



Biomeet
SESSIONS 2023



ENTOGREEN

A OPORTUNIDADE NO SETOR DO AZEITE

***FEIRA NACIONAL DA
AGRICULTURA 2023***



REALIDADE ATUAL,
PERSPETIVAS FUTURAS E
UTILIZAÇÃO DE INSETOS
EM PORTUGAL E NA EUROPA

GONÇALO DA CUNHA FERREIRA

QUEM SOMOS?



Nasceu em 2014 e a nossa tecnologia é o resultado de um longo processo de I&D iniciado em 2012.



Somos especializados na produção e uso da Mosca Soldado Negro, tendo desenvolvido uma tecnologia de biodigestão altamente eficiente e produtiva.



A nossa tecnologia passou com sucesso pelas fases laboratorial e pré-industrial, o que nos permitiu aplicá-la a nível industrial, reutilizando e valorizando centenas de toneladas de subprodutos orgânicos por mês, produzindo largas centenas de toneladas de fertilizante orgânico, proteína e óleo.



AUMENTO DA POPULAÇÃO MUNDIAL





AUMENTO DA PROCURA POR ALIMENTOS





AUMENTO DO CONSUMO DE PROTEÍNA ANIMAL





AUMENTO DO CONSUMO DE PROTEÍNA VEGETAL



GLOBAL FOOD LOSS

Até 2050, o mundo irá precisar de cerca de 60% mais calorias por ano, a fim de alimentar cerca de 9 mil milhões de pessoas. Ao reduzir a taxa mundial de perda e desperdício alimentar, levará à diminuição deste intervalo, criando benefícios económicos e ambientais. – *World Resources Institute*



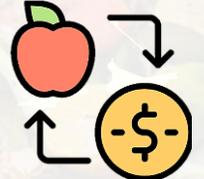
24%

Calorias produzidas,
que nunca são
consumidas.



198m

Hectares usados
para produzir
comida que não é
consumida.



\$1600

Média do valor dos
alimentos deitados
fora pelas famílias
dos E.U.A por ano.

EM PORTUGAL...

... quase 2 milhões de toneladas de alimentos foram desperdiçados no ano de 2020:

102 mil
toneladas



Produção

62 mil
toneladas



**Indústria
alimentar**

215 mil
toneladas



Distribuição

238 mil
toneladas



**Restauração,
hotelaria e
similares**

1, 276 mil
toneladas



Famílias

PROPOSTA DE VALOR



QUEM JÁ COMEU INSETOS?



Comer sem querer



Comer sem saber



Comer conscientemente

... E quem acha que ainda não comeu?

SABIA QUE...?

É permitido que a manteiga de amendoim contenha até 30 fragmentos de insetos por 100 gr.



São permitidos 50 pequenos em cada 100gr de espinafres.



O Lúpulo usado na cerveja pode conter até 250 pequenos insetos por 100 gr.



A Starbucks costumava usar corante vermelho no seu Frappuccino de morango, obtido através do besouro Cochonilha.



Doces como o granulado, obtêm o seu brilho e crocante através da secreção resinosa do inseto Laccifer Lacca.



O extrato de besouro Cochonilha é usado como corante nos iogurtes de morango da **Yoplait**.



MAS PORQUE OS INSETOS?

A RAZÃO PRIMORDIAL PRENDE-SE COM A SOBREVIVÊNCIA DA RAÇA HUMANA.



“... by 2050 the world will host 9 billion people.”

“... food production will need to almost double.”

“We need to find new ways of growing food.”

“Insects offer a significant opportunity...”

MAS PORQUE OS INSETOS?

Outras sub-razões que nos mostram a sua relevância:

