

Artigo: Efluentes industriais e domésticos e seus efeitos ao meio ambiente e à saúde da população



Eng. Quím. e Seg. Trab. Rodrigo Menezes Moure
Coordenador da Câmara Especializada de Engenharia Química do CREA-SC

O meio ambiente tem sido implacavelmente prejudicado com a elevação da produção industrial e do crescimento populacional, visto o alto índice de efluentes industriais e rejeitos domésticos. Este processo tem influenciado diretamente na qualidade de vida da população, em especial nos efeitos inerentes ao ecossistema e à saúde pública.

A degradação dos lagos, rios e mares é causada principalmente pelo descarte irregular de resíduos. O esgoto doméstico,

metais pesados, substâncias organocloradas (poluentes orgânicos persistentes) e o lixo são os principais poluentes.

No ambiente aquático, os efluentes industriais quando não tratados adequadamente, causam o desequilíbrio de ecossistema, provocando a mortalidade da flora e fauna aquática, além da proliferação excessiva de algas.

A reciclagem e a reutilização de resíduos através do reaproveitamento dos mesmos diversificando suas possibilidades de uso são procedimentos que minimizam o impacto ambiental.

Na ausência de tratamento de esgoto, seus contaminantes podem causar doenças como: febre tifoide e paratifoide, cólera, hepatite, amebíase, giardíase, leptospirose, disenteria, esquistossomose e outras.

A emissão de partículas industriais e gases tóxicos junto à atmosfera provocam doenças respiratórias como asma, enfisema, inclusive câncer.

Destaco a [“Política Nacional de Resíduos Sólidos”](#) a qual tem empregado o conceito de logística reversa, com o intuito de promover a sustentabilidade.

A Lei 9.605/1998, denominada Lei dos Crimes Ambientais, que trata das infrações e punições, atribuindo à sociedade, aos órgãos ambientais e ao Ministério Público, mecanismos eficientes e eficazes para penalizar os infratores.

A industrialização e o crescimento populacional urbano tornaram-se imprescindíveis ao desenvolvimento econômico do país, porém devem ser realizadas com responsabilidade e sustentabilidade, evitando assim impactos e alterações junto ao ecossistema.