

TUCCI, Bruna. Biorremediação. Bragança Paulista, SP: FESB, 2012. (IMPRESSO)

## RESUMO

A biorremediação é um processo que tem eficiência comprovada na degradação de compostos químicos para a remediação ambiental e tem despertado grandes interesses pela sua implantação, como uma opção para a reabilitação de áreas contaminadas. Em países desenvolvidos, da Europa, a técnica bioquímica de remediação vem sendo amplamente utilizada em trabalhos que se baseiam, por exemplo, no tratamento de solos e águas contaminadas por hidrocarbonetos de petróleo. Embora exista uma probabilidade de expansão este trabalho objetiva mostrar as vantagens que essa técnica pode oferecer quando é utilizada para a degradação de compostos e ver a disponibilidade de nutrientes no ambiente, que são bastante adequadas para o emprego dessa técnica, com isso trás vantagens e ótima relação custo-benefício e maior eficiência na degradação de compostos tóxicos e recalcitrantes frente a maioria das técnicas de biorremediação de contaminantes em solos e águas, apresentando as mais atuais e recentes aplicações e inovações, tanto no âmbito nacional quanto no internacional. Essa biotecnologia pode ser limitada pela falta de microrganismos degradadores, pela presença de condições ambientais desfavoráveis a estes microrganismos ou pela baixa disponibilidade de contaminantes da microbiota degradadora, para superar estas limitações e promover uma eficiência remoção dos contaminantes do ambiente, várias técnicas de biorremediação foram desenvolvidas. Serão descritos os métodos principais, químicos e físicos, que influenciam a sobrevivência e a atividade destes microrganismos degradadores no ambiente e apresentar a técnica de biorremediação.