



Evento	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2013
Local	Porto Alegre - RS
Título	Estudo do embasamento do Complexo Pinheiro Machado, Cinturão Dom Feliciano, RS
Autor	PÂMELA SILVEIRA COSTA
Orientador	EDINEI KOESTER

O Escudo Sul-Rio-Grandense tem sido interpretado como registro final de colisão entre o Cráton Rio de la Plata e o Cráton Kalahari durante o Neoproterozóico. A reconstrução dessa história de colisão entre os Cratons está fundamentada nas associações petrotectônicas do Escudo. Essas associações foram divididas, com base em suas características geológicas, estruturais e padrão das anomalias magnéticas e gravimétricas, em três principais domínios geofísicos: i) domínio leste ou oriental, ii) domínio oeste ou ocidental e iii) domínio central do Cinturão Dom Feliciano. Um dos principais desafios para a caracterização da natureza e papel desempenhado por essas rochas na reconstrução da evolução tectônica do Cinturão Dom Feliciano (CDF), está relacionado ao conhecimento das características petrológicas dos denominados “Septos do Embasamento”, que representam fragmentos de um embasamento mais antigo aflorando como *roof-pendants* e xenólitos em granitos cálcico-alcálicos do Complexo Pinheiro Machado, no Domínio Leste. Trabalhos de campo e petrográficos foram realizados em amostras de xenólitos localizados no sul do Domínio Leste, tendo como objetivo principal a caracterização em escala macro e microscópica de seus minerais e texturas, a fim de estabelecer relações entre os mesmos. Para tanto, foram realizadas duas etapas, sendo a primeira o levantamento de campo e amostragem; e a segunda, a análise em laboratório onde foram realizadas as descrições macroscópicas das amostras com o auxílio de uma lupa binocular e o estudo de seções delgadas utilizando microscópio petrográfico de luz transmitida. Foram descritos xenólitos, que em geral, tem dimensões inferiores a 1 metro. Os xenólitos descritos foram agrupados em sete litotipos: i) Dioritos: máfico, fanerítico médio a fino, equigranular, com associação mineral formada de Augita + Hornblenda + Plagioclásio (apresenta duas fases, sódica e cálcica) + Biotita ± Clorita ± Dolomita ± Pirita, com intensa cloritização; ii) Epidoto anfíbolito: máfico, fanerítico fino, equigranular, lepidoblástico/porfiroblástico, com uma associação mineral formada de Anfibólio + Plagioclásio + Quartzo ± Epidoto ± Calcita ± Opacos; iii) Calcissilicática: máfico, fanerítico médio, inequigranular, com uma associação mineral formada de + Anfibólio + Plagioclásio, ± Titanita ± Epidoto ± Zircão; iv) Mica Xisto: fanerítica média, inequigranular, textura granoblástica na matriz, com uma associação mineral formada de Feldspato + Quartzo + Micas e ± Granada; v) Mármore: apresenta textura granoblástica, com uma associação mineral formada de Calcita + Dolomita ± Diopsídio ± Olivina ± Rodocrosita ± Esfeno ± Opacos; vi) Ultramáficas: apresenta textura nematoblástica dominante, com serpentina + talco + tremolita + cromita e vii) Gnaisses quartzo-feldspáticos: textura granoblástica, com uma associação mineral formada de Plagioclásio + Quartzo + K-feldspato + Biotita + Zircão ± Esfeno. Assim, o domínio leste do CDF teve uma evolução complexa, com a existência de rochas que poderão trazer informações importantes da evolução pretérita do Neoproterozóico (embasamento), decorrendo disso importantes consequências para a história de formação do SW-Gondwana.