

RELATÓRIO DE DESEMPENHO DE ÁGUA

2022

Philip Morris Brasil
Santa Cruz do Sul/RS



ALLIANCE FOR
WATER STEWARDSHIP
PLATINUM CERTIFIED

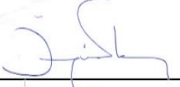
COMPROMISSO COM A BOA GESTÃO DA ÁGUA

A **Philip Morris Brasil**,

como resultado de seu compromisso público
para a boa gestão da água, se compromete a:

- Apoiar os resultados para a boa gestão da água, com base nos cinco indicadores: boa governança da água, equilíbrio sustentável da água, bom estado da qualidade da água, áreas importantes relacionadas à água e água potável, saneamento e higiene para todos; Implementar e divulgar o progresso no(s) programa(s) relacionados aos recursos hídricos para obter melhorias nos resultados de boa gestão da água conforme norma da Alliance for Water Stewardship (AWS);
- Implementar o padrão da AWS, alinhando e apoiando os planos existentes para sustentabilidade da bacia hidrográfica;
- Envolver as partes interessadas de maneira aberta e transparente, coordenar e apoiar agências do setor público;
- Manter a capacidade organizacional necessária para implementar com êxito os requisitos da AWS, garantindo que os funcionários tenham o tempo e os recursos necessários para realizar a implementação e manutenção da AWS;
- Cumprir os requisitos legais e regulamentares que respeitam os direitos relacionados à água, incluindo acesso adequado a água potável, saneamento e higiene para todos os trabalhadores em todas as instalações sob o controle do site;
- Apoiar tratados nacionais e internacionais relacionados à água;
- Divulgar informações relevantes relacionadas à água para o público relevante.

Versão 3
Santa Cruz do Sul,
04 de Março de 2021

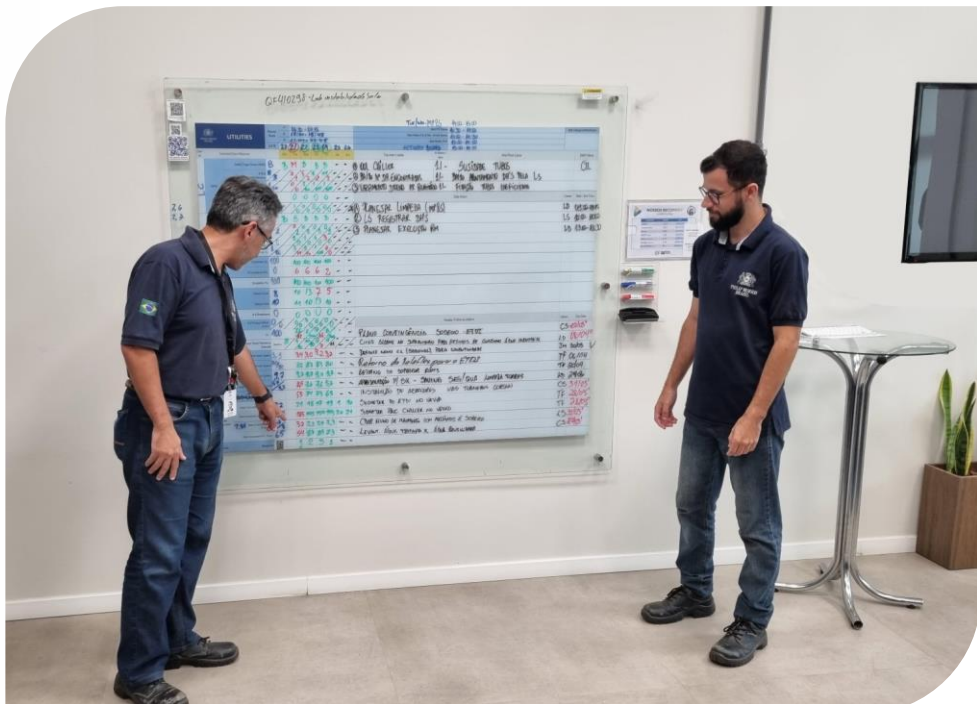

Ozgur Eken
Diretor de Operações
Philip Morris Brasil


Eduardo Schmitt*
Gerente de Sustentabilidade
Philip Morris Brasil
*Representante legal para assuntos relacionados a água



