

**Case da empresa :**

Celulose Irani S.A.

Dados do CASE**Título do Case:**

Gestão de Recursos Hídricos

Principal Motivação:

(o que motivou a realização do case na empresa)

Promover a gestão de recursos hídricos de forma a conservar os recursos naturais aplicando práticas de ações sustentáveis em benefício ao meio ambiente. Através da implantação e continuidade deste projeto é possível assegurar a comunidade do entorno e colaboradores que os nossos rios, nascentes e córregos são protegidos e preservados.

Principais resultados/benefícios**gerados:**

(Indicadores que comprovam os benefícios da sustentabilidade ambiental, social e econômica)

A organização obteve redução de 33% na captação de água e redução de 34% na geração de efluente no período de 2007 a 2012. Devido à água reaproveitada, a Unidade Papel deixa de captar em média o equivalente a 14.196.371,76 m³ no período de um ano.

Com a modernização da ETE papel, as melhorias efetuadas no tratamento primário e secundário possibilitam um efluente com melhor qualidade, reduzindo as emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE), com isso em 2008 a instituição/empresa implantou o 1º projeto no mundo de tratamento de efluentes totalmente aeróbico aprovado pela ONU, registrado no site: <https://cdm.unfccc.int/projects/registered.html>

Entre 2006 a 2012 foi efetuado replantio de aproximadamente 14.000 mudas nativas na Área de Preservação Permanente do Riacho da Anta, para preservação do recurso hídrico.

O programa Ictiofauna possibilitou demonstrar que o efluente lançado no Rio do Mato pela empresa, não causa alterações nos recursos.

Um aprendizado fundamental A metodologia:

(Os pontos ou as características principais do case que fizeram a diferença na implementação, e que merecem destaques)

Com a implantação deste projeto a instituição/empresa vem colhendo excelentes resultados ao longo dos anos. A gestão de recursos hídricos possibilita que a empresa alcance os resultados esperados agregando sustentabilidade pelas suas ações em benefício ao meio ambiente e a comunidade.

Recomendações para a reprodução da prática adotada:

(dicas para replicabilidade e adaptação das práticas deste case)

A Gestão ambiental da instituição/empresa atua para garantir que as atividades estejam alinhadas a legislação ambiental refletindo o compromisso com a produção sustentável.

Os projetos voltados para redução de água, efluentes e preservação dos recursos hídricos possibilitaram a obtenção de reconhecimento externo através dos prêmios Benchmarking Ambiental, Febramec e Brasil Ambiental.

As ações de sustentabilidade promovidas pela instituição/empresa em 2012 resultaram em premiações como, Prêmio Época Empresa Verde, este seleciona empresas com iniciativas que ajudam a construir uma economia de menor impacto no clima. Prêmio Benchmarking, o mesmo identifica as melhores práticas e soluções inovadoras desenvolvidas em benefício ao meio ambiente. Prêmio Benchmarking Ranking da Época premiou os melhores da Gestão Socioambiental Brasileira dos últimos 10 anos. Prêmio Brasil de Ação Ambiental, é uma iniciativa do Jornal Brasil e da Casa Brasil,

é concedido às principais empresas que contribuíram para a preservação ambiental.

Temática Abordada:

Recursos Hídricos e Efluentes

1 - Descrição

O projeto visa demonstrar as ações efetuadas pela instituição/empresa com o foco na gestão os recursos hídricos. Sendo apresentados projetos de modernização da estação de tratamento de efluentes, recuperação de áreas degradadas, redução de consumo de água, redução de volume de efluentes e monitoramento dos recursos hídricos através de análises físico-químicas, microbiológicas, monitoramento da ictiofauna e programa de educação ambiental.

A gestão dos recursos hídricos pode ser definida como o conjunto de ações destinadas a assegurar de forma sustentável o uso dos recursos naturais sem causar danos ao meio ambiente e contribuindo para a preservação. A empresa mantém indicadores de consumo de água e geração de efluentes, desta forma atuamos no reaproveitamento da água e menos geração de efluentes através de ??circuitos fechados?? em áreas produtivas, o que garante melhores resultados ao longo do ano e favorece os colaboradores através do programa de participação nos resultados.

2 - Responsáveis

Atividades atreladas a gestão de recursos hídricos assim como as demais são desenvolvidas por uma equipe multidisciplinar interna com a função de controlar e monitorar as atividades ambientais desenvolvidas na instituição/empresa. A empresa mantém internamente um departamento responsável por todas as atividades voltadas ao meio ambiente.

Responsáveis equipe interna:

Cristian Marquezi (Eng. Sanitarista Ambiental);

Eder Oliveira (Tec. Saneamento Ambiental);

Janete Scalcon (Bióloga);

Leandro Farina (Eng. Químico);

Marcel Bresolin (Acadêmico Biologia);

Marcilene Santos (Acadêmica Gestão Ambiental);

Mateus Ribeiro (Eng. Ambiental);

Ricardo Bernasconi (Eng. Ambiental);

Gustavo Simioni (Acadêmico Eng. Sanitária Amb.)