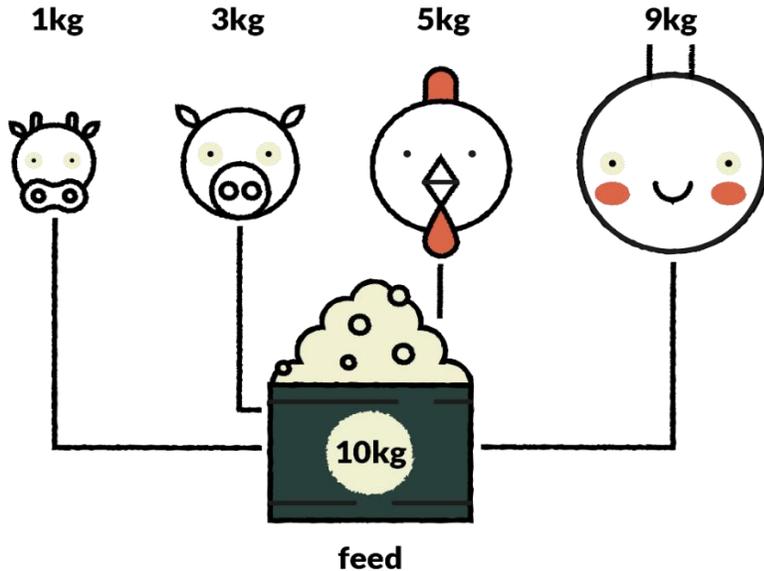
Económica

Nutrição

Sustentabilidade

Económica

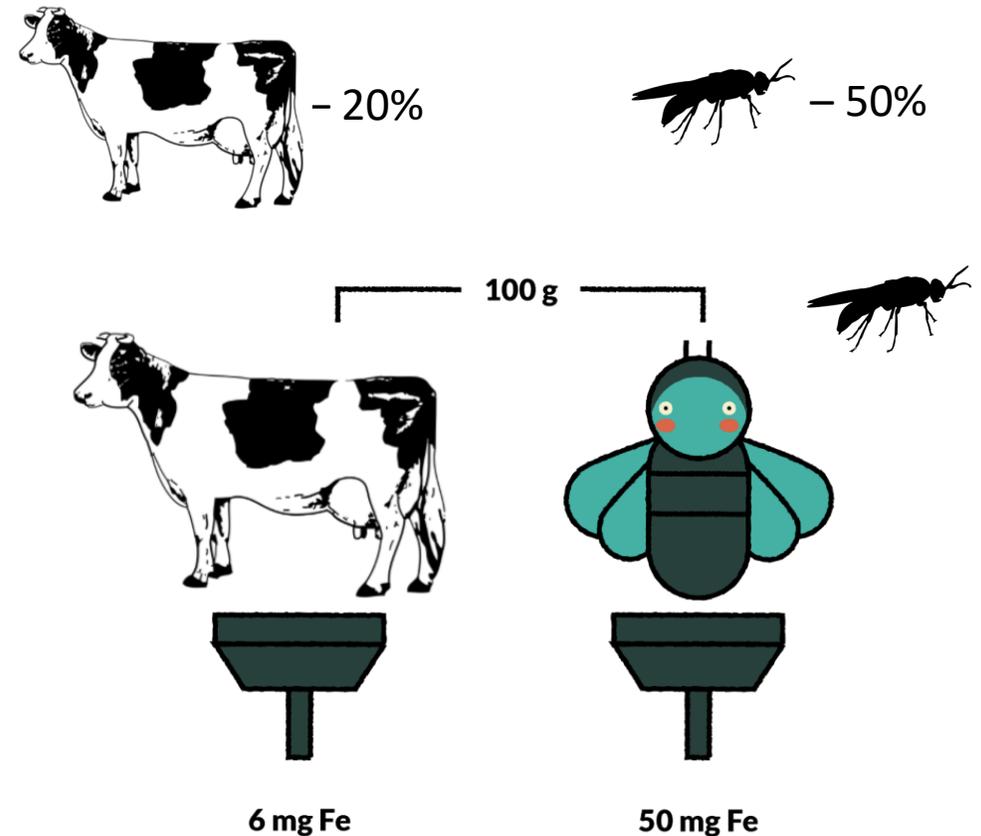
Taxas de conversão e disseminação no planeta:



Existem ainda 1900 espécies de insetos comestíveis em todo mundo, pelo menos 10 só em Itália.

