



SUA EMPRESA SUSTENTÁVEL

DO INÍCIO AO FIM DE TODO O PROCESSO



Desde a escolarização básica, aprendemos que preservar o meio ambiente é importante para as próximas gerações.

Em meio a essa conversa, um assunto sempre se repetiu: a importância de cuidarmos da água, elemento presente em praticamente tudo o que consumimos.

Já parou para pensar nisso?

Muito além do clichê, queremos mostrar a você que tornar a sua empresa sustentável é um bom negócio em inúmeros aspectos.

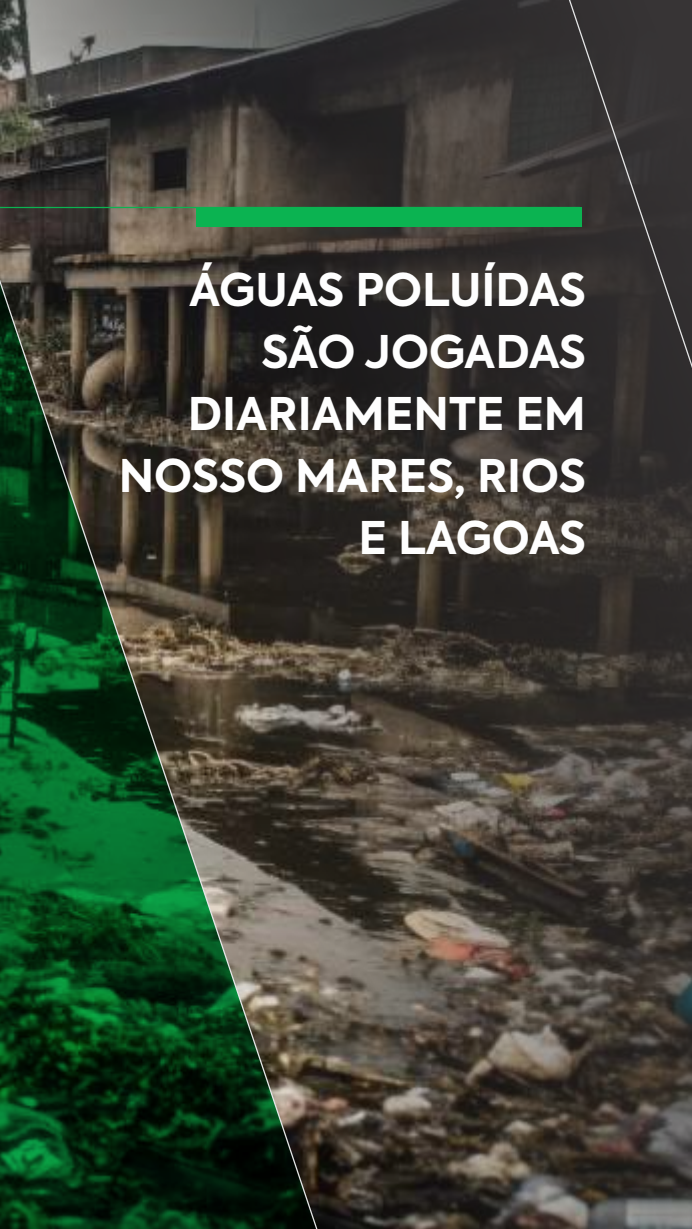
Somos a CARF Ambiental, a sua nova parceira nesta jornada.

Vamos lá?

“**Na natureza nada se perde, nada se cria.**

Tudo se transforma.”

Lavoisier

A photograph of a polluted body of water, likely a river or lagoon, with a concrete industrial building in the background. The water is dark and filled with floating trash, including plastic bags and debris. A large green diagonal overlay covers the left side of the image. A solid green horizontal bar is positioned above the text.

**ÁGUAS POLUÍDAS
SÃO JOGADAS
DIARIAMENTE EM
NOSSO MARES, RIOS
E LAGOAS**



O QUE É FEITO DE NOSSOS RIOS, NOSSAS FLORESTAS, NOSSAS PAISAGENS?

“

Nós ficamos tão perturbados com o desarranjo regional que vivemos, ficamos tão fora do sério com a falta de perspectiva política, que não conseguimos nos erguer e respirar, ver o que importa mesmo para as pessoas, os coletivos e as comunidades nas suas ecologias.

