



nucleário®



PROPÓSITO
Criar Inovações para o
plantio de árvores.

VISÃO
Promover ecossistemas mais saudáveis
restaurando áreas degradadas

MISSÃO
Fornecer a melhor solução autônoma
para o plantio de árvores, visando
restaurar florestas em grande escala.

.....I **PRECISAMOS PLANTAR MAIS FLORESTAS AGORA PARA EVITAR UM FUTURO CATASTRÓFICO.**

As terras restauradas apoiam os meios de subsistência e a biodiversidade, fornecendo água limpa, reduzindo a erosão, fornecendo habitat para a vida selvagem, alimentos e outros serviços florestais.

“
O reflorestamento é a maior oportunidade de mitigação climática baseada na natureza que temos.
”

NATURAL CLIMATE SOLUTIONS
THE NATURE CONSERVANCY

2

BILHÕES DE HECTARES

Áreas potenciais para restauração florestal no mundo, segundo relatório do WRI

350

MILHÕES DE HECTARES

compromisso global do Bonn Challenge para recuperar áreas degradadas

.....I O DESAFIO DE PLANTAR ÁRVORES

A manutenção pós-plantio durante os primeiros anos é crucial para o sucesso da restauração florestal. As principais ameaças à sobrevivência das mudas são matocompetição, falta de água e herbivoria como formigas cortadeiras. Terrenos acidentados e áreas de difícil acesso tornam a logística complexa e muito difícil de mecanizar.

“

Se todas as árvores que foram plantadas no Saara desde o início dos anos 1980 tivessem sobrevivido, pareceria a Amazônia

”

CHRIS REIJ
ESPECIALISTA EM GESTÃO
SUSTENTÁVEL DA TERRA



FALTA
D'ÁGUA



MATOCOMPETIÇÃO



FORMIGAS
CORTADEIRAS



USO DE
AGROTÓXICOS



MÃO DE OBRA
QUALIFICADA



ÁREAS DE DIFÍCIL
ACESSO

nucleário
N5.108

BENEFÍCIOS

- ✓ *Design reutilizável*
- ✓ *Acumula água da chuva*
- ✓ *Controla permanentemente o crescimento de gramíneas invasoras*
- ✓ *Bloqueia ataques de formigas cortadeiras*
- ✓ *Reduz o uso de herbicidas e pesticidas*
- ✓ *Facilita o monitoramento pós-plantio*



