

# INTEGRAÇÃO DE SENSORIAMENTO REMOTO, TÉCNICAS DE CAMPO E ELETRORRESISTIVIDADE APLICADOS NA DETECÇÃO, QUALIFICAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DE JAZIDAS DE CASCALHO NO OESTE DA BAHIA

*Souza, D.P.C.<sup>1</sup>; Rodrigues, T.S.<sup>2</sup>; Palazzo, D.C.<sup>3</sup>; Rocha, R.M.<sup>4</sup>*

<sup>1</sup>Curso de Pós-Graduação em Geologia, Universidade Federal da Bahia; <sup>2</sup> Universidade Federal do Oeste da Bahia <sup>3</sup> ARCGEO

**RESUMO:** A região Oeste da Bahia está localizada a margem esquerda do Rio São Francisco e localiza-se na porção oeste do cráton homônimo. O quadro lito-estratigráfico é composto quase que totalmente por formações e unidades pertencentes a dois grupos: Na base o Grupo Bambuí de idade Neoproterozóica que é composto essencialmente por carbonatos e pelitos, as litofácies deste grupo ocorrem essencialmente nos vales e configuram as planícies e pequenos morrotes suavizados; sobrejacente ocorrem as formações e unidades do Grupo Urucua de idade cretácea, composto essencialmente por arenitos, este configura os chapadões do tipo mesa. Coberturas diversas: coluvionares, eluvionares, aluvionares e lateríticas, completam a geologia local. Além da expressividade de terrenos planos e por se tratar da área mais rica em recursos hídricos do Nordeste Brasileiro a região vem ganhando destaque no cenário nacional no concerne do cultivo de grãos, cabe destaque para cultivo irrigado de Algodão e Soja. Embora a região desfrute de grande potencial geológico e geomorfológico, a infra-estrutura básica como a conservação das estradas deixa a desejar. A demanda por cascalho aumentou progressivamente nos últimos anos, visto que este bem mineral é empregado na manutenção de estradas, principalmente as não pavimentadas responsáveis por grande parte do escoamento da produção. Este projeto realizado em parceria com a ARCGEO buscou identificar áreas estratégicas de cascalho que melhor atendessem a demanda deste bem na construção e manutenção de estradas vicinais. A metodologia empregada consistiu inicialmente no emprego de sensoriamento remoto através de análises imagem-interpretativas com auxílio de imagens disponibilizadas no Google Earth e de Imagens Landsat 8; posteriormente foi empregado técnicas de campo, como mapeamento geológico e sondagem a trado, além de geofísica terrestre através da metodologia de eletrorresistividade, técnica do caminhamento elétrico e arranjo eletródico do tipo dipolo-dipolo para melhor caracterização e quantificação das ocorrências de cascalho. Dos 60 possíveis alvos identificados em imagem de satélite, 25 foram classificadas em campo como passíveis de extração de cascalho e 08 destas já foram cubadas. Após análise dos dados foi possível classificar diferentes tipos de cascalho quanto as características físicas, dentre eles: cascalho laterítico, cascalho nodular, cascalho coluvionar, cascalho saprolítico e aqueles provenientes de neossolo litólico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cascalho, Eletrorresistividade, Técnicas de Campo, Oeste da Bahia