NEXUS

Genômica de Precisão para **Saúde do Solo**



GoGenetic agro

Eduardo Balsanelli
Cofundador e Diretor de Inovação

INOVAÇÃO


grupo
GoGenetic
UFPR
2016
PRESTAÇÃO DE SERVIÇO UNIVERSIDADES
2016
CONTATO COM INDÚSTRIAS DE BIOINSUMOS
2017
SERVIÇO PARA PECUÁRIA
IMUNOVA
2017
DESENV. DE KITS
2018
Biominas BRASIL
2019
NOVA MARCA
2019
HOTMILK
ECOSSISTEMA DE INOVAÇÃO PUCPR
2019
INÍCIO DAS ACELERAÇÕES
2019
FOUNDER INSTITUTE
2019
ambev
aceleradora
2016
INOVAÇÃO
UFPR
2018
BRDE LABS
2019
serrapilheira
2020
Mulheres Inovadoras
2021
GOGENETIC
2021
CNPq
2021
KIT MOLECULARES
2021
GoGenetic agro
2021
PARTICIPAÇÃO
XXRELARE
2022
GoGenetic agro
Lab – Sorriso MT
2025
SIPEAGRO
2025
GoGenetic YOU
Lab -Análises Clínicas
2024
GoGenetic YOU
2022
PLATAFORMA
Gosolos
2022
ENDEAVOR BRASIL
2022
Espaço Finep
2022

TECNOLOGIA

Portfolio

GRUPO GoGenetic

GoGenetic science

Ciência

Apoio a pesquisadores científicos com análises genéticas

Gosolos

Saúde do solo

Análise genética de solo

GoGenetic agro

Agricultura Sustentável

P&D

Qualidade dos bioinsumos

DNAxUFC

GoGenetic Foods

Segurança Alimentar

Kits moleculares para contaminação em indústria de alimentos

GoGenetic YOU

Saúde Humana

Microbioma intestinal

Painel vNutrigenômico

ATUAÇÃO EM TODO O CICLO DE BIOINSUMOS

Gosolos

Produtor Ind. de Bioinsumos (Bioprospecção)

Genética do solo

Plataforma GoSolos, ferramenta inteligente de análise e interpretação da genética do solo. **Estudos da ação de bioinsumos e risco de doenças.**

Pesquisa e Desenvolvimento de Bioinsumos

GoGenetic agro

Prospecção e conhecimento

As tecnologias de sequenciamento mais modernas e equipe técnica que interpreta os dados **para a indústria desenvolver bioinsumos mais inteligentes**.



GoLab

Biologia molecular no controle de qualidade

Laboratório de Biologia Molecular para uso dentro da Indústria. **Desenvolvimento de kits moleculares para** microrganismos inteligentes.

Prod. De Bioinsumos ou Lab análises

Registro de Bioinsumos

GoGenetic agro

Validação de Metodologias - MAPA

Caracterização molecular completa para o **Dossiê MAPA**. Suporte técnico-científico do início ao registro.

Desafio 02

Desenvolvimento de sensor genético eletroquímico para diagnóstico rápido de saúde do solo

GoGenetic agro




Seu maior ativo está debaixo da terra
O solo define:
o Resposta a bioinsumos
o Pressão de doenças
o Eficiência de fertilizante
o Estabilidade produtiva
Mas ele ainda é tratado como caixa-preta.
“O solo virou centro de custo. Quem não mede, perde margem.”

CONTEXTO E PROBLEMA ATUAL

Análises de Solo Convencionais
Fisico-química

Análises de Biologia do Solo
BioAS, metagenoma

Sem INFORMAÇÃO em tempo hábil para tomar DECISÕES de manejo



DESAFIO



Ferramenta point of care
Uso em campo por agricultores, cooperativas, SEM laboratório

RESULTADO DO SENSOR → DECISÃO DE MANEJO
Diagnóstico de doenças, monitoramento de bioinsumos, escolha de cultivos, planejamento de controle de

PARCERIAS

Buscamos parceiros com experiência comprovada em biossensores eletroquímicos de DNA (point-of-care), preferencialmente com aplicação prévia em diagnóstico ambiental, agrícola ou alimentar, e capacidade de desenvolver ou adaptar hardware portátil de leitura eletroquímica para uso em campo.



ESCOPO TECNOLÓGICO E PARCERIAS

Sequenciamento de Solo

GG



Definição de marcadores de saúde de solo

GG



Protótipo de sensor eletroquímico

DEEP TECH



Validação de sensor

DEEP TECH



Validação de sensor em campo

DEEPTECH + GG



Desafio 01

Encapsulação de biofertilizantes modificados em partículas de lignina para bioinsumos eficientes



GoGenetic agro

INOVAÇÃO

CONTEXTO E PROBLEMA ATUAL

Fixação Biológica de
Nitrogênio



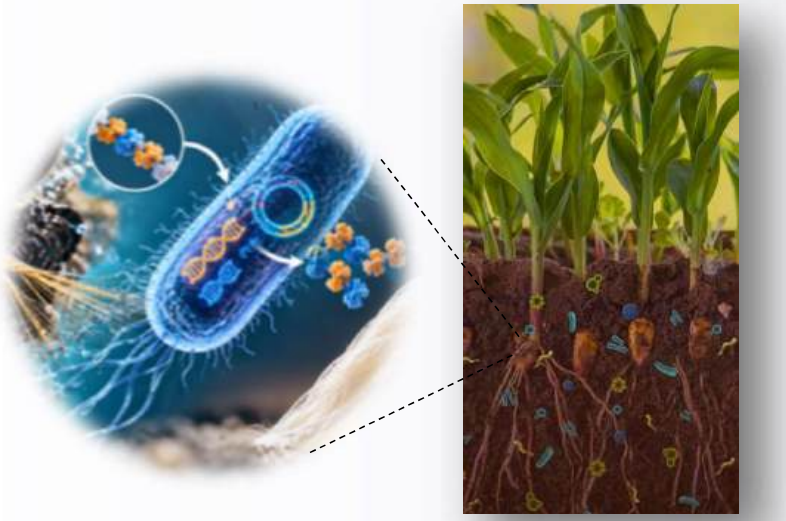
Soja = economia de **R$ 38 bilhões** por safra no Brasil



Milho = custo de **R$ 20 bilhões** em uréia por safra no Brasil

GoGenetic agro

DESAFIO



ENGENHARIA GENÉTICA →
aumentar potencial **biofertilizante**

+



ENCAPSULAMENTO →
aumentar **estabilidade**

PARCERIAS

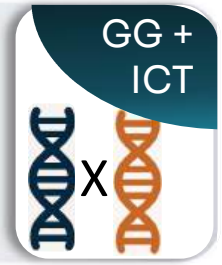
Buscamos parceiros com experiência em biologia sintética, voltada ao melhoramento da fixação de nitrogênio, e em encapsulação de microrganismos.

ESCOPO TECNOLÓGICO E PARCERIAS

Sequenciamento de Genomas



Estratégia de modificação/ engenharia genética



modificação/ engenharia genética



Encapsulamento



Validação de estabilidade



Teste de casa de vegetação



GoGenetic agro

GoGenetic agro

balsanelli@gogenetic.com.br

41 3024.0660

gogeneticagro

gogenetic.com.br



INOVAÇÃO