

# Estudo do Vulcanismo Associado às Mineralizações de Cu (Au), Zn e Pb (Ag) na Região das Minas do Camaquã/RS - Brasil

Gabriela Huster Simch

## 1. Introdução

A região de Minas do Camaquã, localizada no centro do Escudo Sul-Rio-Grandense (ESRG), próxima à Caçapava do Sul, está inserida no contexto geológico da Bacia do Camaquã (BC). A BC é representada por diversos episódios vulcano-sedimentares relacionados à orogenia Brasileira, que afeta em grande escala o ESRG. O vulcanismo intrudido na formação Santa Bárbara, portadora das mineralizações de Cu (Au), Zn e Pb (Ag), representa a fase pós colisional da orogenia, ocorrendo como derrames de lava e diques intrusivos em pacotes sedimentares aluviais.

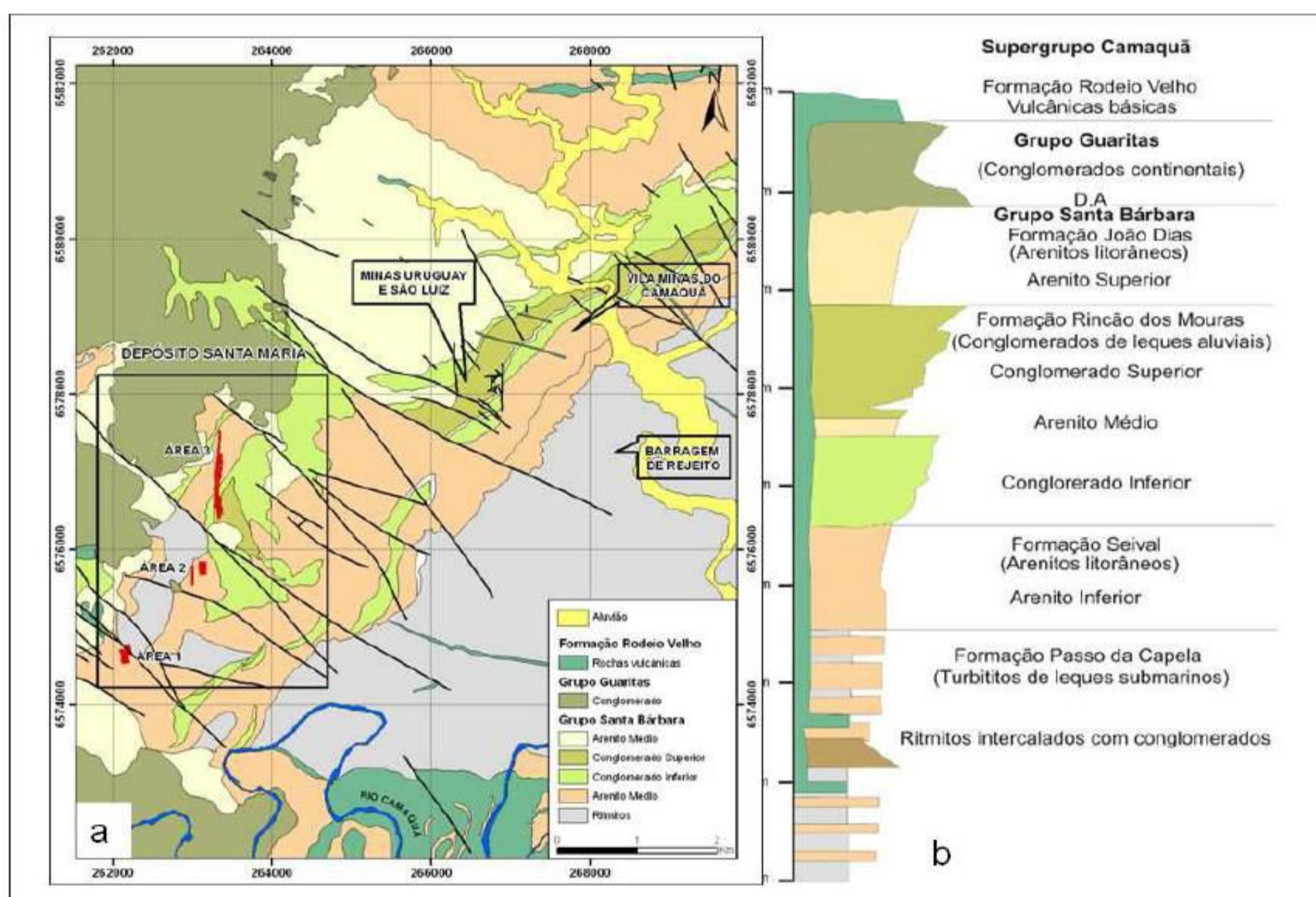


Fig. 1: (a) Mapa geológico da região do Distrito mineiro de Minas do Camaquã extraído de antigos trabalhos da CBC. (b) Coluna estratigráfica local das rochas hospedeiras das mineralizações, extraída de Teixeira et al. (1978), correlacionada com as unidades estratigráficas do Grupo Santa Bárbara propostas por Fambrini (2003).

