

O MODELO DE SUSTENTABILIDADE DOS 5 SETORES (5SENSU MODEL) – *FRAMEWORK* PARA AVALIAÇÃO DE SISTEMAS PRODUTIVOS

Autor: Prof. Dr. Fábio Sevegnani

A avaliação da sustentabilidade de sistemas produtivos permanece um dos principais desafios da ciência da sustentabilidade. A complexidade dos sistemas socioeconômicos contemporâneos, associada à grande diversidade de indicadores ambientais, sociais e econômicos disponíveis na literatura, dificulta o desenvolvimento de métodos consistentes e comparáveis de avaliação. Nesse contexto, o *FIVE Sector Sustainability Model* (5SEnSU Model) é apresentado como um *framework* conceitual e metodológico voltado à análise da sustentabilidade de sistemas produtivos. O modelo organiza o sistema em cinco setores interdependentes, permitindo explicitar de forma estruturada as relações funcionais entre sociedade, economia e meio ambiente a partir de uma perspectiva sistêmica. A abordagem integra fundamentos da termodinâmica, pensamento sistêmico e técnicas de decisão multicritério, possibilitando avaliar o desempenho sustentável por meio da análise de desvios em relação a metas previamente estabelecidas. Além de sua contribuição teórica para a modelagem de sistemas socioecológicos complexos, o 5SEnSU constitui uma ferramenta aplicável a diferentes escalas, incluindo empresas, cidades, regiões e países, permitindo diagnósticos comparativos e monitoramento temporal de sistemas produtivos.