

ESTUDO DA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL DO ABC PAULISTA USANDO A SÍNTESE EM EMERGIA

Autor: Fábio Sevegnani

Orientadora: Profa. Dra. Cecília Maria Villas Bôas de Almeida

Por muitos séculos a sociedade se expandiu baseada no uso de energia de recursos não renováveis – aqueles que a natureza não é capaz de repor dentro de uma janela de tempo de desenvolvimento da sociedade. Os povoados urbanos concentram fluxos de energia que suportam sua economia dentro de áreas reduzidas, com desenvolvimento econômico acelerado pelo uso de combustíveis fósseis baratos e eletricidade interagindo com recursos que suportam a vida humana (água, ar e terra). Os materiais, energia e suprimento de alimentos são levados para dentro das cidades e transformados. As cidades drenam mais e mais recursos de áreas distantes. Elas acumulam grandes quantidades de materiais que se tornam bens urbanos (construções e infraestruturas). Portanto, é necessário avaliar a habilidade de desenvolvimento sustentável desses sistemas ecológico-econômicos de maneira quantitativa. Este trabalho aplica a metodologia da síntese em energia para avaliar a sustentabilidade dos municípios que formam o ABC paulista, por meio de uma abordagem capaz de reunir aspectos econômicos e ambientais. O ABC paulista é uma importante área industrial, tecnológica e de moradia que dá suporte para a Grande São Paulo. Indicadores em energia foram calculados e os resultados foram interpretados usando o diagrama emergético ternário. Os resultados mostram que o ABC paulista, bem como seus municípios separadamente, são altamente dependentes de recursos importados, sendo não sustentáveis a longo prazo.

Apoio PDSE-CAPES