



UNIVERSIDADE
E COMUNIDADE
EM CONEXÃO



XIII FINOVA

6 a 10 de novembro

Evento	Salão UFRGS 2023: FEIRA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DA UFRGS - FINOVA
Ano	2023
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	Caracterização geoquímica de carvões da jazida Candiota, RS, Brasil: registros de paleoincêndios
Autores	JOÃO EDUARDO FIGUEIREDO DA SILVA MARCOS MÜLLER BICCA WOLFGANG KALKREUTH
Orientador	TAIS FREITAS DA SILVA

CARACTERIZAÇÃO GEOQUÍMICA DE CARVÕES DA JAZIDA CANDIOTA, RS, BRASIL: REGISTROS DE PALEOINCÊNDIOS

Figueiredo, J.E; Silva, T.F; Bicca, M.M.; Kalkreuth, W.

Departamento de Geologia, Instituto de Geociências
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

A região sul do Brasil possui as maiores reservas de carvão do país, sendo todos preservados no registro sedimentar de idade Permiana da Bacia do Paraná, correspondente a Formação Rio Bonito. Os pântanos precursores destes carvões se desenvolveram em ambientes deposicionais deltaicos e laguna-barreira resultantes de ciclos transgressivo-regressivos. Estudos realizados em jazidas de carvão do sul do Brasil têm mostrado a presença de intervalos com acumulações significativas de macerais do grupo da inertinita. Neste contexto, este projeto visa o estudo das camadas de carvões com horizontes ricos em macerais do grupo da inertinita na jazida de Candiota através da análise da determinação da composição molecular. Para isto foram analisadas amostras de carvão de dois testemunhos de sondagem da Jazida Candiota. As amostras foram submetidas a um processo de extração com solvente orgânico e o extrato obtido foi fracionado por cromatografia em coluna para separação dos hidrocarbonetos saturados, aromáticos e compostos polares. As frações de hidrocarbonetos saturados e aromáticos foram analisadas por cromatografia gasosa acoplada a espectrometria de massas. Os compostos foram identificados de acordo com dados da literatura e espectro de massas. Os resultados obtidos indicam que as amostras com maiores teores de vitrinita possuem uma distribuição de *n*-alcanos com predominância de *n*-alcanos *n*-C25, *n*-C27 e *n*-C29 e predominância de C29-esteranos, indicativo de contribuição de matéria orgânica terrestre. Também foi observado que as amostras apresentam composição característica de baixa maturação térmica. Hidrocarbonetos policíclicos aromáticos também foram identificados, cujos resultados serão utilizados para estudo de paleoincêndios.