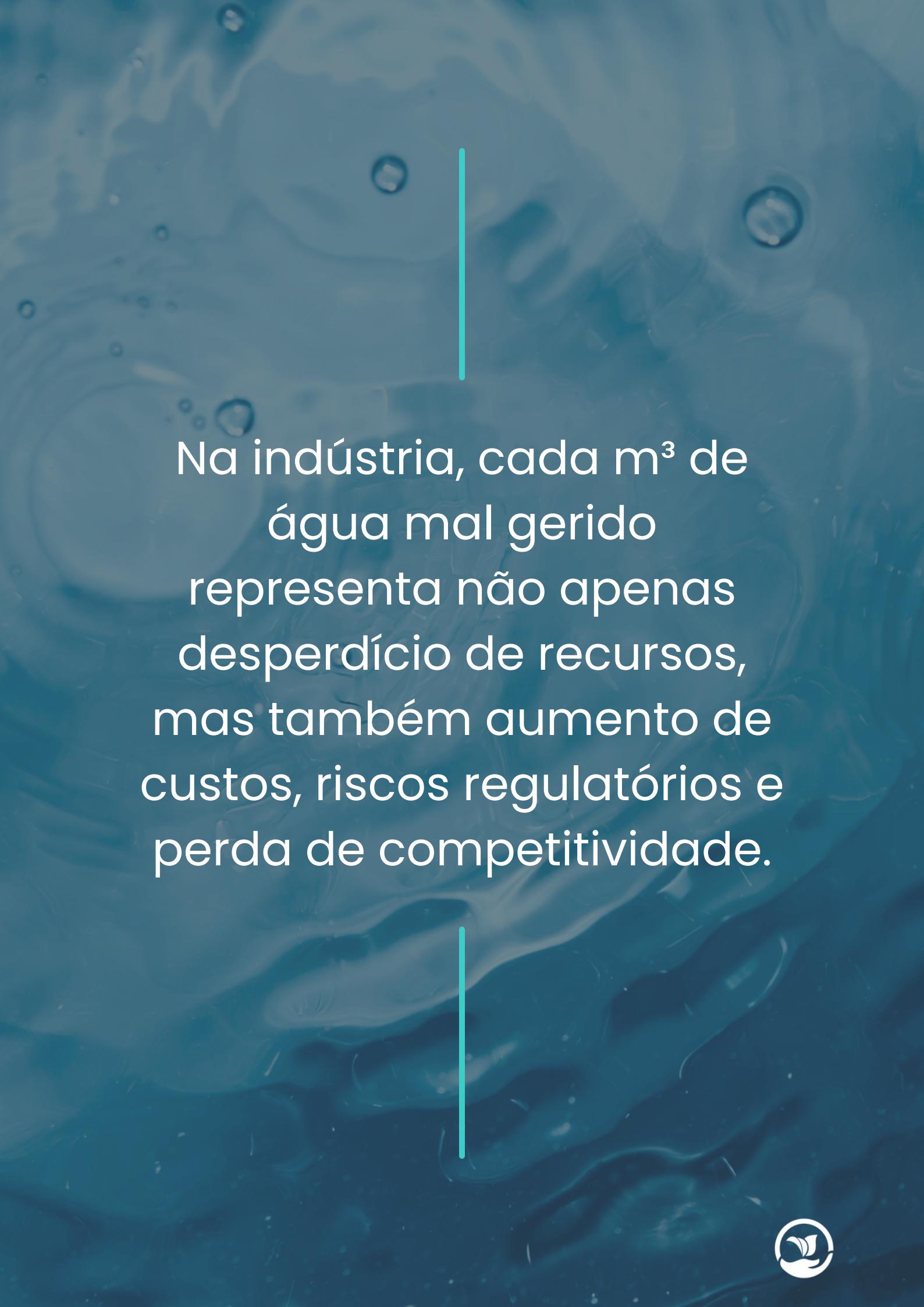


Gestão Inteligente: Caminhos para a **Eficiência Hídrica Industrial**

Do diagnóstico ao resultado: como transformar a gestão da água em economia real e vantagem competitiva para a sua indústria.

Saiba mais 



Na indústria, cada m³ de água mal gerido representa não apenas desperdício de recursos, mas também aumento de custos, riscos regulatórios e perda de competitividade.



Água: o Recurso que Pode Ser o Maior **Custo** da Sua Indústria

Segundo a ANA (Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico) **a indústria é um dos maiores consumidores de água** no Brasil e no mundo, **utilizando o recurso em processos produtivos, resfriamento, limpeza e geração de energia**. No entanto, grande parte desse uso ainda acontece de forma ineficiente, resultando em altos volumes de desperdício.

