

Água na indústria: um estudo sobre a utilização da água no processo industrial a partir do estudo de caso da JBS

Letícia Guglielmi Almeida, Marieva Wagner da Costa e Olivia Martins Coelho

Orientadores: Gláucio Costa e Priscila de Oliveira Santos

aluna.leticiauglielmi@escolagappe.com.br, aluna.marievacosta@escolagappe.com.br,

aluna.oliviacoelho@escolagappe.com.br

prof.glaucio@escolagappe.com.br, prof.priscilasantos@escolagappe.com.br

¹Escola GAPPE– Campo Grande - MS

Área/Subárea: Ciências Sociais e Aplicadas

Tipo de Pesquisa: Científica

Palavras-chave: JBS; Desperdício de água; Indústria

Introdução

A indústria agroalimentar desempenha um papel de destaque na economia brasileira, impulsionando a produção de alimentos e contribuindo para o abastecimento da população. Nesse cenário, a JBS, como o principal frigorífico de proteína animal do país e o segundo maior frigorífico de alimentos, assume um papel crucial. No entanto, à medida que a produção e o consumo de alimentos aumentam para atender às demandas crescentes, surgem desafios igualmente complexos, como o uso responsável e sustentável dos recursos naturais.

A água, um recurso fundamental para a vida, não apenas nutre os seres vivos, mas também sustenta processos vitais em várias indústrias, incluindo a agroalimentar. Na indústria JBS, a água é um elemento essencial em todas as etapas da produção, desde o processamento da carne até a higienização das instalações e a manutenção dos equipamentos. No entanto, essa necessidade vital também traz consigo um imperativo de gerenciamento cuidadoso e eficiente, dado o caráter finito da água e os desafios globais relacionados à sua disponibilidade.

O tema do desperdício de água assume um papel central neste contexto. Enquanto a JBS exerce sua influência na cadeia produtiva, a responsabilidade pela conservação dos recursos naturais também se intensifica. A água, que muitas vezes é considerada um recurso abundante, enfrenta uma crescente ameaça de escassez devido a uma série de fatores, incluindo as mudanças climáticas e o crescimento populacional.

Este projeto de pesquisa se propõe a investigar a questão do desperdício de água na indústria JBS, com o objetivo de aprofundar a compreensão sobre as práticas de consumo de água, identificar áreas de ineficiência e propor medidas que conduzam a um uso mais responsável e sustentável desse

recurso. A análise cuidadosa das práticas atuais de gestão hídrica na JBS e a busca por soluções inovadoras são passos cruciais em direção a uma indústria mais consciente do impacto ambiental que exerce e comprometida com a preservação dos recursos naturais para as gerações presentes e futuras.

Neste contexto, a investigação sobre o desperdício de água na indústria JBS não é apenas uma exploração científica, mas um chamado à ação para equilibrar as demandas industriais com a conservação ambiental, promovendo uma coexistência harmoniosa entre o desenvolvimento econômico e a responsabilidade ecológica.

Metodologia

A metodologia adotada para a pesquisa envolveu um processo abrangente de coleta de dados, com enfoque especial em entrevistas e levantamento de informações junto à empresa e à comunidade local. O objetivo foi obter uma visão detalhada das práticas de uso de água na indústria, bem como compreender o impacto dessas práticas na região circundante. Foi elaborado um questionário para abordar as questões relacionadas ao desperdício de água na indústria JBS.



Figura 1. frigorífico JBS

O questionário incluiu quatro perguntas voltadas para as práticas internas de consumo de água na empresa e duas perguntas direcionadas aos moradores da região em torno da

indústria. As análises foram fundamentadas por meio de pesquisa bibliográfica em artigos da base de dados Scielo e Capes. Todos os registros e análises estão disponíveis no diário de bordo

Resultados e Análise

Os resultados destacam a abordagem responsável da JBS em relação ao consumo de água e as estratégias implementadas para minimizar o desperdício e promover a sustentabilidade hídrica. Verificou-se que a empresa realiza a captação de água de diferentes fontes. O uso de água do poço e da chuva demonstra uma abordagem diversificada para suprir suas necessidades hídricas. A captação da água do poço é estratégica para a produção, enquanto a água da chuva é direcionada para atividades como lavagem de caminhões, jardins e currais. Observou-se que a água do poço é utilizada de maneira eficiente, sendo reutilizada em algumas etapas específicas. No entanto, a água do poço tem uma limitação de reutilização, podendo ser utilizada apenas duas vezes. Esse aspecto destaca a importância de monitorar e otimizar o uso desse recurso limitado. A água da chuva é utilizada em diferentes atividades operacionais. Embora seja utilizada apenas uma vez, a sua aplicação em atividades como lavagem de caminhões, jardins e currais demonstra uma abordagem de uso consciente e eficiente.

Um aspecto interessante é o uso de cavaco de eucalipto como fonte de calor para aquecer a água utilizada. Isso revela uma abordagem criativa e sustentável para atender às demandas de água aquecida, ao mesmo tempo em que reduz a dependência de fontes de energia convencionais.

A JBS adota medidas de tratamento da água utilizada, antes de descartá-la no rio. Esse processo de tratamento contribui para a minimização dos impactos ambientais, garantindo que a água liberada não cause danos à qualidade da água dos corpos hídricos.

Considerações Finais

O estudo detalhado das práticas de gestão hídrica na indústria JBS nos proporcionou um panorama claro e revelador sobre suas abordagens em relação ao uso, desperdício e reutilização da água. É evidente que a JBS adota medidas significativas para minimizar o desperdício e promover uma gestão mais responsável desse recurso vital.

A adoção de estratégias para captar e reutilizar água é uma das principais conclusões deste estudo. A água da chuva é colhida e direcionada para atividades operacionais, enquanto a água do poço é cuidadosamente utilizada, passando por um ciclo de utilização que otimiza sua eficiência. A percepção de que a água do poço pode ser reutilizada duas vezes, em

comparação com a água da chuva, que é utilizada uma única vez, ressalta a importância de gerenciar recursos hídricos finitos com sabedoria.

Além disso, a prática de tratamento da água antes de seu descarte no rio demonstra um comprometimento sólido com a preservação do meio ambiente. O fato de que a JBS não encara a água apenas como um recurso a ser usado e descartado, mas sim como um elemento que merece atenção e cuidado, reflete a importância que a empresa atribui à sustentabilidade hídrica.

No contexto mais amplo, vale ressaltar a importância de se abordar a questão do desperdício de água por meio de estratégias inovadoras e sustentáveis. A JBS se destaca como um exemplo de indústria que integra boas práticas hídricas em suas operações, contribuindo não apenas para a eficiência de suas atividades, mas também para a preservação dos recursos naturais.

Agradecimentos

Agradecemos aos nossos familiares, por todo o apoio e pela ajuda, que muito contribuíram para a realização deste trabalho.

À todos aqueles que colaboraram, de alguma forma, para a realização deste trabalho.

Referências

- <https://allonda.com> ;
- <https://www.europa.com.br/blog/-agua-utilizada-na-industria>;
- <https://marcyforanimals.org.br> ;
- <https://blog.exata.ind.br> ;
- <https://groupom.ind.br/veja-como-sua-empresa-pode-economizar-agua> ;
- <https://mundoeducacao.uo.com.br>