

CARACTERIZAÇÃO DAS ROCHAS VULCÂNICAS DO DEPÓSITO POLIMETÁLICO DE SANTA MARIA, CAÇAPAVA DO SUL – RS

Freire, A.M.S.¹; Gomes, C.H. ¹; Lago, S.B. ²

¹Universidade Federal do Pampa; ²Nexa Resources

RESUMO: Desde o final do século XIX intensas pesquisas mineiras tem sido realizadas no distrito de Minas do Camaquã, Caçapava do Sul-RS. Dentre os depósitos das Minas do Camaquã, destaca-se o depósito polimetálico de Zn-Pb-(Cu-Ag) Santa Maria, que é caracterizado por *stockworks* e disseminação de minerais sulfetados como galena, esfalerita, calcopirita, bornita e calcosita, tendo como encaixante as rochas sedimentares do Grupo Santa Bárbara. Rochas vulcânicas, ainda sem classificação definida, também ocorrem como encaixantes na área, sob a forma de diques e soleiras associadas à mineralização. O objetivo do presente trabalho é caracterizar petrograficamente essas rochas vulcânicas observadas em testemunhos de sondagem, a partir de sua descrição detalhada. Em descrição macroscópica de algumas amostras de rocha, foram observados dois litotipos vulcânicos distintos, o primeiro tem como características ser leucocrático de textura afanítica e vesicular, possuindo forte alteração sericítica e presença de minerais sulfetados típicos do depósito. O outro litotipo possui maior quantidade de minerais máficos, sendo melanocrático com textura afanítica, não vesiculado; apresenta *stockworks* mineralizados e oxidados, sendo altamente cloritizado. Nessa primeira descrição não foi possível visualizar a mineralogia das rochas devido a textura afanítica de ambas, sendo necessária uma descrição microscópica. Foi possível observar que as duas rochas vulcânicas possuem a mesma mineralogia principal, que inclui sanidina, albita, anfibólios cálcicos, quartzo em quantidade muito baixa e em alguns casos biotita e clorita ígnea, provavelmente chamosita. Como minerais acessórios, ambas as rochas apresentam os minerais de minério esfalerita, galena, calcopirita e bornita, e minerais de ganga, tais como goethita, ilmenita e pirita. Além disso, as rochas são inequigranulares, holocristalinas e com textura afanítica microcristalina. Devido à similaridade mineralógica entre ambas as rochas, é possível sugerir que se trata de um único tipo de rocha, que apresenta estágios de alteração hidrotermal distintos. Primeiramente, foi observado que os minerais feldspáticos sofreram argilização. Neste caso, observa-se a alteração nas maclas variando de completa a incompleta, até a total transformação para sericita. Em um segundo estágio, a rocha sofreu intensa cloritização dos minerais máficos, sendo observadas estruturas reliquias de biotita e anfibólio com desenvolvimento de clorita hidrotermal, com extinção em leque e cor de interferência anômala “azul índigo”, que não aparece na tabela de Michel Levy. As mesmas vesículas e *stockworks* observados nos testemunhos de sondagem, são, também, observadas ao microscópio óptico, apresentando em sua maioria os minerais de alteração (sericita e clorita), sendo o quartzo, a fluorita e os carbonatos como preenchimento. Pelas características mineralógicas e textuais é possível sugerir que a rocha estudada do depósito Santa Maria das Minas do Camaquã é um andesito que sofreu estágios de alteração hidrotermal visto pelo desenvolvimento de sericita e clorita. Sugere-se também que este andesito pode ser parte do Membro Rodeio Velho, da Formação Guaritas que aparece na área de estudo, pois possui rochas andesíticas com mineralogia semelhante e textura vesicular similar a rocha estudada.

PALAVRAS-CHAVE: ROCHAS VULCÂNICAS, DEPÓSITO SANTA MARIA, PETROGRAFIA.