

## **SIMBIOSE INDUSTRIAL: EMPRESAS EM BUSCA DE SOLUÇÕES AMBIENTAIS CONJUNTAS**

Karine Bastos dos Santos, Lisiane Kleinkauf da Rocha e Carlos Alberto Mendes Moraes  
(orient.)

Universidade do Vale do Rio dos Sinos; kaka.bastos@bol.com.br;  
rocha.lisiane@terra.com.br; cmoraes@unisin.br.

As atividades industriais são responsáveis por uma das maiores parcelas de poluição. O desenvolvimento industrial trouxe, ao longo dos anos, impactos positivos e negativos à sociedade, assim como a rápida degradação do ambiente natural, a diminuição de recursos naturais, a poluição do solo, água e ar, as alterações climáticas e outros tantos impactos provenientes das atividades produtivas. Estes fatores precisam ser levados em conta na atual situação das prioridades do planeta. Sendo assim, diversos conceitos são pesquisados e aplicados como desenvolvimento sustentável, gestão ambiental, sistema de gestão ambiental (SGA), certificação na ISO 14001, Prevenção da Poluição, Produção Mais Limpa e mais recentemente, conceitos como Análise do Ciclo de Vida (ACV), Ecologia Industrial (EI), e Simbiose Industrial (SI). Eles estão sendo empregados, trazendo grandes benefícios na minimização de impactos ambientais. No presente trabalho será abordado o conceito de Simbiose Industrial, que de uma forma geral, é a gestão de co-produtos industriais para seu reaproveitamento em outro processo produtivo, visando otimizar o uso de recursos naturais e minimizar a produção de resíduos finais. A expressão simbiose vem da Biologia para se referir à relação entre seres vivos de diferentes espécies, que para sobreviverem, se associam para que o esforço coletivo seja maior que o esforço individual. Seguindo este conceito, a proximidade geográfica favorece a simbiose industrial, embora estudos recentes mostrem que mesmo empresas distantes podem ter relações de trocas, visando melhorias ambientais. Esta pesquisa é de caráter qualitativo e o método utilizado foi o de busca em periódicos especializados, anais de seminários, análise de empresas do setor metal-mecânico situadas dentro da abrangência da bacia hidrográfica do vale do rio dos sinos, dissertações e teses universitárias, considerando que o assunto é de uma área relativamente nova do conhecimento. Como resultado deste trabalho, espera-se obter e divulgar o entendimento de um conceito novo no Brasil, mas que já colhe resultados positivos em alguns países.

(Apoio: CNPq)