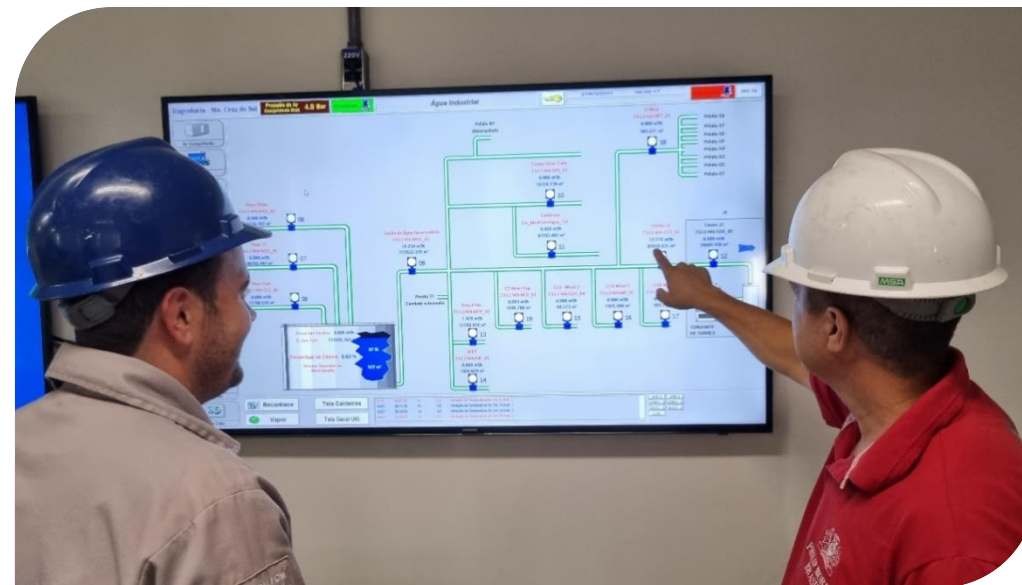
2. Gestão de Água na Manufatura

Desde 2010 reduzimos 76% no consumo de água, esta redução vem sendo aprimorada ano a ano devido a um sistema de melhoria contínua eficaz (Open+) que monitora os dados diariamente, além de diversas iniciativas e engajamento das áreas no monitoramento e ações pró ativas buscando oportunidades para redução de consumo.



Análise diária dos dados de água.

Possuímos monitoramento em tempo real proveniente de medidores inteligentes, esta é uma ação está alinhada com a visão de futuro da empresa, pois sempre que um novo projeto é iniciado, pensamos como medir, monitorar e controlar este consumo, evitando desperdícios. Este monitoramento permitiu construirmos um balanço hídrico interno, aumentando a autonomia dos times, entendendo melhor as entradas e saídas de água, ajudando a melhorar o processo e identificar perdas.



Análise de água sendo monitorados em tempo real.



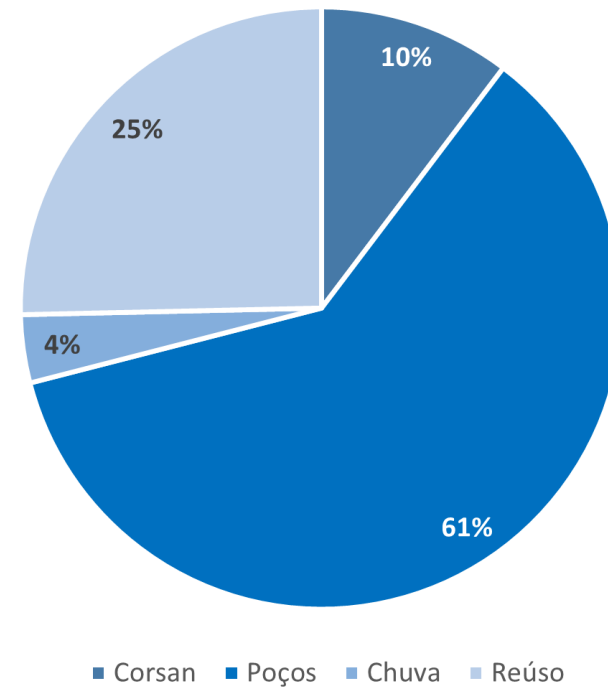
2. Gestão de Água na Manufatura

Recentemente foi dado um grande passo para o melhor reaproveitamento da água, através da implementação de um projeto de osmose reversa. Este projeto proporcionou um aumento de 8.890m³ na quantidade de água reutilizada, fato este que possibilitou neutralizar o aumento de produção ocorrido no processo de expansão de tabaco.