## 2. Objetivos

Este trabalho tem como objetivo caracterizar química e petrologicamente as rochas vulcânicas da região de Minas do Camaquã com o intuito de correlacionar os eventos vulcânicos com os eventos de hidrotermalismo que originaram os depósitos minerais de Cu (Au), Zn e Pb (Ag) nos arenitos e conglomerados da Formação Santa Bárbara. Os episódios vulcânicos na BC são representados, do mais antigo ao mais recente, pela Formação Hilário, Formação Acampamento Velho e Membro Rodeio Velho. Ou seja, esse trabalho visa a investigar e contribuir para avaliar qual destes eventos magmáticos presentes na BC originou o fluido mineralizante gerador dos depósitos minerais ou não.

## 3. Metodologia

Até o presente momento, o estudo envolveu trabalho de campo, coleta de amostras, descrições macroscópicas e preparações de lâminas para microscopia óptica. O trabalho de campo consistiu em mapear as rochas vulcânicas aflorantes na região de Minas do Camaquã e coletar amostras das mesmas. Foram encontrados quatro pontos aflorantes e neles foram coletadas sete amostras (V-01, V-02, V-03-A,B e C e V-04-A e B), das quais foram selecionadas três para a confecção de lâminas (V-01, V-02 e V-03-A).

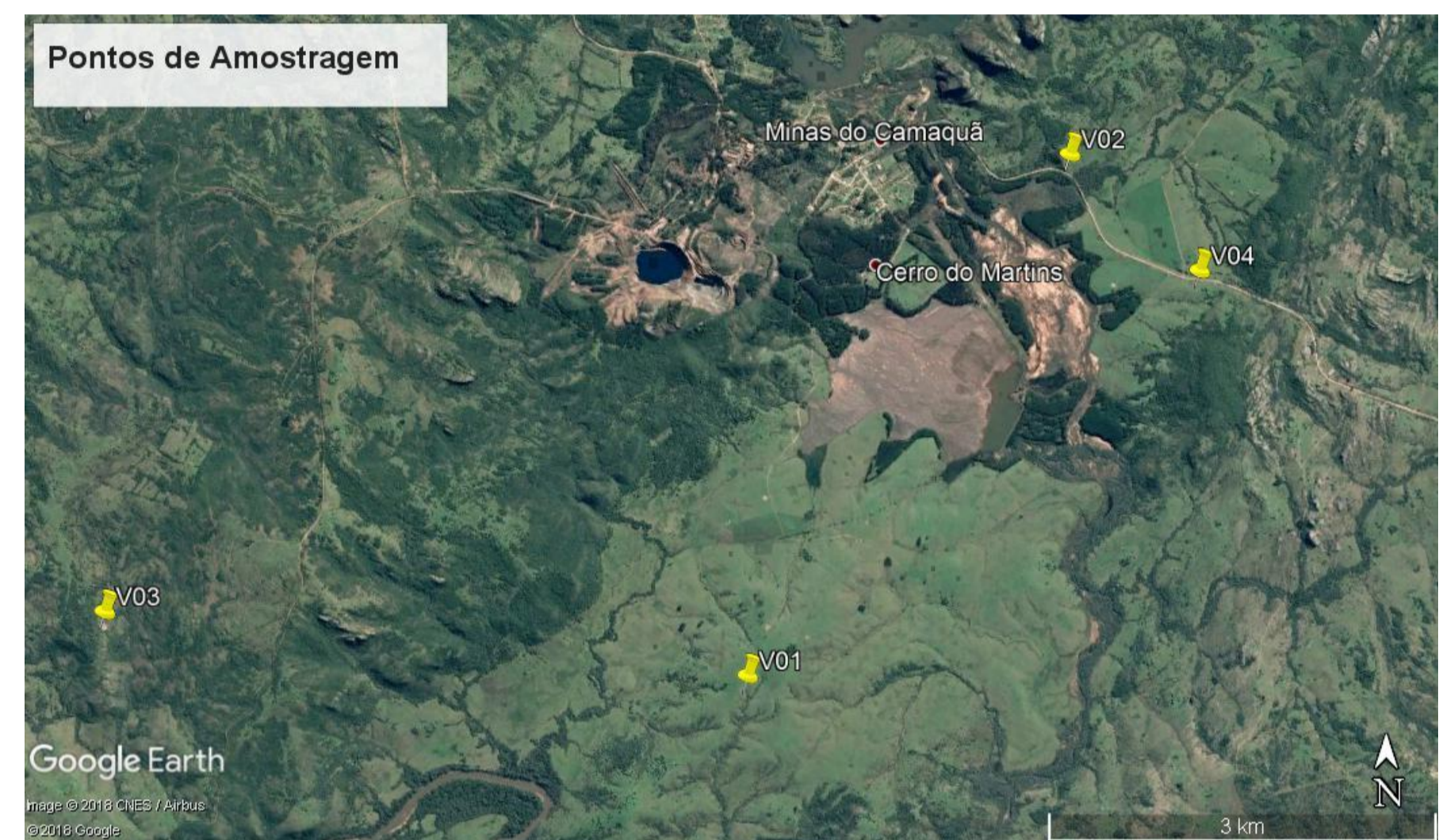


Fig. 2: Mapa com os pontos de amostragem na região de Minas do Camaquã.



Fig. 3: (1) Amostra V-01; (2) Amostra V-02; (3) Amostra V-03-A.



Fig. 4: (1) Amostra V-03-B; (2) Amostra V-03-C; (3) Amostra V-04-A.

## 4. Discussão

O projeto e as descrições petrográficas se encontram em fase inicial, porém serão realizadas análises de difração de Raios-X e de fluorescência de Raios-X para classificar as amostras.

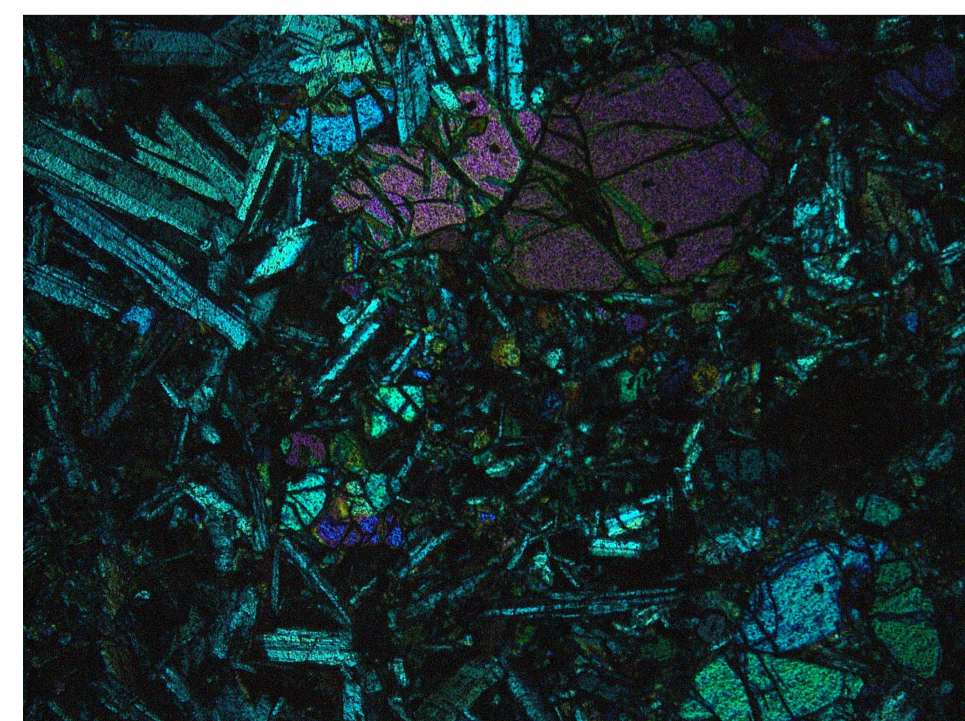


Fig. 5: aspecto geral da lâmina V-02 à nicóis descruzados, sendo possível observar fenocristais de 2 tipos de piroxênio e cristais menores de plagioclásio. A rocha trata-se provavelmente de um basalto.

**Agradecimentos:** a aluna agradece ao CNPq pelo incentivo econômico à pesquisa e à Nexa Resources pelo apoio no campo.

## Referências Bibliográficas:

DE ALMEIDA, Delia del Pilar Montecinos; CHEMALE JR, Farid; MACHADO, Adriane. Late to post-orogenic Brasiliano-Pan-African volcano-sedimentary basins in the Dom Feliciano Belt, southernmost Brazil. In: **Petrology-New Perspectives and Applications**. InTech, 2012.