



**Luís Fernando Magalhães**  
**Parque Tecnológico**  
**UNIVAP SJC – SP | Fundação 2018**



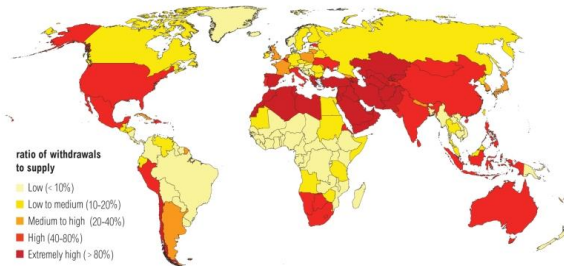
**Apresentando novas  
maneiras de cuidar  
da água e do planeta.**



## São Paulo - Ano 2040

Rios e barragens estão saturados de nitrogênio, fósforo, ou seja, esgoto. Entre meio-dia e 17h, simplesmente não há água nas torneiras.

Water Stress by Country: 2040

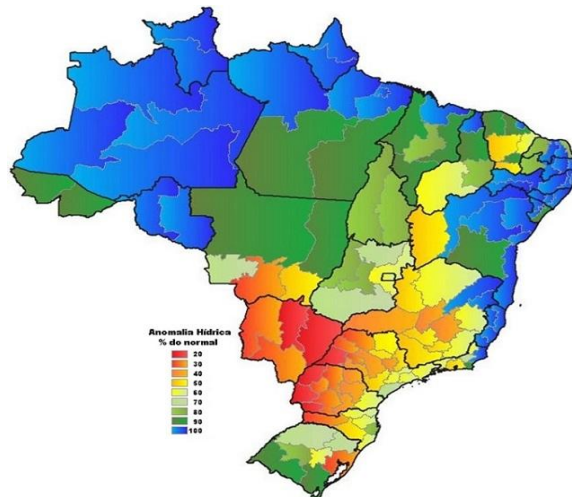


NOTE: Projections are based on a business-as-usual scenario using SSP2 and RCP8.5.

For more: ow.ly/RWop

WORLD RESOURCES INSTITUTE

- 2,2 bilhões sem acesso à água potável;
- 1,4 milhão de mortes/ano por água contaminada;
- US\$ 260 bilhões em perdas anuais;
- O mapa agrícola do Brasil mudou devido às mudanças climáticas e à falta de chuvas.





## Goiás 2040

**Migração do cultivo de soja**

**Chuvas irregulares e rios contaminados tornaram quilômetros de rios impróprios para irrigação.**



## Minas Gerais/Paraná em 2040

**Migração do cultivo para o norte do Paraná, deslocou agricultores e famílias inteiras, porque os rios da Mata Atlântica não conseguem mais fornecer água limpa.**

# Water Dependence and Climate Change



- O Brasil tem atualmente 114.000 quilômetros de rios poluídos, segundo dados apresentados pela Agência Nacional de Águas (ANA).
- 35 milhões sem acesso a água tratada.
- Custo: 1,2% do PIB/ano.
- SOS Mata Atlântica Fundação da Mata Atlântica Rios 92,4% regular, ruim ou muito ruim no bioma onde vivem mais de 120 milhões de pessoas.
- Quase 20% dos pontos analisados não possuem condições mínimas como agricultura, indústria, abastecimento humano.
- Fontes: Agência Nacional de Águas (ANA), A Crise Hídrica e a Mata Atlântica\* \* Artigo publicado por Gustavo Veronesi e Luís Fernando Guedes Pinto. SOS Mata Atlântica.



- Aliando ciência, propósito e respeito à natureza, desenvolvemos soluções que vão além da eficiência: geram impacto positivo, restauram ecossistemas e inspiram novas formas de se relacionar com o meio ambiente e a indústria por meio de duas soluções patenteadas.
- Bioestimulação natural;
- Drenagem inteligente do lodo;
- Sem produtos químicos, bactérias exógenas;
- B2G (saneamento público) + B2B (indústrias, mineração, cervejarias, etc.).

