



Evento	Salão UFRGS 2020: SIC - XXXII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2020
Local	Virtual
Título	A origem do leucoxênio no plácer do Bujuru
Autor	MATHEUS VINÍCIUS REMUS
Orientador	NORBERTO DANI

Título: A ORIGEM DO LEUCOXÊNIO NO PLACER DO BUJURU, RS

Autor: Matheus Vinícius Remus

Orientador: Prof. Norberto Dani

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Esta pesquisa discute a proveniência do leucoxênio, presente na suíte de minerais pesados do plácer do Bujuru da Planície Costeira do RS. O trabalho avalia o grau de alteração do leucoxênio tendo em vista que estágios avançados de modificação dos óxidos de Ti-Fe, aumentam o teor de titânio destes minerais. As investigações envolveram a análise de minerais pesados, por meio de petrografia em luz transmitida e refletida, utilizando microscópio ótico trinocular, lupa estereomicroscópica e microscopia eletrônica. Os resultados dos estudos mineralógicos no depósito Bujuru, indicam elevado a moderado grau de arredondamento numa suíte constituída, em ordem de abundância decrescente, por: ilmenita, zircão, epidoto, turmalina, magnetita, estauroлита, rutilo, leucoxênio, cianita, silimanita, granada, cromita e outros, estando de acordo com trabalhos anteriores de Munaro (1994). Identificou-se 3 tipos de leucoxênio baseado nas características texturais: (1) grãos prismáticos arredondados com reflexão interna branca (a amarelado), as vezes com texturas de exsolução bandada; (2) grãos redondos com reflexão interna amarelo-amarronada a vermelha, alguns com texturas de exsolução em treliça, parcialmente substituídos, derivados possivelmente da alteração de ulvo-espinélio e/ou Ti-magnetita; (3) grãos prismáticos sub-angulosos com reflexão interna em tons de cinza a marrom, parcial ou integralmente substituídos, derivados da alteração de titanita?. A ausência de apatita e a pequena quantidade de granada na suíte indicam modificações importantes da composição detrítica primária. O intemperismo químico na planície aluvial, envolvendo soluções ácidas, promoveu dissolução alterando diversos minerais, dentre eles a granada, apatita (dissolvida integralmente) e a ilmenita (parcialmente dissolvida), formando o leucoxênio. A hipótese deste trabalho é de que os sedimentos permaneceram por longo tempo na planície aluvial antes de serem removidos para a planície costeira. Sendo assim, este estudo possui importante aplicação industrial, uma vez que, o leucoxênio, concentra altas quantidades de Ti em sua composição química, elemento de grande relevância comercial e alto valor econômico.