



Evento	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2015
Local	Porto Alegre - RS
Título	Potencialidade dos quartzitos do Complexo Porongos da região de Torrinhas para seu aproveitamento como rocha ornamental.
Autor	TAEL DREYER
Orientador	RUY PAULO PHILIPP

Titulo: Potencialidade dos quartzitos do Complexo Porongos da região de Torrinhãs para seu aproveitamento como rocha ornamental.

Tael Dreyer (IG-UFRGS); Ruy Paulo Philipp (IG-UFRGS); Clóvis Gonzatti (IG-UFRGS) e Marcos Tedesco.

O presente trabalho visa avaliar o potencial de aproveitamento dos quartzitos do Complexo Porongos da região de Torrinhãs, Pinheiro Machado, a partir da caracterização geológica de campo com base em dados estruturais e petrográficos e através da caracterização das propriedades físicas e mecânicas da rocha através de ensaios de caracterização tecnológica.

A metodologia empregada terá como base a análise de imagens de satélite e fotos-aéreas para avaliação dos lineamentos das áreas selecionadas; análise estatística dos lineamentos e seleção de áreas alvos (com baixo percentual de fraturas). Os trabalhos de campo visam a construção de dois perfis geológicos, cortando as principais estruturas das áreas alvos selecionadas; e coleta de amostras para análise petrográfica e caracterização tecnológica (índices físicos, desgaste de abrasão AMSLER, impacto de corpo duro, compressão uniaxial e triaxial, resistência à flexão, ataques químicos e brilho).

Na região de Torrinhãs, o Complexo Porongos está representado por uma sequência metavulcano-sedimentar complexamente dobrada e metamorfizada sob condições de baixo a médio grau. O complexo é constituído por quartzitos e xistos pelíticos, com ocorrências subordinadas de mármore e rochas metavulcânicas ácidas. Os quartzitos ocorrem como cristas alongadas segundo a direção NE, compondo cristas descontínuas de 2 a 4 km de comprimento.

A análise dos lineamentos das duas áreas estudada tem identificado quatro direções principais de lineamentos. Os lineamentos mais intensos possuem direção de NS, subordinadamente possuem direções 40°, 325° e 95° aproximadamente. Os lineamentos mais compridos também possuem direção NS e subordinadamente 95° e 310°.

As estruturas de direção NS estão associadas à movimentação de zonas de cisalhamentos rúpteis correlatas a Zona de Cisalhamento Passo dos Marinheiros e Pântano Grande. Os lineamentos de direção NE representam o traço principal da foliação metamórfica e os principais sistemas de falhas que afetam a Bacia do Camaquã e o Batólito Pelotas. E por fim, os lineamentos de direção NW representam as fraturas de extensão associadas aos eventos deformacionais que afetaram as rochas do Cinturão Dom Feliciano.