**O processo de bioestimulação é ativado através de uma tecnologia exclusiva e patenteada contida em uma placa de substrato inerte com nano minerais;  
"Bactérias benéficas", já presentes no ambiente;  
Tratamento por bioestimulação natural, sem o uso de produtos químicos ou bactérias exógenas.**



# Caso de Saneamento



1

Pré-  
tratamento de  
água bruta no  
Em-  
bu-Guaçu.

2

Redução de  
30% no  
consumo de  
produtos  
químicos.

3

Contagem reduzida  
de cianobactérias,  
densidade de algas  
para zero ou perto de  
zero.

4

Eliminação  
uso de  
algicidas.

5

Redução dos  
custos de  
produção e  
logística de lodo  
residual.

6

Economia de  
R\$>500K/ano

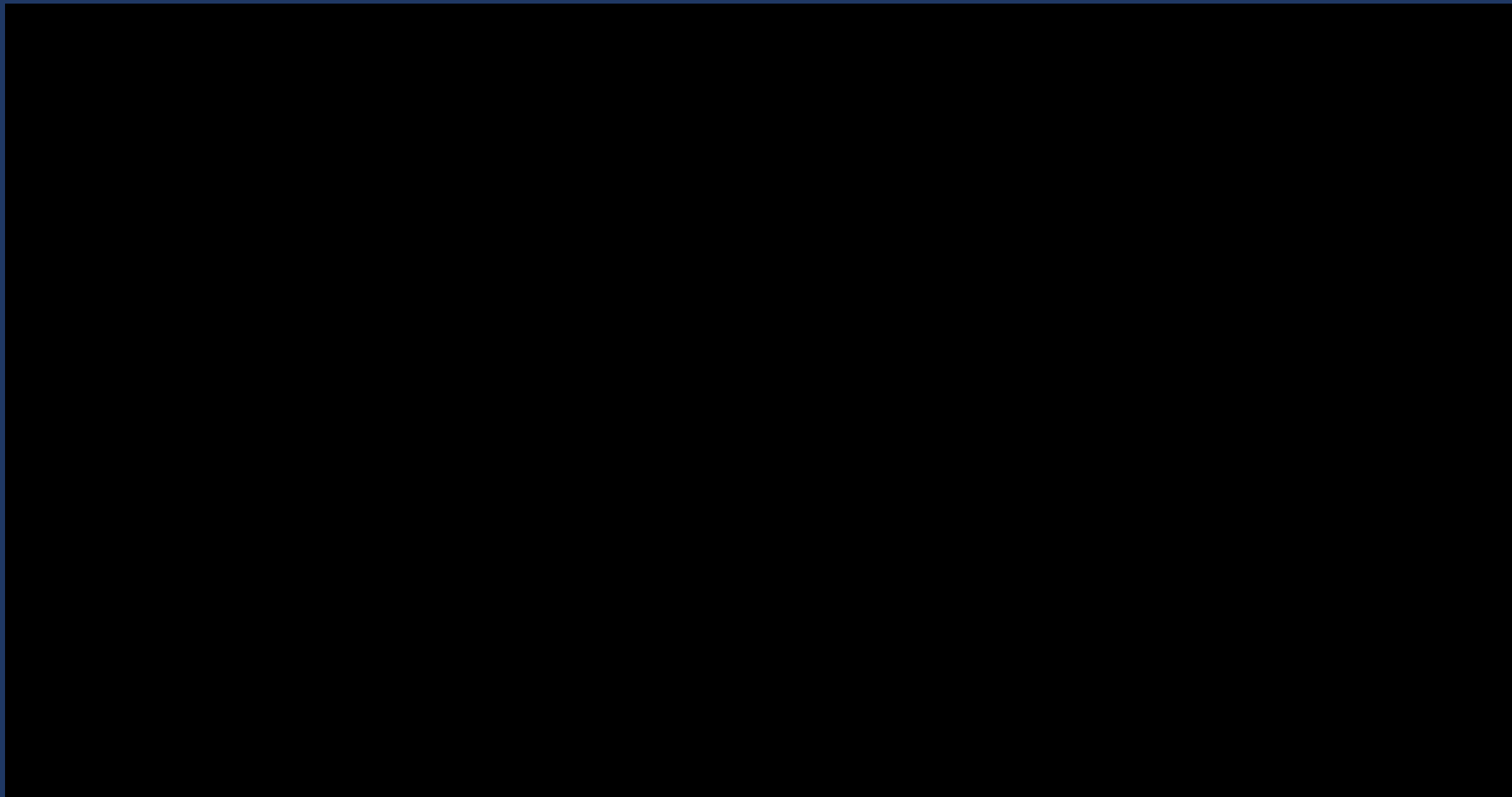
**Impacto ambiental positivo na biota fluvial  
através da bioestimulação natural**