Esse cenário gera impactos significativos: **aumento contínuo dos custos operacionais, maior exposição a riscos regulatórios e ambientais, além da dependência de um recurso cada vez mais escasso e estratégico**. Em regiões com crises hídricas recorrentes, a falta de uma gestão eficiente pode até comprometer a continuidade das operações.

Além disso, clientes, **investidores e a sociedade estão cada vez mais atentos às práticas de sustentabilidade**, pressionando empresas a adotar modelos de produção mais responsáveis. Nesse contexto, a má gestão da água não é apenas um problema ambiental, mas também um risco direto à competitividade e à imagem das indústrias.





CONSUMO DE ÁGUA NA INDÚSTRIA BRASILEIRA

9,4%

do volume total de água retirada no país

=

6,03

Trilhões de Litros

Fonte: GOV (Publicado em 02/02/2024)

ADOÇÃO DE PRÁTICAS AMBIENTAIS PELAS INDÚSTRIAS

Áreas com maior investimento:
Entre os temas ambientais, **57,1%** das indústrias concentraram seus investimentos em recursos hídricos, superando outras áreas como emissões atmosféricas (**46,3%**) e uso do solo (**23,9%**).

Fonte: IBGE (Publicado em 18/09/2024)



MERCADO DE TECNOLOGIAS DE TRATAMENTO DE ÁGUA:

O mercado global de tecnologias de tratamento de água e águas residuais foi estimado em **US\$ 61,46 bilhões em 2024**, com previsão de crescimento para **US\$ 85,28 bilhões até 2029**

Fonte: Mordor (publicado em jan/2024)



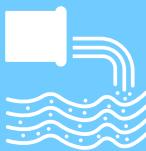
Eficiência Hídrica na Indústria: Reduzindo Custos e Impactos

A eficiência hídrica deixou de ser apenas uma pauta ambiental e se tornou uma **estratégia de negócio**. Para as indústrias, cada metro cúbico de água utilizado de forma **inteligente** representa não apenas **economia direta**, mas também **maior resiliência frente às pressões do mercado e da legislação**.

Implementar práticas de gestão eficiente da água possibilita:



Redução de custos operacionais – Menor consumo de água e energia associada ao seu bombeamento, aquecimento ou tratamento, gerando economia imediata.



Valorização de efluentes como recurso – Com o uso de tecnologias de reúso e tratamento, os efluentes podem ser reincorporados ao processo, reduzindo a necessidade de captação externa de água.



Menor exposição a riscos regulatórios – Com a legislação ambiental se tornando cada vez mais rigorosa, uma gestão hídrica eficiente ajuda a reduzir os riscos de multas, embargos e passivos ambientais.



Reforço da imagem sustentável – Clientes, investidores e sociedade reconhecem e valorizam empresas que utilizam os recursos de forma responsável.

Em um cenário de escassez crescente de água e aumento constante das tarifas, **a eficiência hídrica deixa de ser uma simples escolha sustentável, tornando-se uma necessidade para garantir a continuidade das operações industriais e fortalecer a posição da empresa no mercado**.





Como **reduzir custos operacionais** e, ao mesmo tempo, **diminuir os riscos regulatórios** da sua indústria?



O que é um **Diagnóstico Hídrico** e por que ele é essencial para a indústria?

Um diagnóstico hídrico é a **etapa inicial e estratégica para uma gestão eficiente da água em uma indústria**. Trata-se de um **levantamento detalhado** de como, onde e em que **quantidade** a água é utilizada, identificando **pontos de desperdício, oportunidades de reaproveitamento e riscos de não conformidade regulatória**.

Assim como em um check-up médico, o diagnóstico hídrico fornece um **“raio-X” completo do consumo e das perdas ao longo dos processos produtivos, sistemas de resfriamento, limpeza, utilidades e descarte de efluentes**. Com essas informações, a empresa ganha clareza para:

- **Quantificar custos invisíveis** relacionados ao uso da água e energia associada;
- **Identificar gargalos e desperdícios** que podem ser eliminados;
- **Planejar soluções de reúso e eficiência** sob medida;
- **Assegurar conformidade com a legislação** e antecipar riscos regulatórios;
- **Definir metas e indicadores** para monitorar resultados e comprovar avanços.

Sem esse mapeamento inicial, qualquer investimento em tecnologias ou processos pode ser ineficiente ou mal direcionado. O diagnóstico hídrico, portanto, **é o ponto de partida para reduzir custos, garantir conformidade legal e construir uma estratégia de sustentabilidade sólida**.



