



# CARACTERIZAÇÃO GEOMORFOLÓGICA E MORFOMÉTRICA DA FOLHA ALHANDRA-1:25.000

---

Gilvonete Maria Araujo de Freitas  
*Universidade Federal da Paraíba*

## Resumo

Com o apoio de índices morfométricos, o presente trabalho teve como objetivo caracterizar a geomorfologia da área correspondente à Folha Alhandra 1:25.000, localizada predominantemente nos Tabuleiros Litorâneos esculpido na maior parte pelos sedimentos mal consolidados da Formação Barreiras. Esta geomorfologia encontra-se associada aos demais elementos do meio físico com os quais mantém interação mútua. Além disto, este trabalho buscou feições que evidenciem a ação da neotectônica na configuração do relevo e no arranjo da rede de drenagem atual. Ainda, foram verificadas as formas de ocupação e uso da terra, avaliando quanto ao cumprimento da legislação vigente. Nesse sentido, fez-se o levantamento bibliográfico para a descrição geral do tema e para a caracterização no que diz respeito aos aspectos geomorfológicos, geológicos, pedológicos, climáticos, da vegetação natural e da hidrografia. Percebendo a importância das geotecnologias, procurou-se utilizá-las para descrever a área com mais precisão, por meio dos produtos cartográficos produzidos. A partir das curvas de nível extraídas da Folha Alhandra e com o auxílio do SPRING 5.1.7, confeccionaram-se as cartas temáticas: hipsométrica, clinográfica, geomorfológica e ainda com o apoio do *software* referido, de imagens de satélites e de trabalhos de campo, produziu-se a carta de ocupação e uso da terra. As duas primeiras possibilitaram mensurar o modelado, o que deu subsídio para analisar as formas de ocupação e uso da terra, sintetizadas tanto na carta de nome homônimo, como na carta de ocupação e uso da terra irregular quanto à declividade, a qual foi construída a partir da sobreposição das cartas clinográfica e de ocupação e uso da terra. Já a carta geomorfológica permitiu estabelecer a ordem cronológica (tempo geológico), partindo da formação mais antiga para as formas atuais. Também se construíram perfis topográficos utilizando o *Microsoft Office Excel* 2007 para observar detalhes da variação do terreno. Por entender que a geomorfologia está diretamente vinculada à pedologia, fizeram-se análises laboratoriais (pH, densidade do solo, densidade das partículas e granulometria). Por fim, para averiguar a rede de drenagem foram confeccionados os índices Relação Declividade-Extensão (RDE) e densidade de drenagem (Dd), tendo como suporte o *software* SPRING 5.1.7. O primeiro foi aplicado com intuito de verificar a influência da neotectônica, correlacionando os resultados com a morfologia do relevo. O segundo teve como finalidade identificar pontos suscetíveis a processos

FREITAS, G. M. A. de

erosivos e índices relacionados à produção e ao transporte de sedimentos, provenientes dos interflúvios. Aplicados e analisados todos os procedimentos técnico-operacionais pode-se perceber que as feições geomorfológicas, bem como o arranjo da drenagem atual são resultados da conjunção do controle estrutural, da neotectônica e dos fatores climáticos regionais. A possível influência neotectônica é evidenciada por meio de blocos basculados e escalonados e, na rede de drenagem, por intermédio da inflexão brusca de alguns cursos e de canais retilíneos. Os fatores climáticos são responsáveis, principalmente, pelos processos denudacionais e pelas feições erosivas atestadas, principalmente quando associados às ações antrópicas. Com relação à ocupação e ao uso da terra, percebeu-se que o descumprimento às leis vigentes (Código Florestal, 1965) é prática comum; áreas com declividades superiores a 12%, bem como aquelas muito próximas dos cursos dos rios estão ocupadas principalmente com a monocultura da cana-de-açúcar.