# O desafio da descarga de lodo

**Material com grande volume, principalmente líquido;  
De acordo com o SNIS (Sistema Nacional de Informações  
sobre Saneamento), o Brasil trata cerca de 50% do  
esgoto gerado;  
Estimativa de Mercado - R\$ 700 milhões/ano.**

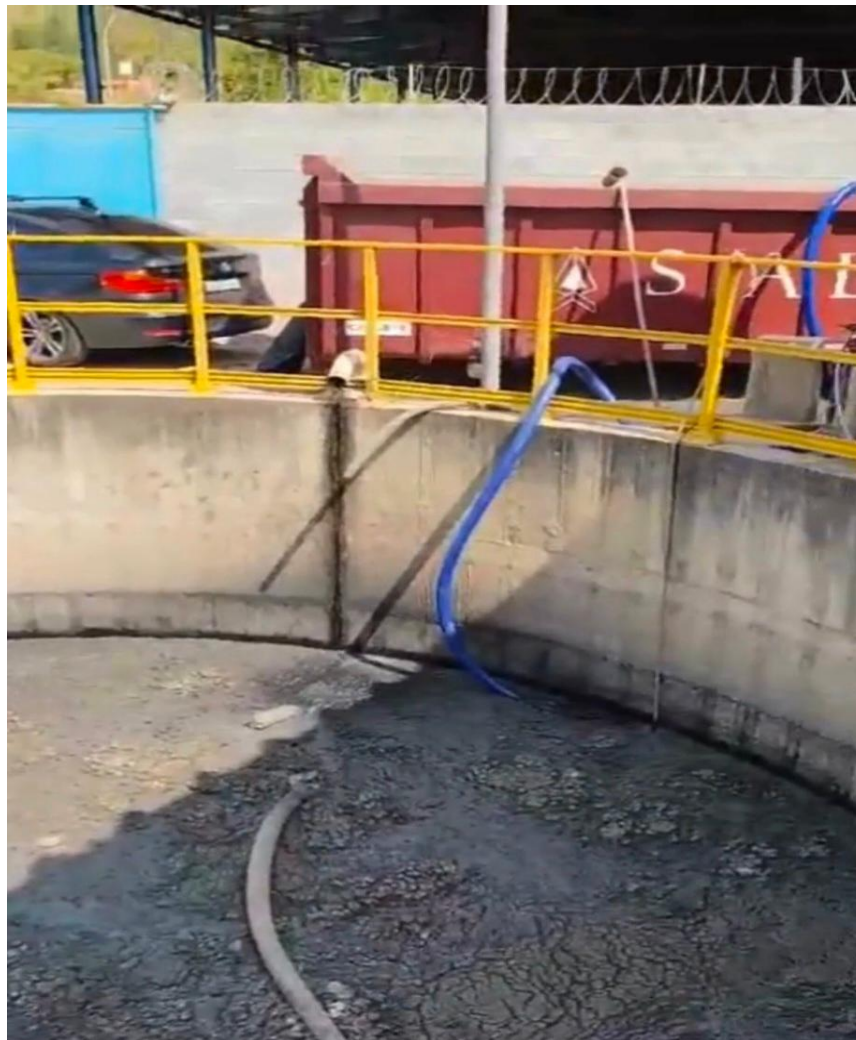


# Tecnologia de desidratação Salus



## Tecnologia de desidratação Salus.

**Sistema "Plug & Play"  
(resultado)**



Antes



Depois

- **Case ETE - Centro Comercial**
- **96 viagens de lodo por ano**
- **01 viagem de descarte por ano;**
- **Economia de 600.000 litros de água por ano;**
- **Toneladas de CO2 evitadas por ano;**
- **Economia financeira de ~75% ao mês.**

- **Case AMBEV**
- **Redução do volume de 3.600 m<sup>3</sup> para 24 m<sup>3</sup>;**  
**Água recuperada - 42 milhões de litros em 01 ano;**  
**Redução de 330 kg por mês para 165 kg por mês de CO2;**  
**A água recuperada é reprocessada na ETA e usada para fabricar cervejas premium.**



# Track Record

2018

**14° Prêmio  
Brasil Ambiental**



**Finalista  
Fórum Mundial da  
Água, Brasília/DF**



2019

**Ganhador  
Prêmio Nexa  
Resources Mining  
Lab, Belo  
Horizonte/ MG**



2021

**Finalista  
Prêmio Empreendedor  
SABESP (Tratamento  
de Rios)**



# Track Record

2022

Ganhador  
Hub de Mineração  
Anglo American

mininghub.

Sanepar Startups Vencedor do prêmio



BRK Ganhador – Waterlution



# Track Record

2023

**Ganhador  
Aceleradora 100+  
AMBEV  
Brasil**