Planta de osmose reversa.

O indicador de água da empresa obteve uma redução de 20%, comparando 2021 e 2022. Com isto, reduzimos a captação de água de poços subterrâneos contribuindo para um menor impacto na natureza.



Uso de água na unidade fabril.

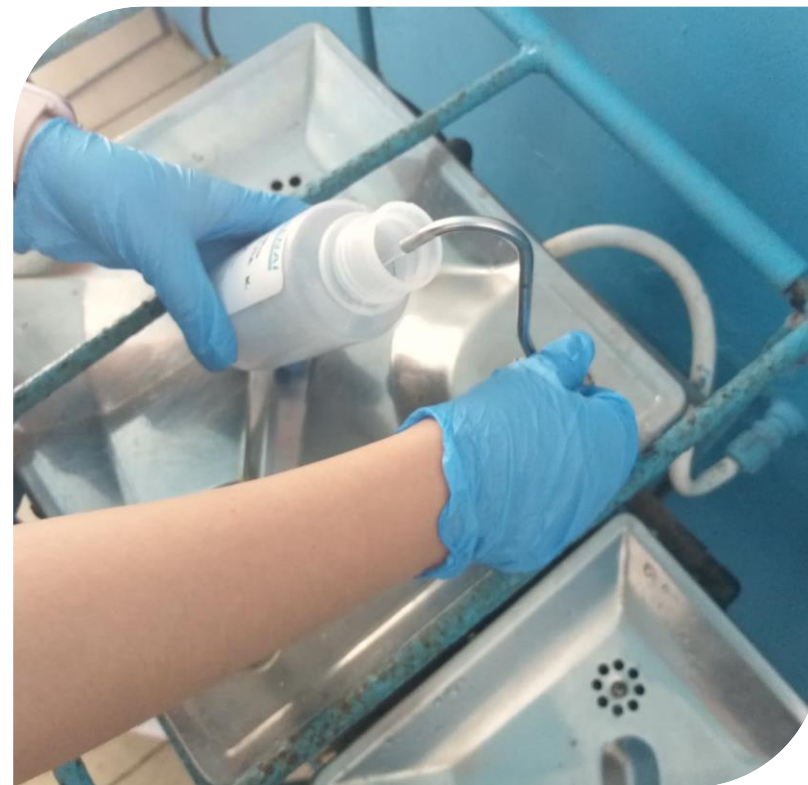


3.1 Sistema de filtração com carvão de osso para remoção de fluoreto da água: *uma solução inovadora e de baixo custo para o consumo humano*

A Philip Morris Brasil trabalha com uma rede de produtores rurais na região sul do Brasil, nestas localidades a água de consumo humano provem de poços artesianos nas suas localidades ou em associações de moradores.

Estudos geológicos no interior de Venâncio Aires/RS identificaram teores elevados de flúor ($>1,5\text{mg/l}$) na água de consumo humano, sendo o uso desta água prejudicial a saúde humana gerando a fluorose dental, doença reconhecida pela organização mundial de saúde.

Ao longo de 2021 e 2022 a Philip Morris Brasil trabalhou em conjunto com a Universidade de Santa Cruz do Sul no projeto “Diagnóstico da qualidade de água para consumo humano para 101 produtores de tabaco”, onde analisou a água de 101 produtores rurais da região sul e disponibilizou filtros desenvolvidos pela UNISC para redução dos teores de flúor ($<0,9\text{mg/l}$).



Coleta de água para análise.



3.1 Sistema de filtração com carvão de osso para remoção de fluoreto da água: *uma solução inovadora e de baixo custo para o consumo humano*

Ao longo do desenvolvimento do projeto mencionado, identificamos uma oportunidade de expandir para um público maior na região atingida, em especial crianças e escolas. Tendo esta oportunidade em vista, a Philip Morris Brasil submeteu um projeto no Edital gaúcho de Inovação para a Indústria (EGII) e foi aprovada na temática Cidades inteligentes.

Atualmente a Philip Morris Brasil trabalha em conjunto com o Instituto SENAI de Tecnologia e a Universidade de Santa Cruz do Sul realizando análises nas comunidades da região afetada e está desenvolvendo filtros para maior filtragem, visando atingir o maior número possível de pessoas e posteriormente gerar dados e estudos para serem compartilhados com a prefeitura do município afetado.