A PACHA Ambiental pode realizar na sua indústria:



Diagnóstico de Eficiência Hídrica

Estudo aprofundado e estratégico que mapeia e avalia o uso da água na indústria de forma integrada, além da geração de efluentes e perdas. O foco está na redução do consumo, no uso eficiente dos recursos e na ampliação do reúso, sempre alinhado às boas práticas de sustentabilidade.



Diagnóstico de ETA

Avaliação completa de todo o processo da ETA — desde a captação da água bruta até sua distribuição final.

Identificação de falhas, oportunidades de melhoria e medidas para aumentar a eficiência, a qualidade da água tratada e garantir conformidade com as normas ambientais e sanitárias.



Diagnóstico de ETE

Análise técnica dos sistemas de tratamento e destinação de efluentes industriais ou domésticos.

O objetivo é garantir a conformidade ambiental, reduzir impactos ao meio ambiente e otimizar os processos, visando maior eficiência e segurança operacional.



Por que realizar um diagnóstico com a PACHA Ambiental?

- **Avalia detalhadamente os sistemas de tratamento de água e efluentes industriais**, com base em **metodologia técnica** e no **ciclo de melhoria contínua PDCA**. Isso assegura o **aumento da performance e da eficiência ambiental**.
- **Identifica perigos e riscos ambientais**, proporcionando um **panorama claro da situação atual e fundamentando decisões estratégicas**.

Benefícios do diagnóstico:

- 
- ➔ **Redução de custos operacionais** ao otimizar o uso da água e recursos, além de indicar melhorias na infraestrutura e processos.
 - ➔ **Maior eficiência ambiental**, alinhando operações à sustentabilidade e à excelência técnica.
 - ➔ **Matriz de oportunidades personalizada**, contendo sugestões claras de equipamentos, gestão, procedimentos e fluxos mais eficazes.
 - ➔ **Melhoria da performance operacional** com resultados embasados em análises de campo, histórico analíticos e fluxos de processos.
 - ➔ **Fortalecimento da sustentabilidade institucional**, reforçando credibilidade junto aos stakeholders e valorização da imagem responsável da empresa.



O que contempla o diagnóstico da PACHA?



Avaliação
Operações Unitárias



Memorial
Cálculo



Avaliação
Unidades Hídricas



Avaliação de
Maturidade



Balanço Hídrico



Matriz de
Oportunidades



Jornada Hídrica
para o ESG



Avaliação
Documental

E a área de Diagnósticos, o que mais desenvolve?



Water Mapping



Laudo Técnico



Ensaio de
Tratabilidade



Projeto
Conceitual



Estudo
Pluviométrico



H.A.Z.O.P



Plano de
Emergência



Diagnóstico
de utilidades



Viabilidade de água
da chuva



medição não
invasiva



Viabilidade de
Reúso

E muito
mais >>>



Descubra o Potencial da Sua Indústria com a Avaliação de Maturidade

Você já parou para pensar em quanto sua indústria poderia ganhar em eficiência, sustentabilidade e redução de riscos?

A Avaliação de Maturidade é a ferramenta que permite medir exatamente isso.

Por meio de **categorias estratégicas e indicadores detalhados**, ela analisa processos essenciais, como o uso de água, tratamento de efluentes, práticas operacionais, saúde e segurança, oferecendo um **panorama completo sobre o estágio atual da sua empresa**.

O resultado é uma **Matriz de Oportunidades, que funciona como um plano de ação**, destacando as oportunidades de melhoria e os caminhos para avançar em eficiência e sustentabilidade.

A aplicação pode ser feita de forma individual ou integrada a diagnósticos mais amplos, adaptando às necessidades específicas do seu foco de análise. **E o melhor! Você pode começar sem compromisso, com uma avaliação gratuita**, que indicará os pontos atuais e as áreas com potencial de evolução.





Nosso time de Diagnósticos te convida a **realizar uma Avaliação de Maturidade GRATUITA**

Escaneie os QR codes abaixo e realize sua Avaliação de Maturidade:

Avaliação de Maturidade de **Eficiência Hídrica**:



Ela analisa seis categorias relacionadas ao uso da água na indústria, **utilizando 40 indicadores que envolvem tanto o fluxo hídrico quanto as práticas adotadas para otimização do consumo de água**, além de considerar aspectos ligados ao bem-estar e à saúde dos envolvidos.

Avaliação de Maturidade de **ETE**:



Ela analisa cinco categorias relacionadas à qualidade e eficiência do tratamento de efluentes, **utilizando 51 indicadores que envolvem tanto os processos unitários quanto a gestão do sistema**, além de considerar aspectos ligados ao bem-estar, à saúde e segurança dos envolvidos com as atividades.



