

PROJETO DE EXTENSÃO GEOLOGIA DOS ANDES CENTRAIS: ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO EM UM LABORATÓRIO OROGÊNICO ATIVO

*Maximiliano Albers¹, Gabriel Drago¹, Giuseppe B. De Toni¹, Carla C. Porcher¹,
Márcia E. B. Gomes¹, Gabriel Mônaco¹, Amós Martini¹, Bruno Angonese¹,
Camila M. Betella¹, Cassiano Trevisan¹, Denise Canarim¹, Erik B. Leyen¹, Erika
P. Abreu¹, Fabrício D. da Silva¹, Gabriel Link¹, Isadora S. Junqueira¹, Isadora L.
Nedel¹, Itiana B. Hoffmann¹, Jade B. de Oliveira², Jaqueline D. Bilhar¹, João P.
Machado¹, João P. Ferronato¹, Júlia S. Sobiesiak¹, Laura M. da Silveira¹,
Leonardo Radmann¹, Lucas M. Boffil¹, Lucas Pezat¹, Luis A. da Silva¹, Paula
Loureiro¹, Rodrigo B. Rossoni¹, Sofia Quillfeldt¹, Vinícius G. da Cruz¹, Vitória
Fornari¹, Vitório Capelari¹*

1 Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil; 2 Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil

A superespecialização da geologia gerou grande aprofundamento e quantificação, mas criou lacunas na educação e pesquisa geocientíficas, resultando na atual busca de uma visão holística dos sistemas geológicos. Os sistemas orogênicos são laboratórios para práticas multi-disciplinares, pela interação entre sistemas geológicos e pelo impacto sobre os processos cognitivos experienciados pela observação *in loco* da montanha ativa. Com esse entedimento, foi organizado o curso de extensão “Geologia dos Andes Centrais” do Instituto de Geociências da UFRGS. Os Andes constituem o principal e maior exemplo de orógeno não-colisional no mundo, com jazidas minerais e populações inseridas nesse contexto geológico. A magnitude, preservação e exposição das rochas e estruturas de cada compartimento geotectônico, oportunizam a combinação da análise geomorfológica com a observação dos registros dos processos ativos e mineralizações associadas. O curso de extensão envolveu 32 discentes, 2 docentes e 1 geólogo, em atividades preparatórias baseadas na construção coletiva das fundações teóricas para a atividade de campo, organização e planejamento da excursão. Uma 1ª etapa de pesquisa bibliográfica foi organizada em grupos, envolvendo estudantes de diferentes níveis do curso de graduação em Geologia e do Programa de Pós-graduação em Geociências da UFRGS, desde o primeiro ano do curso de graduação até o nível doutorado. Sob orientação das docentes, os grupos se dividiram pelos principais compartimentos tectônicos dos Andes: Região Subandina, Cordilheira Oriental, Altiplano Puna, Cordilheira Ocidental e Cordilheira Costeira. Os resultados desta etapa foram a realização de seminários temáticos e a compilação do material em um guia de campo. A excursão de 15 dias, ocorrida entre os dias 14 e 29 de outubro de 2016, percorreu aproximadamente 7000 Km, visitando 43 pontos geológicos. O trajeto, partindo de ônibus de Porto Alegre, incluiu as localidades de Tilcara (Ar) - Purmamarca (Ar) – Salinas Grande (Ar) – San Pedro de Atacama (Chi) – Mina

de Chuquicamata (Chi) – Calama (Chi) – Tocopilla (Chi) – Antofagasta (Chi) – Iquique (Chi) – Salta (Ar) – Cafayate (Ar). O método de grupos foi novamente adotado para as rotinas de acampamento e logísticas. Também se contou com a participação de um carro de apoio, que desempenhou funções de bateador e de auxílio médico. Ao longo da excursão, foi possível testemunhar a tectônica ativa nos distintos compartimentos geotectônicos andinos, assim como evidências do Ciclo de Dickinson. A exuberância da exposição e proximidade dos vários contextos geológicos permitiu a análise integrada de geomorfologia, deformação, sedimentação, magmatismo, intemperismo, clima, extração mineral, ocupação urbana e impacto ambiental, incluindo reflexões sobre a Geologia do pré-cambriano brasileiro. Adicionalmente, foi coletado amplo acervo de imagens e amostras para atividades didáticas do Instituto de Geociências e produção de um Guia de Campo dos Andes Centrais revisado, com as descrições realizadas por participantes do curso. Espera-se que os produtos desta experiência motivem novos trabalhos, criando uma escola permanente para estudos andinos e oportunidades em direção a uma maior integração entre as escolas de geologia sul-americanas.

PALAVRAS-CHAVE: ANDES CENTRAIS; OROGÊNESE; EXCURSÃO