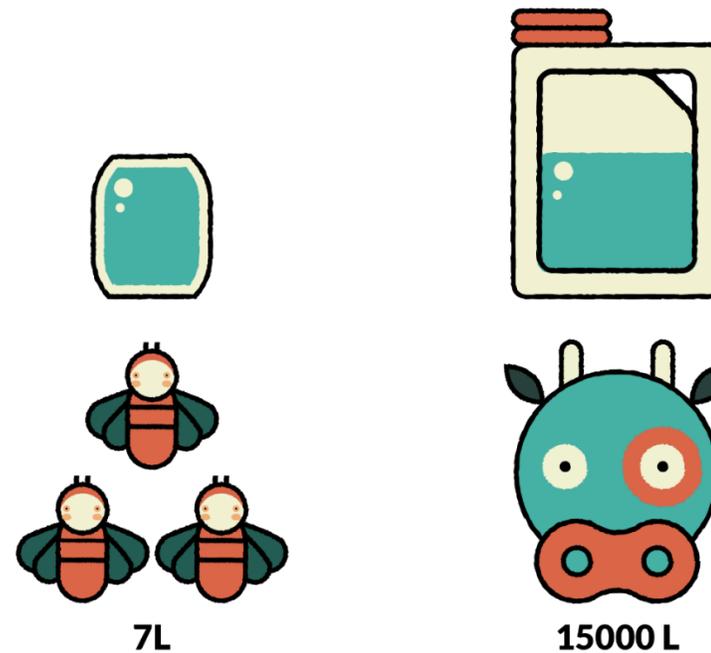
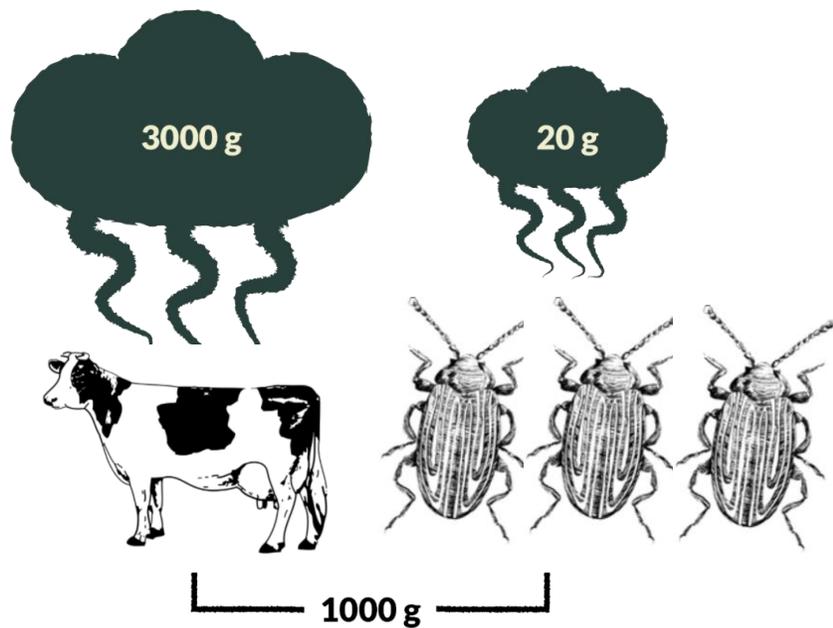
Nutrição

