

ASPECTOS GEOLÓGICOS, PETROGRÁFICOS E ESTRUTURAIS DA ÁREA A SUDOESTE DE PENTECOSTE, CEARÁ, BRASIL

Sampaio, E.D.E.G.A.¹; Freire, J.V.L.¹; Lucena, B.B.¹; Matos, S.S.¹; Santos, L.¹

¹Universidade Federal do Ceará

O presente trabalho tem como objetivo expor os aspectos geológicos, petrográficos e estruturais de uma área a sudoeste de Pentecoste, Ceará, Brasil. Baseando-se em dados obtidos através de levantamento bibliográfico, e interpretação/processamento de imagens de satélite, observações feitas em campo e análises petrográficas, foi possível confeccionar o mapa geológico litoestrutural, de uma área de 16 km² com escala de 1:10.000. A área de estudo está localizada na porção setentrional da Província Borborema pertencente ao Domínio Ceará Central. Neste domínio, inclui-se o Complexo Ceará onde ocorrem unidades que se distribuem por todo o Domínio, e que apesar de similares, são descontínuas e assim, de maneira informal, foram designadas conforme as localidades de suas ocorrências. Dentre as Unidades que compõem a área mapeada, destacam-se a Unidade Independência, Unidade Canindé e Unidade Rio Curú. A Unidade Independência compreende paragnaisses granadíferos, intercalados com silimanita-granada-quartzo-muscovita-biotita xistos e quartzo-muscovita-biotita xistos, quartzitos puros ou com muscovita e, mais raramente, mármore. Unidade Canindé destaca-se por paragnaisses quartzo-feldspáticos, com predomínio de biotita paragnaisses e, em menor quantidade, muscovita paragnaisses. Já a Rio Curú, paragnaisses em distintos níveis de metamorfismo. A geologia local apresenta foliações com mergulhos variando de baixo a muito alto (22° a 90°), com sentidos de caimento para SE, podendo ocorrer mergulhos para E. Os mergulhos verticais a subverticais condizem com a localização dos afloramentos mais próximos a zona de cisalhamento Paramoti (NE-SW). É composta predominantemente por metatexitos provenientes de xisto e anfibolito. Ocorrendo em forma de lentes, em menor escala, tem-se alcali-granito e rochas calcissilicáticas. Na porção centro-leste da área, há ocorrência de dique de composição basáltica. No topo da sequência, seguindo o padrão de drenagens da região, estão dispostos depósitos aluvionares. O Metatexito de xisto apresenta foliação migmatítica típica, intercalada com xistos. A porção leucossomática é composta por muscovita, feldspato, granada e quartzo. Já a porção restítica é composta essencialmente por biotita. O Metatexito de anfibolito apresenta porções leucossomáticas em volume centimétrico a métrico, com textura ígnea/pegmatítica, de composição quartzo-plagioclásio, pouca mica, e paleossoma composto por biotita e anfibólio. O Dique basálticos foi identificado na área de estudo sob forma de blocos orientados 40° NE, concordante com o trend regional (NE-SW). A Calcissilicática apresenta-se esverdeada, composta por clinopiroxênio, anfibólio cálcico, plagioclásio, quartzo e epidoto, característico de fácies anfibolito alto. Os Anfibolitos ocorrem ora como lentes ora como boudins. Os alcali-granitos ocorrem como grandes lentes, com orientação paralela ao trend regional e representam a porção leucossomática dos metatexitos, composta essencialmente por microclina, plagioclásio e quartzo. São expostos os diferentes litótipos identificados de acordo com descrição em campo, descrição petrográfica, foliações obtidas pelas medidas feitas, bem como famílias de fraturas distintas (NE-SW e NW-SE). Foram identificados 5 unidades principais: Metatexito de xisto, metatexito de anfibolito, álcali granitos, rochas calcissilicáticas e depósitos aluvionares. Foi identificado trend regional de camadas nordeste.

PALAVRAS-CHAVE: PENTECOSTE, METATEXITO, XISTO.