



SANEAMENTO SUSTENTÁVEL: PERFORMANCE E CIRCULARIDADE

Outubro- 2023

TRANSFORMAÇÃO ECOLÓGICA
Soluções ambientais integradas para o desenvolvimento de cidades e indústrias.

ATIVIDADES DE IMPACTO

Soluções para o
desenvolvimento
sustentável



CIDADES



GESTÃO DOS
RESÍDUOS LÍQUIDOS E
SÓLIDOS, PERIGOSOS E
NÃO PERIGOSOS



GESTÃO DO
CICLO GLOBAL
DAS **ÁGUAS**



INDÚSTRIAS



**EFICIÊNCIA
ENERGÉTICA E
GESTÃO EFICIENTE
DE REDES**

UM GRUPO MUNDIAL INTEGRADO

€ 42,9
bilhões
de receita mundial

~220.000
colaboradores
no mundo

+58
países
no mundo

47%
Setor
Industrial +
Comercial

53%
Setor
Municipal



111

MILHÕES DE PESSOAS
abastecidas com água potável

97

MILHÕES DE PESSOAS
conectadas a sistema de tratamento de
esgoto

4.130

estações de água potável
operadas e gerenciadas

3.506

estações de tratamento de efluentes
operadas e gerenciadas



46

MILHÕES DE PESSOAS
servidas com serviços
de coleta através dos municípios

61

MILHÕES DE TONELADAS
de resíduos tratados

533.759

CLIENTES COMERCIAIS

823

INSTALAÇÕES DE PROCESSAMENTO
DE RESÍDUOS
operadas



44

MILHÕES DE MWH
produzidos

46.922

INSTALAÇÕES TÉRMICAS

680

REDES DE AQUECIMENTO E REFRIGERAÇÃO
gerenciadas

2.716

PLANTAS INDUSTRIAIS
gerenciadas



AMÉRICA
LATINA

9 países

Argentina, Brasil, Chile,
Colômbia, Equador, México,
Panamá, Peru, Uruguai

* Dados de 2022

VEOLIA BRASIL OVERVIEW

NEGÓCIO



~2,5 BIR\$
Receita 2022



+120
Municípios



+10.000
clientes industriais e
comerciais



44
Sites de clientes
industriais gerenciados

OPERAÇÕES



~+3 Mton/ano
resíduos gerenciados

+1.100.000
de pessoas atendidas
(coleta)



~+160 mil
pessoas atendidas

+150
Contratos de gestão
digital (via software)



44 MWh
com valorização
de biogás



6
Parques Tecnológicos
Ambientais (CGRs)

PESSOAS



+3.000
colaboradores

35%
mulheres
grado +8



TF: 0,56
TG: 0,01

AMBIENTE



~1,5M ton/ano
de CO2 evitado

MUITO MAIS QUE OPERADORES
SOMOS OS PARCEIROS DO SETOR PÚBLICO E PRIVADO
NA TRANSFORMAÇÃO DOS TERRITÓRIOS
EM ESPAÇOS:



HABITÁVEIS



RESILIENTES



INCLUSIVOS



INTELIGENTES



CIRCULARES

MODELO E PROPOSTA DE VALOR

Parceria de longo prazo com garantias de performance do investimento durante todo o ciclo de vida

Com um modelo de negócio baseado na correta operação e manutenção das utilidades ao longo prazo para garantir um “cost-effective TOTEX” (CAPEX + OPEX)



Excelência Técnica com 170 anos de experiência mundial

Usando o conhecimento de nossa rede mundial de especialistas e as nossas próprias tecnologias (ou aquelas de terceiros que sejam as mais apropriadas para o projeto).