Escola do interior de Venâncio Aires.

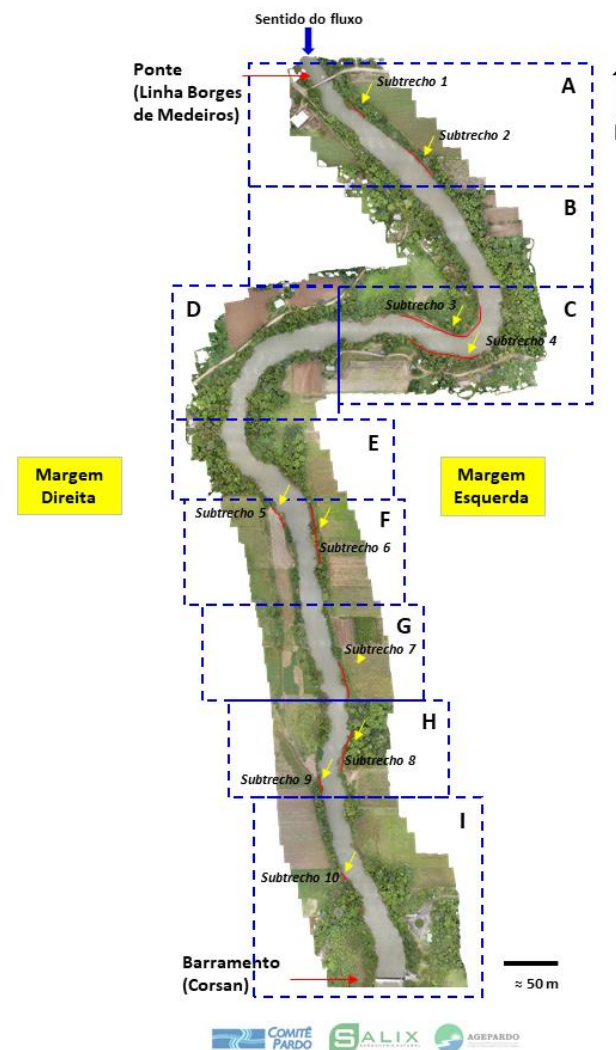


3.2 Projeto restauro das margens do Rio Pardinho

Durante uma de suas reuniões do ano de 2022, o Comitê Pardo apresentou sobre o projeto de recuperação do Rio Pardinho, um trabalho em conjunto do Comitê Pardo, Agepardo, Ministério Público e produtores rurais, com recursos da Corsan e execução da Salix Engenharia Natural.

Como resultado das análises técnicas do trecho, foram detectados 10 subtrechos com processos erosivos, e 3 foram incorporados como objeto executivo da parceria descrita acima. Para os 7 trechos remanescentes, a empresa Philip Morris Brasil está financiando a recuperação através de um Projeto de Sustentabilidade do Departamento de Leaf.

A parceria entre Philip Morris Brasil, Agepardo, Comitê Pardo e Salix, neste projeto de restauro dos sete subtrechos do Rio Pardinho é uma ação totalmente alinhada ao compromisso de trabalhar de forma colaborativa, para a preservação do meio ambiente e pela boa gestão dos recursos hídricos. A integração das partes interessadas aos especialistas, para que os resultados sejam de alto impacto ao município de Santa Cruz do Sul, colabora também com o plano da bacia hidrográfica que a PMB está inserida através de sua fábrica e produtores integrados, impactando positivamente também, com toda a população.



Divisão dos trechos do Rio Pardinho.



3.3 Projeto Protetor de Águas

O Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) para agricultores, 100% financiado por Leaf-PMB desde 2018, através do Programa Protetor das Águas de Vera Cruz, teve evoluções muito importantes em 2022:

- Os produtores integrantes do Programa foram ampliados de 63 para 88 (+40%).
- Como resultado desta ampliação, foram incorporadas mais 27 propriedades, mais 43 nascentes d'água e mais 70 hectares, que possuem plano de proteção e melhoria das condições hidráulicas e hidrológicas do solo, através de restauração com vegetação nativa;
- Foi realizado um projeto piloto com a emissão da primeira CPR Verde do setor, neste caso na forma de um PSA por conservação de 27 ha de mata nativa em uma das propriedades que faz parte do programa desde 2018.