**Ganhador  
Aceleradora  
100+ AMBEV  
LATAM**



**Nomeada 100 Startups  
para Assistir – (Pequenas  
Empresas/Grandes  
Empresas) - 2023**



**Top 10 - 100 Ranking  
Startups - Categoria Água e  
Saneamento - 2023**



# Track Record

2024

Co-vencedor  
100 Accelerator AB  
Inbev - Bélgica



Top 5 - 100 Ranking  
Startups – Categoria Água  
e Saneamento - 2024



2025

Finalista  
KPMG – Brasil



## Our institutional partners



# Equipe Multidisciplinar



**Luís Fernando  
Magalhães**  
Sócio



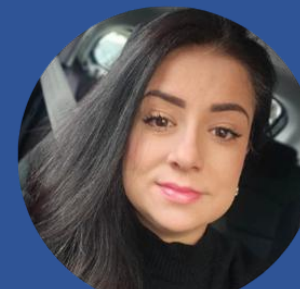
**Newton  
Ferraro Jr.**  
Sócio



**Nivaldo Rui  
Friol**  
Sócio



**Dr. Matheus  
Muller**  
Civil  
Engineer/Partner



**Carulina Merenda**  
Gerência de projetos



**Sabine Assis**  
Engenharia de  
operações e  
cobrança



**Marcio Cipriani**  
Civil and  
Sanitary  
Engineer



**Dr. Dalton  
Nielsen**  
Biólogo



**Dr. Bruno  
Meurer**  
Biólogo



**Marco Gomes**  
Mestrado em  
Química



**Wagner Lamas**  
Mestrado em  
Química



**Daniele Ferreira**  
Gerente Financeiro

**Missão da O2eco:  
para garantir um futuro de  
abundância para a vida, para os  
negócios, para a inovação... e até  
mesmo para inteligência artificial.**





# Muito Obrigado!

**Parque Tecnológico – UNIVAP URBANOVA  
São José dos Campos – SP**

**Rua José Marti, 208 - Jardim da Saúde  
São Paulo – SP**

**Tel: +55 21 99397-6669**

**Email: [luis.magalhaes@o2eco.com.br](mailto:luis.magalhaes@o2eco.com.br)**