

TRATAMENTO DE EFLUENTES UTILIZANDO PROCESSOS DE SEPARAÇÃO POR MEMBRANAS

Anderson Idacir dos Santos, Airton Campanhola Bortoluzzi(orient), Julio Americo Faitão(orient)
anderson.i.s@hotmail.com, airton.bortoluzzi@erechim.ifrs.edu.br, julio.faitao@erechim.ifrs.edu.br

Instituição: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Câmpus: Erechim

É inevitável falar em meio ambiente quando o assunto em questão é o crescimento de um determinado ramo industrial, seja ele de qualquer segmento, sempre envolvem-se assuntos importantes como a poluição do ecossistema. Em dias atuais, cada vez se fala mais sobre a consciência ambiental, já que a falta desta, nos primórdios do crescimento da industrialização tornou a situação muito delicada nos dias de hoje. Dentre todos os problemas e desequilíbrios que a natureza vem sofrendo, como desmatamento, poluição do ar e aumento de catástrofes climáticas, por exemplo, uma situação que muito preocupa é a escassez de água que se instala gradativamente em diversas áreas do planeta, o que torna a preocupação com o surgimento de alternativas para minimizar estes problemas, cada vez maior. Constantemente surgem diversas alternativas eficientes na degradação de substâncias nocivas ao meio ambiente, ajudando muito no tratamento de efluentes, tendo em vista que essa necessidade fica cada vez maior no que tange à consciência ambiental. O presente trabalho visa caracterizar a produção de leite no Brasil e o impacto do lançamento dos dejetos nos corpos receptores, além de apresentar os sistemas de tratamento existentes para adequação às normas, tornando possível o reuso no processo de industrialização. Em um breve contexto, será apresentada a evolução da produtividade leiteira no Brasil desde o seu início e sua projeção de crescimento, bem como os tipos de leite que eram e são industrializados até então. Neste estudo, a metodologia de trabalho utilizada prima pela pesquisa descritiva e qualitativa através de análise das técnicas existentes para tratamento dos efluentes, tais como tratamento aeróbio e anaeróbio, em comparação com a técnica proposta do processo de filtração com membranas, a qual objetiva o reuso através da adequação dos parâmetros físico-químicos e biológicos dentro da legislação, já que as tecnologias de separação por membranas proporcionam maior eficiência, podendo reter até micro-organismos, dependendo da tecnologia. Dessa maneira, possibilita-se a reutilização das águas, a fim de proporcionar às indústrias, além de redução de custos com recursos hídricos e atendimento aos requisitos ambientais, uma oportunidade de preservar o meio ambiente, o que cada vez mais vem se tornando importante no que tange às exigências do consumidor, que constantemente evolui no quesito de consciência ambiental.

Palavras-chave: leite, tratamento de efluentes, membrana

Apoiadores: Julio Americo Faitao e Airton Bortoluzzi