”

Ailton Krenak,
líder indígena e ambientalista

MUITO MAIS ÁGUA DO QUE VOCÊ PENSAVA

E SE VOCÊ PUDESSE UTILIZAR O RECURSO NOVAMENTE
(COM QUALIDADE) PARA APROVEITÁ-LO AO MÁXIMO
NA SUA EMPRESA?



Para uma simples folha de papel A4 existir, 10 litros de água precisam participar de uma série de etapas. No caso da fabricação de uma calça jeans, cerca de 10 mil litros desse elemento são necessários. Produzir um carro custa apenas 40 vezes mais: 400 mil litros.

Diante de tanta necessidade de um recurso cada vez mais escasso já que, de acordo com a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), 69% da água no mundo é de difícil

“O que aprendi ao longo dessas décadas é que todos precisam despertar, porque, [...] hoje estamos todos diante da iminência de a Terra não suportar a nossa demanda.”

Ailton Krenak,
líder indígena e ambientalista

UMA MARCA ESPECIALIZADA EM SUSTENTABILIDADE A SEU DISPOR

Pela consciência ambiental ou, mais precisamente, pela contratação de uma empresa especializada em tornar o seu negócio mais sustentável de todas as formas possíveis. Aqui, você aproveita toda água ao máximo, economiza capital, amplia a visibilidade positiva da sua empresa e conta com a maior segurança no processo feito por quem está estudando há anos trazendo realização ao mundo.

**SUSTENTABILIDADE + CREDIBILIDADE + ECONOMIA
+ SEGURANÇA + TEMPO REDUZIDO = CARF AMBIENTAL**
fazendo a diferença no posicionamento da sua marca
frente a uma exigência que só cresce com o passar do tempo.

Afinal, cuidar do meio ambiente não é tendência.
Nunca saiu de moda.

Possuímos uma grande equipe de engenheiros, físicos e químicos, altamente capacitados na fabricação das nossas unidades ELETROFLOC.





O NOSSO BRAÇO DIREITO DAS MARCAS SUSTENTÁVEIS QUE TÊM SE DESTACADO: NOSSAS UNIDADES ELETROQUÍMICA SMART ELETROFLOC (SEF)

No mercado há várias alternativas para o tratamento de água, que prometem entregar os parâmetros exigidos por lei, entretanto não entregam todos os parâmetros como, por exemplo, o fósforo e a amônia, sem a utilização de químicos que aumentam muito o custo operacional do tratamento. Um bom exemplo de tecnologia utilizada são os reatores biológicos que possuem fragilidades que impactam diretamente na eficiência de seu processo como: Temperatura e pH.



Nossa SMART ELETROFLOC (SEF) segue o caminho oposto, apresentando baixo custo operacional, constância no tratamento independente da temperatura e pH e qualidade de saída classificada por lei como água de reuso.

Ainda podemos mencionar que, com tantas modificações na cadeia relacionada ao consumo, os efluentes gerados têm se demonstrado com maior complexibilidade no tratamento, comprometendo ainda mais atender as exigências de controle ambiental.

Pensando nisso, desenvolvemos unidades Eletroquímicas com controle inteligente para tratar de efluentes como: esgoto sanitário, água oleosa, água, água de lastro, chorume.

Nosso SEF segue o caminho oposto.
**É sustentabilidade do início
ao fim do processo.**



MENOS IMPACTOS PARA O MEIO AMBIENTE, MAIS RESULTADOS POSITIVOS PARA A SUA EMPRESA

O processo de tratamento da água pela SMART ELETROFLOC (SEF) é um método alternativo para que os efluentes possam ser cuidados da melhor maneira diante da sua versatilidade e compatibilidade ambiental.

MAS COMO FUNCIONA?

A nossa tecnologia é baseada em um processo eletroquímico onde ocorrem algumas reações químicas como oxidação dos eletrodos para a formação do agente coagulante sem a necessidade de inclusão de compostos para a promoção da coagulação e a formação de poluentes secundários.

Simplificando: Nesse processo ocorre a remoção da sujeira da água através do seu processo eletroquímico, formando flocos que, se necessário, são adensados com polímero para que os mesmos decantem, formando o lodo de descarte do tratamento.

Este lodo é enviado para a prensa parafuso para a separação das partículas sólidas e líquidas com baixo custo operacional.

A proposta é o tratamento completo entregando água de reuso derivada do tratamento de esgoto.

