

## ALTERNATIVAS ENERGÉTICAS PARA O MACIÇO DE BATURITÉ

Lidiana Rossi Fortes Sabino<sup>1</sup>

Mario Fernandes Biague<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Graduanda do Curso de Engenharia de Energias e Bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica da UNILAB. lidianasabino@hotmail.com

<sup>2</sup> Prof. Orientador da UNILAB. biague@ig.com.br

A pesquisa constituiu-se em um estudo descritivo, realizada por meio de um estudo de caso, onde se buscou estabelecer parâmetros para o entendimento do consumo e produção energético no Maciço do Baturité, por município - no período de 2000 a 2010 -, bem como o seu balanço ambiental, com as suas respetivas emissões. Propôs-se, também, sintetizar dados estatísticos de modo a facilitar e agilizar futuras pesquisas. Foram expandidas as informações tanto no meio aquático (disponibilidade hídrica, etc.), terrestre (uso do solo, etc.) e antrópico (grau de urbanização; crescimento populacional; vínculos empregatícios, IDH). Os dados foram estatificados e utilizados para os cálculos dos potenciais teóricos, de modo a fazer o peneiramento dos recursos de possível uso para a região do Maciço de Baturité, que poderá servir para uma futura formação dos portfólios que servirão de base para a tomada de decisão nos planos de desenvolvimento da macrorregião em estudo. A Projeção é feita para que o setor energético da região possa ser planejado visando o desenvolvimento sustentável e tecnológico. Das análises sob vários cenários econômicos, quando priorizado o menor custo econômico atrelado à preservação ambiental, redução dos gases do efeito estufa assim como também em relação à disponibilidade de recursos na macrorregião em estudo, os resultados indicam que de todas estas tecnologias (solares, eólica, hidráulica, e biomassa), a solar é a que representou um fator mais positivo para arcar com a demanda energética da macrorregião, com o intuito de promover a qualidade de vida da população em estudo.

**Palavras-chave:** Maciço de Baturité. Recursos energéticos. Desenvolvimento. Produção.