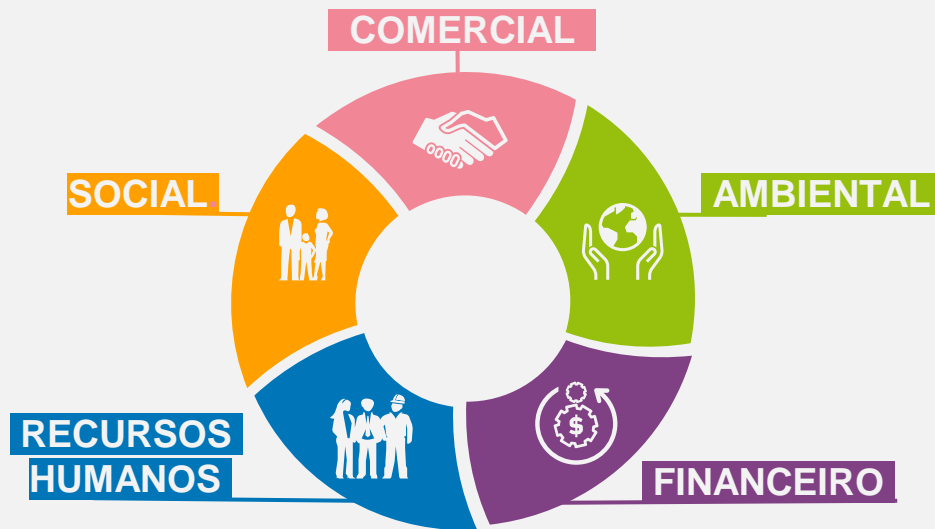
Inovação como o coração da estratégia de melhoria contínua

Trazendo novas ideias, mais serviços digitais e tecnologias para melhorar continuamente os resultados e a satisfação dos usuários



A PROPOSTA DA VEOLIA PARA O BRASIL

- Desenvolvimento e operação com visão de sustentabilidade e de desempenho **multifacetado**.
- Modelo de parceria com transparência e proposta de valor para todos os stakeholders.
- Impacto e KPIs operacionais e estratégicos alinhados com os **ODS**.
- Gestão com foco em resultados de gestão e performance.
- Soluções integradas de Água: tecnologia, operação, gestão de CAPEX e OPEX, impacto socioambiental.