TRATAMENTO CONVENCIONAL



SMART ELETROFLOC

Quando comparamos o processo de tratamento convencional com a SMART ELETROFLOC, podemos notar que a SEF é mais eficaz para desestabilizar as pequenas partículas coloidais, promovendo a coagulação e a flotação de forma simultânea. No caso do tratamento convencional temos:



a formação de subprodutos como os trihalometanos (THMs), compostos orgânicos prejudiciais à saúde em concentrações elevadas;



a necessidade de etapas adicionais (floculação, sedimentação, filtração, etc.) para a remoção das partículas aglutinadas e dos subprodutos químicos gerados;



a sensibilidade com relação ao efluente de entrada a ser tratado, pois o tratamento pode ser afetado pelo pH e temperatura de entrada.



o uso de químicos nocivos à fauna e à flora aquáticas após o processo.

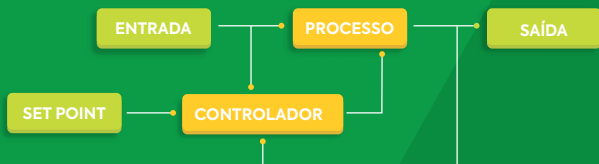
Com a nossa estação SMART ELETROFLOC (SEF), a lista de benefícios é enorme. Sem a SEF: sua marca perdendo espaço no mercado, tempo e dinheiro com soluções que não funcionam enquanto não escolhe a CARF Ambiental para ajudá-la a ser mais sustentável e mais econômica no tratamento de efluentes.



POR QUE ALUGAR A NOSSA ESTAÇÃO SMART ELETROFLOC?

Baixo consumo elétrico, ausência de componentes químicos em todo o processo, estabilidade no controle operacional, maior disponibilidade operacional, atendimento dos parâmetros exigidos por lei e valor acessível.

Nossas estações são inteligentes e analisando o efluente de entrada e verificando assim as suas necessidades, ajustando os parâmetros de tratamentos conforme as necessidade analisadas na entrada do tratamento.



Além dos tópicos mencionados,
também listamos estes:

- Baixo custo operacional, com reduzido consumo de energia; Aparelho compacto e de fácil instalação;
- Não emissão de gases de efeito estufa (CO2, metano, etc.);
- Alta eficácia na oxidação pela autoprodução de hipoclorito no reator, garantindo a desinfecção do efluente e do lodo;
- Grande capacidade de absorção diante da variação das cargas e vazões;
- Imunidade à toxicidade, à temperatura e a choques de carga.

Contrate a CARF Ambiental
e deixe esse pilar da sua marca
por nossa conta.

Atendendo os parâmetros da Resolução nº1 de 11 de setembro de 2003 (MCT, 2003) do Protocolo de Kyoto.



Sustentabilidade:

Mitigando o impacto ambiental no tratamento de esgoto sanitário, gerando um melhor tratamento e SEM a geração de metano CH_4 .

Desenvolvimento Social:

Contratando e qualificando profissionais para a operação de nossas unidades de Smart Eletrofloc;

Distribuição de Renda:

Melhorando a qualidade de vida da população próxima a estação, pois a mesma não gera gases estufa em seu tratamento o que ocorre nas tecnologias convencionais e entregando em sua saída efluente tratado com qualidade superior aos dos sistemas convencionais;

Capacitação e desenvolvimento tecnológico:

O nosso sistema é único possuindo diferenciais positivos no tratamento do esgoto sanitário, com baixo custo e melhor qualidade no resultado final do tratamento.

A Smart Eletrofloc é um Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL)



A CARF AMBIENTAL REALMENTE PODE ATENDER A MINHA EMPRESA!

Cuidamos de:

- Tratamento de água e esgoto;
- Tratamento de chorume de aterro sanitário e industrial;
- Tratamento de resíduos industriais líquidos;
- Fluidos de perfuração (lama) contaminados de atividades petrolíferas;
- Águas geradas por atividade de E&P na indústria de óleo & gás;
- Tratamento de borra oleosa de limpeza de Tq's;
- Efluentes de mineração e sanitários;
- Águas servidas (navios);
- Águas oleosas (navios);
- Águas de lastro (navios).

A NBR 13969 prevê valores entre 100l e 160l de esgoto, por pessoa, por dia, conforme o padrão residencial.

