

## **Tecnologia MBBR ( Moving Bed Biofilm Reactor ) – Reator Biológico de Leito Móvel :**

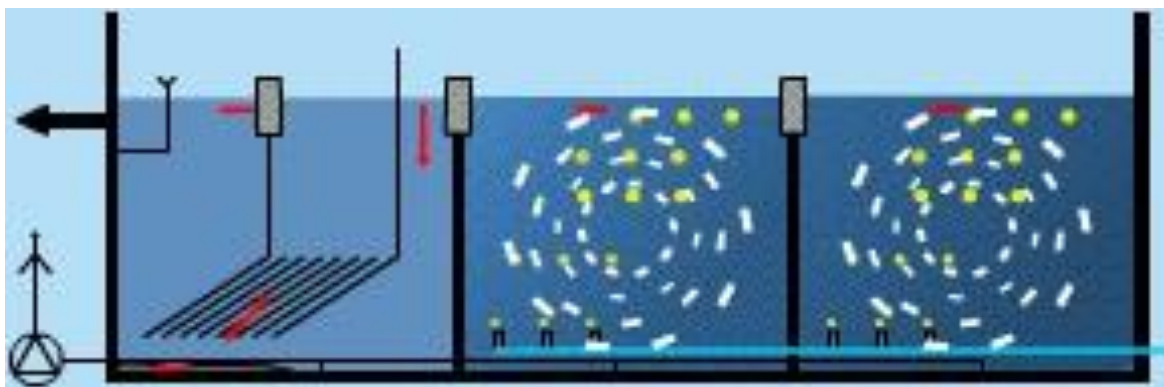
A tecnologia MBBR ( Moving Bed Biofilm Reactor ) - reator biológico de leito móvel, uma das melhores tecnologias aplicáveis à depuração da matéria orgânica para soluções para o tratamento de efluentes e tratamento de águas domésticos e industriais – consiste em uma tecnologia que por meio da introdução de pequenos suportes plásticos de baixa densidade, livres e flutuantes ( princípio do antigo brinquedo da década de 1980, o Aquaplay da Brinquedos Estrela ) , as chamadas biomédias, promovem uma extensa superfície de contato que serve simultaneamente para hospedar microrganismos e acumular o lodo bioativado ou chamado de biofilme e é através desta tecnologia que as empresas de tratamento de efluentes e de águas atendem aos padrões mais restritivos das legislações ambientais e normativas atualmente. Utilizando-se da tecnologia MBBR, aliada a uma aeração contínua dos reatores por ar difuso, as soluções com uso da tecnologia MBBR necessitam de apenas 2 horas de detenção hidráulica para o tratamento, reduzindo drasticamente a área ocupada. As ETEs ( Estações de Tratamento de Efluentes )s que utilizam a tecnologia MBBR são totalmente automatizadas e de fácil operação e manutenção devido a dinâmica dos processos que, a partir da oferta de oxigênio, pH e temperaturas controlados e ainda somados a tecnologia MBBR, permitem às unidades de tratamento de águas e efluentes atingirem um alto grau de depuração das cargas e matérias orgânicas em remoção de DBO ( Demanda Bioquímica de Oxigênio ) de até 90%(\*).

(\*) mediante um sistema primário bem dimensionado, operado e mantido adequadamente, seguindo os procedimentos, normas e legislações aplicáveis.

**-Princípio do Brinquedo da Década de 1980, Aquaplay da Brinquedos Estrela :**



- Fluxograma representando o movimento de reatores biológicos ( Biomídias ) .No detalhe as biomídias em movimento, similar ao movimento do brinquedo Aquaplay ao se apertar os Botões :



### **TECNOLOGIA MBBR GARANTE EFICIÊNCIA NO SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUAS E EFLUENTES :**

Para garantir ainda mais qualidade às ETES (Estação de Tratamento de Efluentes) e ETAs (Estação de Tratamento de Água), a tecnologia MBBR ( Moving Bed Biofilm Reactor ) aplicável a sistemas de tratamento de efluentes do tipo biológico é o melhor sistema de tratamento de efluentes e de águas atualmente. A tecnologia MBBR, sigla de "reator biológico de leito móvel" em português, é uma tecnologia de tratamento de efluentes e de águas desenvolvida na Noruega e trazido ao Brasil exclusivamente e pioneiramente pela empresa DAS Brasil. Ele introduz pequenos suportes de plásticos de baixa densidade, as biomédias, que livres se tornam uma extensiva superfície de contato para hospedar microrganismos que formam o lodo bioativado resultando em um tratamento mais efetivo de líquidos. O objetivo principal da tecnologia MBBR é a depuração de matéria orgânica que esteja presente no efluente ou água, principalmente nos líquidos provenientes de origem doméstica ( descargas sanitárias ). A tecnologia MBBR aplicada pela empresa DAS

Brasil funciona em conjunto com um sistema de aeração contínua em reatores de ar difuso, o que reduz para duas horas o tempo necessário para o tratamento dos efluentes e águas. A empresa DAS Brasil, no mercado há mais de 15 anos, é pioneira na tecnologia MBBR no Brasil. Com forte preocupação com a preservação do meio ambiente e adequações às Legislações Ambientais, a empresa DAS Brasil aperfeiçoa seu portfólio para melhorar os sistemas de tratamento de Águas e Efluentes de modo que as soluções ambientais sejam sempre benéficas, eficazes e eficientes no atendimento às Normas e Legislações Ambientais vigentes.

## **APLICAÇÕES DA TECNOLOGIA MBBR**

A tecnologia MBBR, além de conferir alta qualidade nos sistemas de tratamento de águas e efluentes, também é extremamente versátil em suas aplicações. Ela pode ser utilizada em cidades, aeroportos, condomínios, órgãos públicos, shoppings, atividades militares e diversos outros empreendimentos. A empresa DAS Brasil também projeta sistemas especiais sob medida para atender às necessidades de determinado local e especificidades locais. A companhia emprega a tecnologia MBBR em todos os seus produtos, garantindo um alto padrão para as instalações de empresas, casas e indústrias. Além disso, a empresa DAS Brasil, Link: <https://www.dasbrasil.com.br/>, possui suporte técnico em todo o Brasil e no exterior, possibilitando o atendimento nas diversas demandas do mercado. Pela eficiência e eficácia dos processos, os usuários podem usufruir de uma série de vantagens provenientes dos serviços, como economia financeira devido ao atendimento às normas e legislações ambientais vigentes, retorno rápido do investimento feito na tecnologia MBBR e facilidade de operação e manutenção dos equipamentos.