Leandro Branco (Téc. em gestão ambiental)

Valdecir Pasinato (Biólogo);

3 - Duração

A gestão de recursos hídricos iniciou na instituição/empresa em 2003 sendo considerada permanente. Desde o início do projeto diversas ações foram implantadas na empresa.

Projetos importantes para monitoramento dos recursos hídricos são desenvolvidos na instituição/empresa. A modernização da ETE maximiza a eficiência do sistema e contribui para a sobrevivência da fauna e flora aquática, através do programa ictiofauna utiliza-se peixes como bioindicadores naturais, aumentando o conhecimento sobre a biologia, diversidade e dinâmica, realizando o monitoramento em todas as estações do ano no Rio do Mato (receptor dos efluentes) e reservatórios de 3 PCH's, mantendo áreas de preservação permanente, que garantem a manutenção dos recursos hídricos bem como a preservação.

Com o objetivo de reduzir o consumo e captação de águas superficiais e aumentar o reuso de água e efluentes do processo, foi criado em 2010 um grupo de Redução de Água, Efluente e Fibra.

4 - Participação

A instituição/empresa envolve todos os departamentos da empresa, fazendo com que os colaboradores se comprometam com a redução do consumo de água, buscando alternativas de reaproveitamento no processo, consequentemente reduzindo o volume de efluente gerado, contribuindo desta forma com a economia da empresa e com o meio ambiente.

Para instigar o comprometimento dos colaboradores em um processo contínuo, a instituição/empresa possui indicadores de consumo de água e geração de efluentes, desta forma atuamos no reaproveitamento de água e menos geração de efluente através de ??circuitos fechados?? em áreas produtivas, o que nos garante melhores resultados ao longo do ano e favorece os colaboradores através do programa de participação nos resultados.

Através dos programas de educação ambiental a empresa envolve os colaboradores com diversas atividades educativas relacionadas a preservação ambiental dos recursos hídricos, como preservação de matas ciliares, preservação de rios e nascentes, e uso racional de água.

5 - Continuidade

A importância da realização deste projeto é de ir ao encontro com a educação ambiental, incluindo diretamente os colaboradores nos resultados alcançados, motivando desta forma a melhoria contínua. Com a implantação do projeto de gestão dos recursos hídricos na instituição/empresa excelentes resultados foram alcançados e em sua continuidade o principal objetivo é melhorar ainda mais estes resultados.

Como forma de garantir que o projeto se mantenha dentro da instituição/empresa, foram criados indicadores ambientais, que asseguram o comprometimento de cada departamento com o reaproveitamento de água. Esse indicadores estão alinhados diretamente aos resultados operacionais, os mesmo são revertidos tanto para a empresa quanto para os funcionários. Em 2010 a empresa iniciou o Programa Supera, que visa bonificar os colaboradores pelos resultados alcançados ao longo do ano, dentro deste programa está inserido os indicadores de geração de efluentes, sendo que o mesmo é válido para todos os funcionários.

6 - Resultados

A organização obteve redução de 33% na captação de água e redução de 34% na geração de efluente no período de 2007 a 2012. Devido à água reaproveitada, a Unidade Papel deixa de captar em média o equivalente a 14.196.371,76 m³ no período de um ano.

Com a modernização da ETE papel, as melhorias efetuadas no tratamento primário e secundário possibilitam um efluente com melhor qualidade, reduzindo as emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE), com isso em 2008 a instituição/empresa implantou o 1º projeto no mundo de tratamento de efluentes totalmente aeróbico aprovado pela ONU, registrado no site: <https://cdm.unfccc.int/projects/registered.html>

Entre 2006 a 2012 foi efetuado replantio de aproximadamente 14.000 mudas nativas na Área de Preservação Permanente do Riacho da Anta, para preservação do recurso hídrico.

O programa Ictiofauna possibilitou demonstrar que o efluente lançado no Rio do Mato pela empresa, não causa alterações nos recursos.

7 - Recomendações:

A Gestão ambiental da instituição/empresa atua para garantir que as atividades estejam alinhadas a legislação ambiental refletindo o compromisso com a produção sustentável.

Os projetos voltados para redução de água, efluentes e preservação dos recursos hídricos possibilitaram a obtenção de reconhecimento externo através dos prêmios Benchmarking Ambiental, Febramec e Brasil Ambiental.

As ações de sustentabilidade promovidas pela instituição/empresa em 2012 resultaram em premiações como, Prêmio Época Empresa Verde, este seleciona empresas com iniciativas que ajudam a construir uma economia de menor impacto no clima. Prêmio Benchmarking, o mesmo identifica as melhores práticas e soluções inovadoras desenvolvidas em benefício ao meio ambiente. Prêmio Benchmarking Ranking da Época premiou os melhores da Gestão Socioambiental Brasileira dos últimos 10 anos. Prêmio Brasil de Ação Ambiental, é uma iniciativa do Jornal Brasil e da Casa Brasil, é concedido às principais empresas que contribuíram para a preservação ambiental.

Comentários:**Complemento do Case:**

Anexos do Cases

[Imprimir](#)[Fechar e Voltar](#)