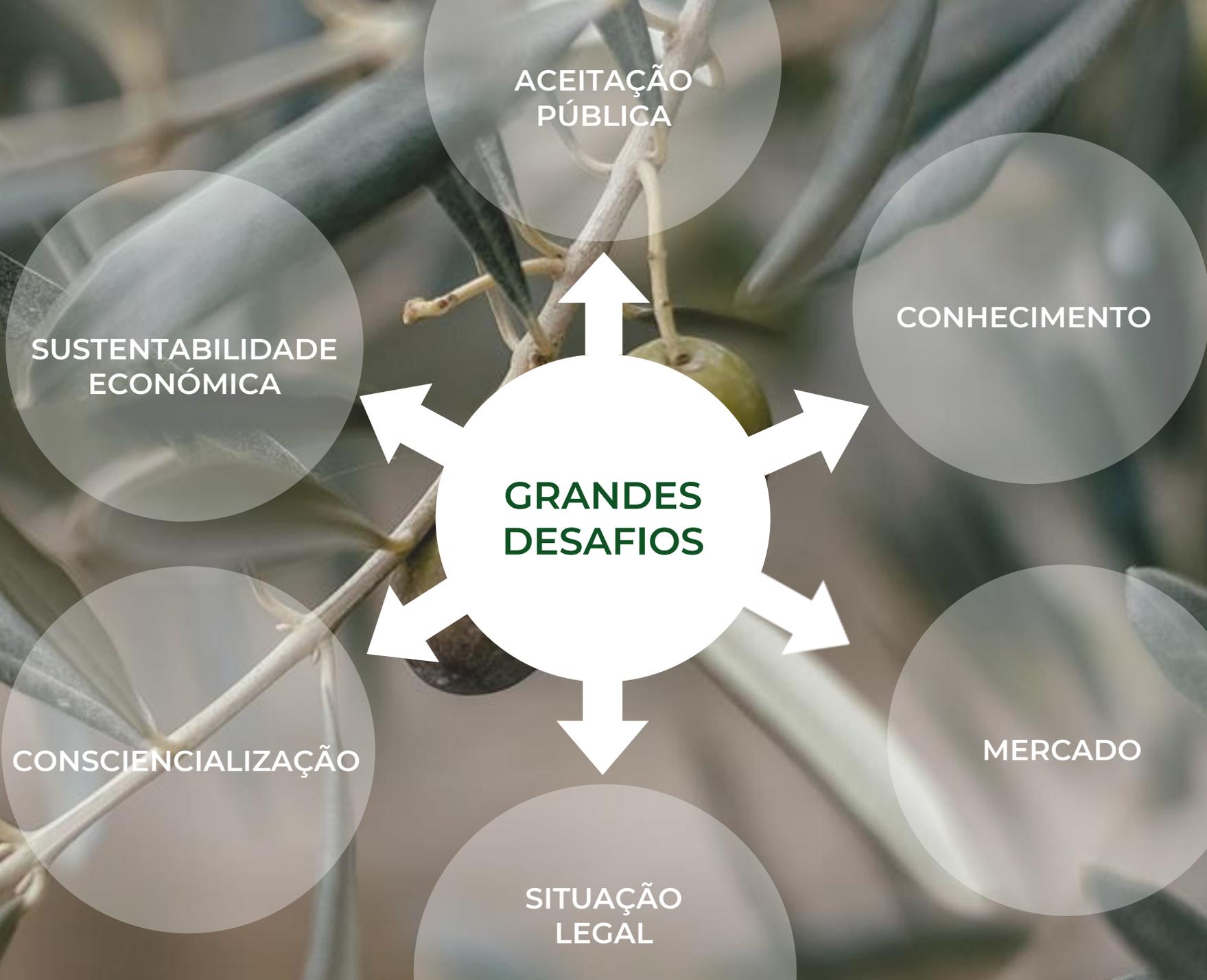
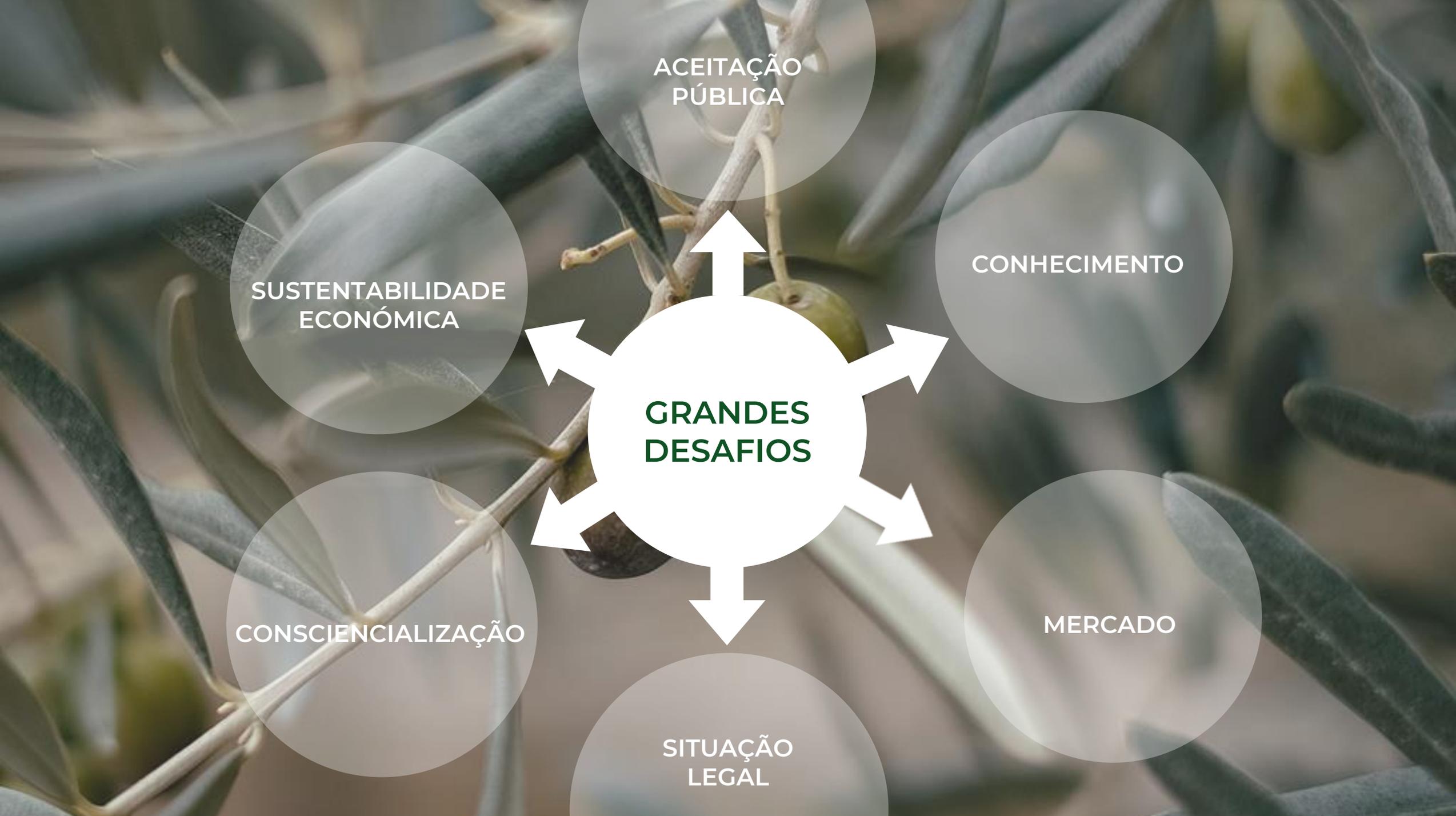
Os insetos têm mais proteína e ferro que a vaca:



