

Aluno: Vancarlos Luan Salambaia Alves De Quadra

E-mail: [Vancarlosthunai@gmail.com](mailto:Vancarlosthunai@gmail.com)

Curso: Curso Capacitação Operador De Estação De Tratamento De Efluentes

Instituição: Somática Educar.

# Curso Capacitação Operador De Estação De Tratamento De Efluentes:

## Introdução:

Os efluentes precisam ser tratados antes de serem lançados nas águas. O tratamento ideal para cada tipo de efluente é indicado de acordo com a carga poluidora e a presença de contaminantes. Existem vários tipos de tecnologias usadas para esse fim, mas os principais tipos de tratamentos de efluentes resumem-se em três: **tratamentos primários, secundários e terciários.**

Como já falamos, os efluentes precisam ser tratados para retornarem aos recursos hídricos. Se despejados diretamente, o impacto ambiental gerado e os custos para recuperação são enormes. O tipo de tratamento é indicado de acordo com a carga poluidora e a presença de contaminantes. Especialistas da área são quem coletam e realizam análises dos parâmetros que representam a carga orgânica e a carga tóxica dos efluentes. Há diversas Estações de Tratamento de Efluentes (ETEs) pelo Brasil. Elas são responsáveis pelo processo de limpeza dos efluentes para que estes retornem ao meio ambiente.



Os tratamentos do efluente se resume em 4 procedimentos, sendo eles: preliminar, primário, secundário e terciário. Tratamento Preliminar: objetiva a remoção de sólidos grosseiros e de partículas de areia, uma vez que estes sólidos podem ocasionar problemas nos equipamentos e tubulações instalados a jusante, tais como entupimento e abrasão em rotores e bombas.

Tratamento Primário: é aquele que usa processos físico-químicos para separar da água os sólidos em suspensão e materiais que ficam flutuando. Exemplos: Gradeamento, Decantação. Flotação, Separação de óleo, Equalização, Neutralização.

Tratamento Secundário: Os tratamentos secundários de efluentes são usados para retirar a matéria orgânica por meio do aceleramento da biodegradação que ocorre naturalmente nos corpos receptores. Nesse caso, são usados tratamentos biológicos

para a retirada de substâncias biodegradáveis presentes no efluente.

Tratamento Terciário: são realizados para a remoção de poluentes específicos não removíveis pelos métodos biológicos convencionais. Podem incluir diversas etapas que vão depender do tipo de poluição do efluente e do grau de depuração que se deseja obter.



## Conclusão:

Por fim, os efluentes tratados é bom para o meio ambiente, isso faz com que o mesmo seja destinado adequadamente e a poluição nos cursos d'água diminua, o que faz com que melhore às condições da água das cidades. O tratamento de alguns efluentes também permite a sua reutilização em outras atividades produtivas. Fazendo assim com que esse recurso seja beneficiado ao meio ambiente e gera diminuição de gastos para a indústria.

Links usados para essa pesquisa:

<https://brasilecola.uol.com.br/quimica/tipos-tratamento-efluentes.htm>

<https://www.eosconsultores.com.br/tratamento-de-efluentes/>