

059

CARACTERIZAÇÃO ENERGÉTICA E TÉCNICO-ECONÔMICA DE FAZENDAS EÓLICAS

NO RIO GRANDE DO SUL. *Dilane Bottezini, Roger Luís Lima dos Santos, Jeferson Pitol Righeto, Guilherme Gorga Azambuja, Tcharles Coutinho Hilbig, Patrícia Pietrobon, Laura Waquil Ferraro, Regis Alexandre Lahm (orient.)* (Geografia, FFCH - Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, PUCRS).

O presente trabalho é resultado de um projeto multidisciplinar entre o Laboratório de Geoprocessamento e Tratamento de Imagens vinculado ao curso de graduação em Geografia, com o Núcleo Tecnológico de Energia e Meio Ambiente - NUTEMA. Tem como objetivo principal, apresentar uma metodologia desenvolvida para elaboração da base cartográfica das localidades previamente selecionadas e que apresentam potencial para instalação de fazendas eólicas. Para efeitos de simulações de potencial eólico, é essencial o conhecimento prévio das características geográficas das áreas de interesse. Com a posse dessas informações é possível uma otimização do melhor posicionamento para instalação de fazendas eólicas. Para desenvolvimento dos produtos cartográficos, foram utilizadas cartas topográficas na escala de 1:50.000 do acervo do Exército Brasileiro, elaboradas pela D.S.G. Com o auxílio de softwares específicos da área da Geografia e através de técnicas de digitalização em tela foi feita a representação do relevo por meio digital, além de diversos outros produtos como, mapas digitais da malha rodoviária, mapas digitais da rede hidrográfica e Modelo Numéricos do Terreno. A elaboração desses produtos são imprescindíveis para a localização pontual de objetos, para a escolha do local de implantação de fazendas eólicas visando o posicionamento dos geradores em relação à topografia do terreno, às rodovias de acesso e com os pontos de conexão com a rede elétrica (subestações). A partir da análise desses aspectos é possível obter-se informações precisas e resultados satisfatórios com baixos custos operacionais.