Estes números demonstram a atuação progressiva da PMB na garantia da sustentabilidade, se confirmando como o único programa certificado pela Agência Nacional das Águas, no âmbito do Rio Grande do Sul.

Todos estes serviços prestados através do Programa Protetor das Águas de Vera Cruz, são capazes de fortalecer o desenvolvimento sustentável em localidades rurais, além de favorecer a população urbana através do fornecimento de água de boa qualidade.



Produtor recebendo certificado CPR Verde.



3.4 Projeto Auera

Através do Acordo de Cooperação entre Embrapa, Fapeg e Philip Morris Brasil, o Projeto Aurea do Departamento de Leaf-PMB findou o ano de 2022 com diagnósticos completos para 11 produtores integrados e para 8 eixos que contribuem com a Sustentabilidade em propriedades da agricultura familiar: eixos Socioeconômico, Solo, Flora, Atmosfera, Água, Gestão de Resíduos, Agro biodiversidade e Fauna.

Como consequência deste diagnóstico, algumas ações prioritárias já foram realizadas, estão em andamento ou planejadas para os anos subsequentes. Dentre as ações realizadas no ano de 2022, destaque para a capacitação de 100% dos técnicos de campo sobre “Manejo e conservação de solo e água”, onde foi possível trabalhar técnicas de manejo, ferramentas e tecnologias que promovem o uso sustentável de recursos naturais dentro das propriedades integradas, baseadas nos conceitos da agricultura conservacionista.

Para o ano de 2023, serão priorizadas as oportunidades decorrentes do diagnóstico da qualidade do solo de cultivo e do extenso remanescente florestal, que em algumas propriedades é >50% e possui habitando espécies de fauna indicadoras de biodiversidade.



Treinamento manejo e conservação do solo e água.



4. Comitês de Bacia

O Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio Pardo, instalado em 29 de março de 1999, é um órgão deliberativo com força legal, apoiado nas leis 9.433/97 do Governo Federal e pela Legislação Estadual de Recursos Hídricos, lei nº 10.350/94, responsável pela gestão das águas nas Bacias Hidrográficas.

A Bacia Hidrográfica do Rio Pardo, localizada na Região Hidrográfica da Bacia do Guaíba, possui área de 3.638 km² e população estimada de 232.442 habitantes (2020), sendo 163.674 habitantes em áreas urbanas e 68.769 habitantes em áreas rurais.



Fone: (51) 3717-7460

E-mail: comitepardo@unisc.br

<https://sema.rs.gov.br/comite-de-gerenciamento-da-bacia-hidrografica-do-rio-pardo-g-090>



AGEPARDO

Ajude o comitê Pardo filiando-se na Agepardo!

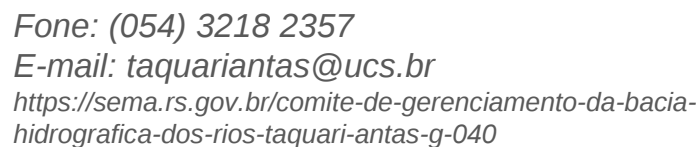
<https://www.agepardo.com.br/>



Bacia Hidrográfica do Rio Pardo.



A Bacia Hidrográfica Taquari-Antas, localizada na Região Hidrográfica da Bacia do Guaíba, possui área de 26.430 km² e população estimada de 1.383.442 habitantes (2020), sendo 1.081.261 habitantes em áreas urbanas e 302.181 habitantes em áreas rurais.



Resultados de AWS:

Cada critério do Padrão possui o símbolo ou símbolos associados que representam o resultado para o qual o cumprimento do critério contribuirá.



BOA
GOVERNANÇA
DA ÁGUA



BALANÇO
HÍDRICO
SUSTENTÁVEL



BOA
QUALIDADE
DA ÁGUA



ÁREAS
RELEVANTES
RELACIONADAS
A ÁGUA



ÁGUA
SANEAMENTO
E HIGIENE
PARA TODOS

Contato:



PHILIP MORRIS
BRASIL



Philip Morris Brasil
Rua Victor Frederico Baumhardt, 505
Distrito industrial
Santa Cruz do Sul – RS
CEP 96835-749
+55 51 3909 3000

E-mail: Assuntos.Corporativos@pmi.com