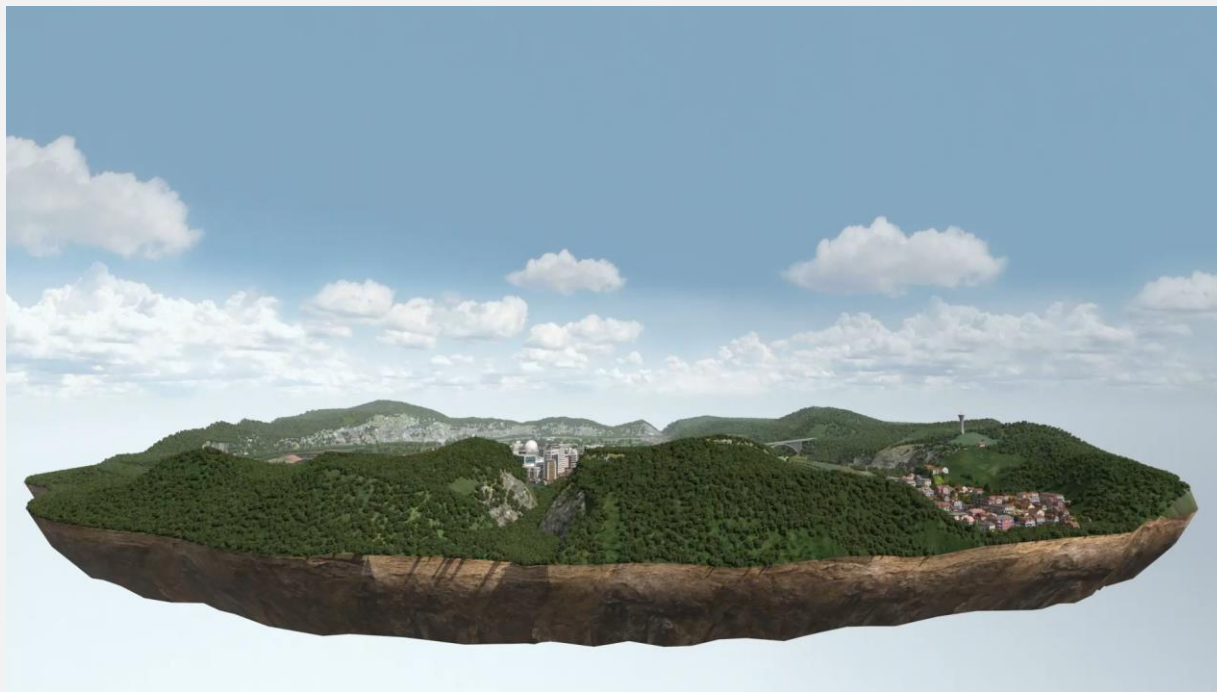


PROPOSTA DE VALOR E EXPERTISE VEOLIA

SANEAMENTO



NOSSAS SOLUÇÕES TRATAMENTO E VALORIZAÇÃO DE LODOS



O QUE É UMA BIOFACTORIA

Bio

Pela **natureza biológica** dos principais processos utilizados

Linha Água: Lodos Ativados

Linha Lodos: Digestão anaeróbica; Bio secagem

Linha Biogás: Dessulfuração biológica

Linha Ar: Filtração biológica



Factoria

Reforçando o conceito de **ECONOMIA CIRCULAR** e **SUSTENTABILIDADE**

Zero Consumo energético externo: autonomia

Zero Resíduos gerados: transformação em recursos

Zero Impactos Ambientais: integração com o entorno

Valor Compartilhado com as comunidades

Proteção da Biodiversidade

SOLUÇÕES EM ESGOTAMENTO

Soluções de tratamento e gestão de efluentes e esgoto com visão de economia circular

- **Metanização dos lodos** para a geração de biogás e biocombustíveis.
- **Conversão de lodos em fertilizantes** ecológicos, ricos em matéria orgânica para o setor agro.
- **Tratamento para reuso de água** em atividades industriais e irrigação.
- **Controle e monitoramento de lançamentos** e conservação de áreas costeiras.



Impacto no desenvolvimento de agricultura, indústria e turismo

EXPERIÊNCIAS DE SUCESSO

CIDADES DO MUNDO



HONG KONG

ETE + Reaproveitamento energético de lodo

- **7,2 milhões** de habitantes atendidos
- **2.000 t/dia** de lodo tratado das 11 estações de esgoto em Hong Kong
- **14 MW** de energia elétrica gerada - suporte para 4.000 casas
- **90% do lodo gerado em Hong Kong**
- **Veolia: Design, Build and Operate**
- 15 anos de operação



EXPERIÊNCIAS DE SUCESSO

CIDADES DO MUNDO



URUMQI - CHINA

- 1,5 mi habitantes
- **Recuperação do biogás: quase 1.000.000 m³/mês**
- **50% da energia autoproduzida no local (1.8MW.dia)**
- Reaproveitamento do lodo com fertilizante na agricultura (compostagem)
- **Redução do volume de lodo em 30%**
- Processos anaeróbios em espaço confinado para minimização de odor
- Contrato que permitiu que a Veolia **financiasse, projetasse, construísse, operasse, fizesse manutenção e gerenciasse serviços e melhorias no processo de tratamento de esgoto.**
- Prazo de 23 anos



RESULTADOS DE ALTO IMPACTO



SANTIAGO



- Concessão em Santiago
- Mais de **US\$ 1.2 bilhões de investimento**.
- **10.907 quilômetros** instalados na rede de saneamento.
- **Mais de 1.300 milhões de litros de esgoto diários** são recebidos.
- **Mais de 500 milhões de m³** foram depurados em 2021.
- **17,6 m³ de água é depurada** por segundo.
- **Mapocho-Trebal gera 54,4 GWh de energia eléctrica**, para autoabastecimiento.
- **Produção de 64 milhões de m³ de biogás**, usados nas caldeiras e para energia eléctrica.
- Em **La Farfana** produção de **gas natural que abastece 40.000 famílias** de Santiago.
- Comercialização de **biofertilizantes**.

BIOFACTORÍA LA FARFANA



Construída em 2002-2003

Vazão: 8,8 m³/seg

Produção Biogás: 90.000 Nm³/día

Biometanização: 2.500 Nm³/hr a 96,5% CH₄

Lodos a 25%: 500 t/día

O QUE É UMA BIOFACTORIA



OBRIGADO!



BRUNO MUEHLBAUER

Diretor Executivo de Desenvolvimento de Negócios
bruno.muehlbauer@veolia.com

