



**Universidade:  
presente!**

**UFRGS**  
PROPEAQ

**XXXI SIC**

21. 25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

Salão UFRGS 2019  
CONHECIMENTO FORMACÃO INOVAÇÃO

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Evento</b>     | Salão UFRGS 2019: SIC - XXXI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS  |
| <b>Ano</b>        | 2019   |
| <b>Local</b>      | Campus do Vale - UFRGS   |
| <b>Título</b>     | METODOLOGIA ENVOLVIDA NA CARACTERIZAÇÃO DO MINÉRIO AURÍFERO - CORPO IV - CONTROLADO PELA ESTRUTURA IV, CRIXÁS, GOIÁS |
| <b>Autor</b>      | MAURÍCIO BERNARDES GUIMARÃES   |
| <b>Orientador</b> | JOSE CARLOS FRANTZ   |

# **METODOLOGIA ENVOLVIDA NA CARACTERIZAÇÃO DO MINÉRIO AURÍFERO - CORPO IV - CONTROLADO PELA ESTRUTURA IV, CRIXÁS, GOIÁS**

Maurício Bernardes Guimarães

José Carlos Frantz

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

A Província Tocantins, que está localizada na região central do Brasil, abrange as faixas Araguaia, Brasília, Paraguai, Arco Magmático de Goiás e Maciço de Goiás. Na região central da Província está localizado o Maciço de Goiás, que é composto por terrenos granito-greenstone belts. No Maciço, o Greenstone Belt de Crixás, apresenta sequências metavulcanossedimentares na fácies xisto verde a anfíbolito inferior e com idades transicionais que vão do Arqueano ao Paleoproterozoico. Os principais corpos de minério de ouro estão hospedados na sequência supracrustal do greenstone, descritas da base para o topo em três formações: a primeira, Córrego Alagadinho, é formada principalmente por metakomatiitos; a segunda, Formação Rio Vermelho, é composta por metabasaltos toleíticos; a superior, Formação Ribeirão das Antas, contém xistos carbonosos e metagrauvacas, que são as principais hospedeiras do minério de ouro no Greenstone Belt de Crixás. A região é indicada como a sexta maior reserva de ouro do Brasil. O objetivo do presente trabalho, ainda inicial, é apresentar a metodologia envolvida na caracterização do Corpo IV de minério, inserido na estrutura IV, na Formação Rio das Antas, atualmente explorado pela empresa AngloGold Ashanti Mineração. Neste início, quatro lâminas delgadas polidas foram confeccionadas para estudos petrográficos/metalográficos e definidas como representativas de metavulcânicas ácidas que hospedam o minério principal desse corpo. Os estudos consistem em caracterizar os minerais de minério e ganga, texturas, composição e proporção dos minerais, através de técnicas de microscopia por luz refletida e transmitida. O objetivo é relacionar minério aurífero e processos hidrotermais envolvidos. Análises posteriores utilizarão microscopia eletrônica de varredura para definir possíveis variações composicionais nos minerais de interesse. Com o auxílio de EDS serão feitas análises químicas semi-quantitativas e construção de mapas composicionais. Estudos em maior detalhe do Corpo IV poderão contribuir para o entendimento mais amplo da mineralização de Au ao longo da estrutura IV e no Greenstone Belt de Crixás.