Nossos Clientes

MARS



Fini



Firmenich



FARMAX



AMGEN



MWM



KraftHeinz



Tech



Naturelle



CacauShow

GARIN
ADESIVOS E SELANTES



AVON

farmamAKE®



Coferly

FERRERO

FAREVA®

symrise



acument®
GLOBAL TECHNOLOGIES



LEAR.
CORPORATION



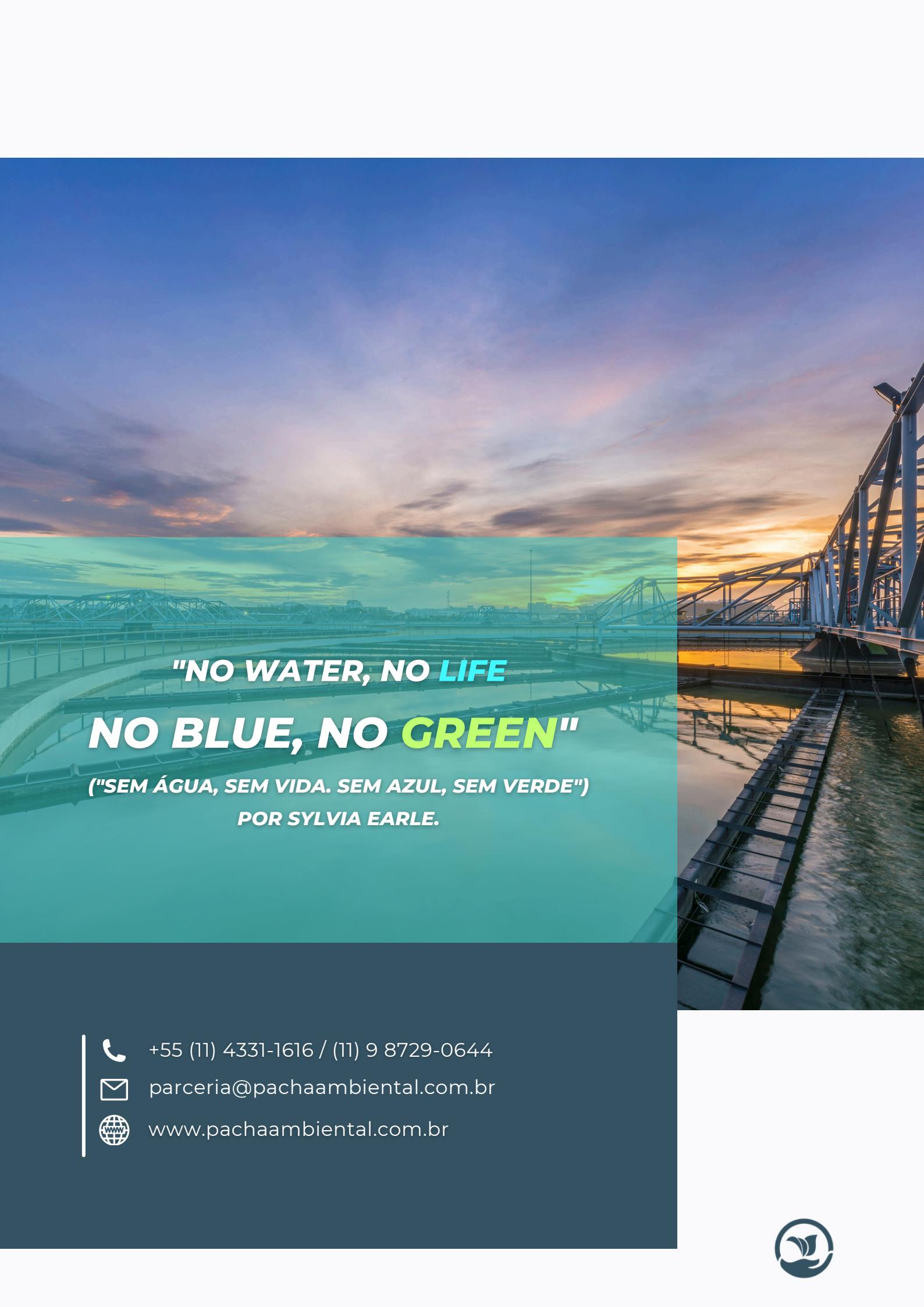
Gênesis

União Química
farmacêutica nacional S/A

Bauducco

ANOVIS





"NO WATER, NO LIFE

NO BLUE, NO GREEN"

("SEM ÁGUA, SEM VIDA. SEM AZUL, SEM VERDE")

POR SYLVIA EARLE.



+55 (11) 4331-1616 / (11) 9 8729-0644



parceria@pachaambiental.com.br



www.pachaambiental.com.br