Considerando a media de 130 litros/dia

	MODELO	L/DIA	QT. DE PESSOAS
1	CARF-SEF-3000	72.000	553
2	CARF-SEF-5000	120.000	923
3	CARF-SEF-10000	240.000	1.846
4	CARF-SEF-20000	480.000	3.692



ABNT - Associação
Brasileira de
Normas Técnicas

Endereço:
Rio de Janeiro, RJ - CEP 20040-910
Av. Alameda, 1305 - 13º andar
Fax: (21) 250-2141
Tele: (21) 250-2141
CNPJ nº 07.043.888/0001-90

SET 1997

NBR 13969

**Tanques sépticos - Unidades de
tratamento complementar e disposição
final dos efluentes líquidos - Projeto,
construção e operação**





POSSUÍMOS VÁRIOS MODELOS DE UNIDADE PARA NOSSOS CLIENTES, POR EXEMPLO:

MODELOS DISPONÍVEIS EM CONTAINERS:

- CARF-SEF-3000** - Unidade SEF com capacidade operacional de 3.000 l/h
- CARF-SEF-5000** - Unidade SEF com capacidade operacional de 5.000 l/h
- CARF-SEF-10000** - Unidade SEF com capacidade operacional de 10.000 l/h
- CARF-SEF-20000** - Unidade SEF com capacidade operacional de 20.000 l/h

Unidade com capacidades superiores a 20.000 l/h, elaboramos projetos de unidades fora de containers, conforme a necessidade do cliente.

MODELO DE NEGOCIO:

Conforme a necessidade de nosso cliente instalamos a estação SEF com a capacidade solicitada sem nenhum custo, será negociado um valor por m3 tratado com o cliente e a nossa equipe ficará responsável pela operação e manutenção da estação garantindo assim o correto funcionamento da mesma.

DADOS TÉCNICOS:

-  PRINCIPIO DE FUNCIONAMENTO LEI DE FARADAY;
-  SISTEMA INTELIGENTE ANTI PASSIVAÇÃO DO REATOR;
-  AJUSTE AUTOMÁTICO DE CORRENTE CONFORME PARÂMETROS DE ENTRADA DO EFLUENTE;
-  AJUSTE AUTOMÁTICO DE TENSÃO CONFORME PARÂMETROS DE ENTRADA DO EFLUENTE;
-  AJUSTE AUTOMÁTICO DE FREQUÊNCIA CONFORME PARÂMETROS DE ENTRADA DO EFLUENTE;
-  SISTEMA INTELIGENTE PARA CONTROLE DE CONSUMO ELÉTRICO EM FUNÇÃO DOS PARÂMETROS DE ENTRADA;
-  SISTEMA AUTOMÁTICO DE RETROLAGEM DO FILTRO DE POLIMENTO;



CARF LUX

**TINTA
FOTOLUMINESCENTE
PARA MARCAÇÃO
DE SUPERFÍCIES**

Segurança, mobilidade e sustentabilidade
em um só produto

A LuminoKrom® é uma tinta que brilha no escuro por 10h, ideal para marcações em rodovias, ciclovias, áreas urbanas e industriais, além de estruturas no alto mar.

Carregada por luz natural, ela reduz emissões de CO2 e torna-se uma aliada na busca por cidades mais sustentáveis.

A LuminoKrom® é uma inovação revolucionária dos laboratórios de pesquisa da OliKrom, com sede em Pessac, na região da Nova Aquitânia, na França. Com o apoio pelo programa “Road of the Future” da ADEME, foram necessários quatro anos para desenvolver essa nova tecnologia em colaboração com o Grupo Eiffage. E, em 2023, chega ao Brasil, com a representação oficial da CARF ambiental.





CARF LUX

Benefícios

-  Única tinta do mercado com 10h de visibilidade
-  Mais visível: pode ser visualizada a uma distância de 80m
-  Mais segura para estradas e ciclovias
-  Ideal para cidades com vida noturna
-  Alta visibilidade em resgate marítimos
-  Acende sem fonte de alimentação
-  Zero emissões de CO2
-  Tecnologia comprovada desde 2018
-  Pronta para uso

ÁGUA É VIDA.

**SUSTENTABILIDADE
É TRANSFORMAÇÃO**

Empresa sustentável escolhe a **CARF Ambiental!**





Av. Ministro Ivan Lins, 800 – sala 301
Barra da Tijuca – RJ

(21) 98711-1978

www.carfambiental.com.br

adm@carfambiental.com.br