Sustentabilidade

60x menos gases de efeito estufa e consumo de água:





ACEITAÇÃO
PÚBLICA

CONHECIMENTO

SUSTENTABILIDADE
ECONÓMICA

**GRANDES
DESAFIOS**

MERCADO

CONSCIENCIALIZAÇÃO

SITUAÇÃO
LEGAL

OLIVAL COMO CULTURA DE FUTURO

Cultura em forte crescimento e afirmação, com potencial de criação de valor e contributo económico.



DESAFIOS DE SUSTENTABILIDADE E COMUNICAÇÃO

Produção ameaçada por desafios associados à sua imagem, sustentabilidade e processo.





**O QUE É, COMO
FUNCIONA E O QUE
PRECISA SABER?**

O QUE É?

O Olival Circular é projeto que utiliza insetos para transformar bagaço de azeitona em fertilizante orgânico para os solos, óleos e proteínas para a alimentação animal.

Focada na economia circular no setor agroalimentar, são utilizados os insetos para a bioconversão transformando este subproduto, valorizando-o e impedindo que se torne uma ameaça ambiental.

COMO FUNCIONA?

Além de permitir devolver nutrientes e matéria orgânica ao solo, o substrato de inseto maximiza a capacidade de retenção de água, promove o crescimento das raízes, a atividade microbiana do solo e a resistência das plantas a pragas e doenças.

O substrato pode contribuir para reduzir a dependência do uso de produtos químicos e melhorar a gestão da rega.

PRINCIPAIS VANTAGENS

PROTEÇÃO DA SAÚDE DO SOLO

Contribui para a saúde do solo, através da atividade de microorganismos benéficos.

CUIDADOS AMBIENTAIS E CONSERVAÇÃO

Valorização do bagaço de azeitona eliminando um desafio do olival.

FORNECIMENTO DE NUTRIENTES E PROTEÇÃO À PLANTA

Aporte nutricional significativo às oliveiras, estimulando ainda o crescimento radicular e a sua imunidade.

PRINCIPAIS OBJETIVOS



ENCONTRAR
PARCEIROS



FECHAR O
CICLO



CONSTRUIR
NOVAS
UNIDADES



“Esquecer como cavar a terra e cuidar do solo é esquecermo-nos de nós mesmos.”



ENTOGREEN

GRATO PELA VOSSA ATENÇÃO!

GONÇALO DA CUNHA FERREIRA

gonçalo.ferreira@entogreen.com



ENTOGREEN