An Essay on Wool, Containing a Particular Account of the English Fleece, with hints for its improvement adressed to the grower, dealer and manufacturer*. J. Harging Ed. 360 p.
- Luccock J. 1820. *Notes on Rio de Janeiro and Southern parts of Brazil taking during a residence of ten years in that country, from 1808 to 1818*. Samuel Leigh Ed. 639 p
- Luccock J. 1942. *Notas sobre o Rio de Janeiro e partes Meridionais do Brasil tomadas durante uma estada de dez anos nesse país, de 1808 a 1818*. Trad. Milton da Silva Rodrigues. São Paulo: Livr. Martins. 435p.
- Man S.J. 2012. *Yorkshire Chess History*. John Darnton Luccock. URL: <http://www.sjmann.supanet.com/People/Luccock,%20John%20Darnton.htm>. Acesso 26.03. 2016.
- Mota C.E.M., Gerales M.C., Almeida J.C., Vargas T, Souza D.M., Loureiro R.O., Silva A.P. 2009. Características Isotópicas (Nd e Sr), Geoquímicas e petrográficas da intrusão alcalina do Morro de São João: implicações geodinâmicas e sobre a composição do manto sublitosférico. São Paulo: *Geociências USP*, 9(1):85-100.
- Oliveira A.O. 1952. *Relatório Anual do Diretor*. Rio de Janeiro: DGM/DNPM. p. 34-37
- Oureiro S.G., Cupertino J.A., Szatmari, P, Thomaz-Filho, A. 2005. Estudo sobre o magmatismo no limite sua continuidade na cadeia Vitória Trindade. Simp. Vulcanismo e Amb. Assoc., Cabo Frio. *Anais*. p. 189-194.
- Taylor R.B. 1865. *The Biographia Leodiensis: Or, Biographical Sketches of the Worthies of Leeds and Neighbourhood, from the Norman Conquest to the Present Time*. Simpkin, Marshall, & Co. 544p.
- Thomaz Filho A., Cesero, P, Mizusaki, A.M.P, Leão J.G. 2005. **Hot spot volcanic tracks and their implications for south american plate motion, Campos basin (Rio de Janeiro state), Brazil.** *J. South Am. Earth Sci.*, 18:383-389.
- Thomaz Filho A., Rodrigues A.L. 1998. O alinhamento de rochas alcalinas Poços de Caldas – Cabo Frio (RJ) e sua continuidade na cadeia Vitória Trindade. *Rev. Bras. Geoc.*, 2(29):189-194.