RESERVATÓRIO
D'ÁGUA



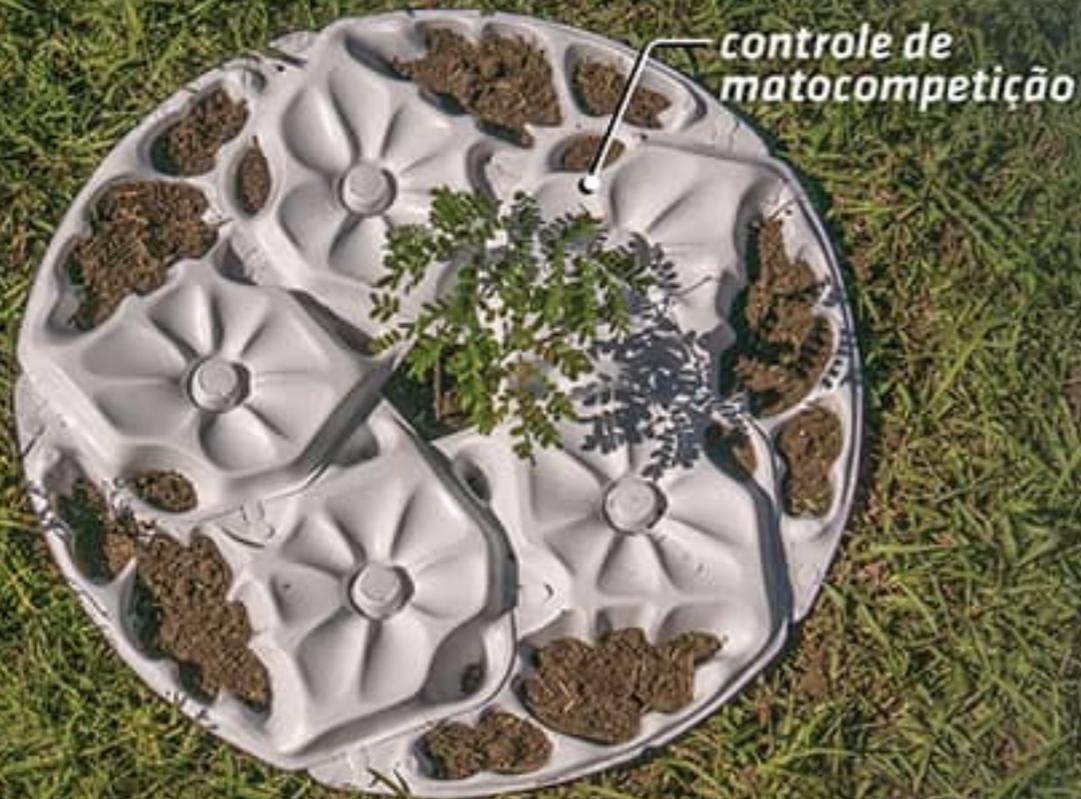
COROAMENTO
PERMANENTE



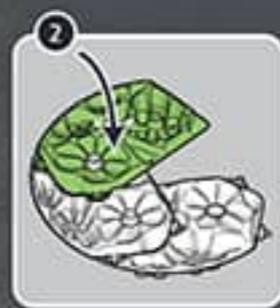
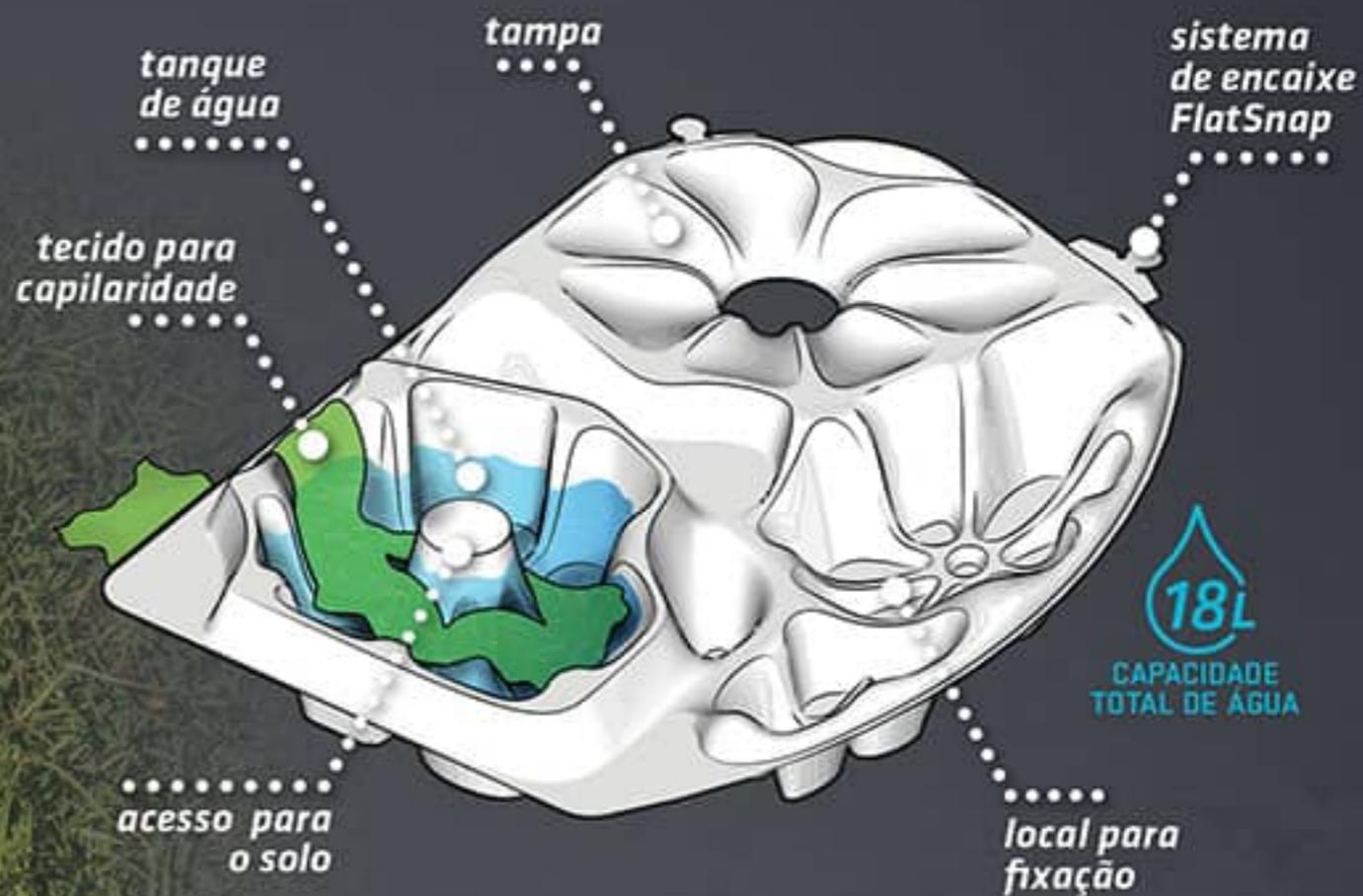
PRODUTO
REUTILIZÁVEL

nucleário

N5.108



Ø108 cm (42")



Coroa de Plantio™ nucleário

CONTROLE PERMANENTE CONTRA A MATO COMPETIÇÃO.

A Coroa de Plantio impede o crescimento de gramíneas invasoras na área ao redor da muda, reduzindo o trabalho manual de coroamento.

Produzida com proteção UV, o produto foi criado para durar muitos anos, resistindo à ação do sol e da chuva.



PRODUTO
REUTILIZÁVEL



MATERIAL COM
PROTEÇÃO UV



FACILITA O
MONITORAMENTO

Coroa de Plantio™

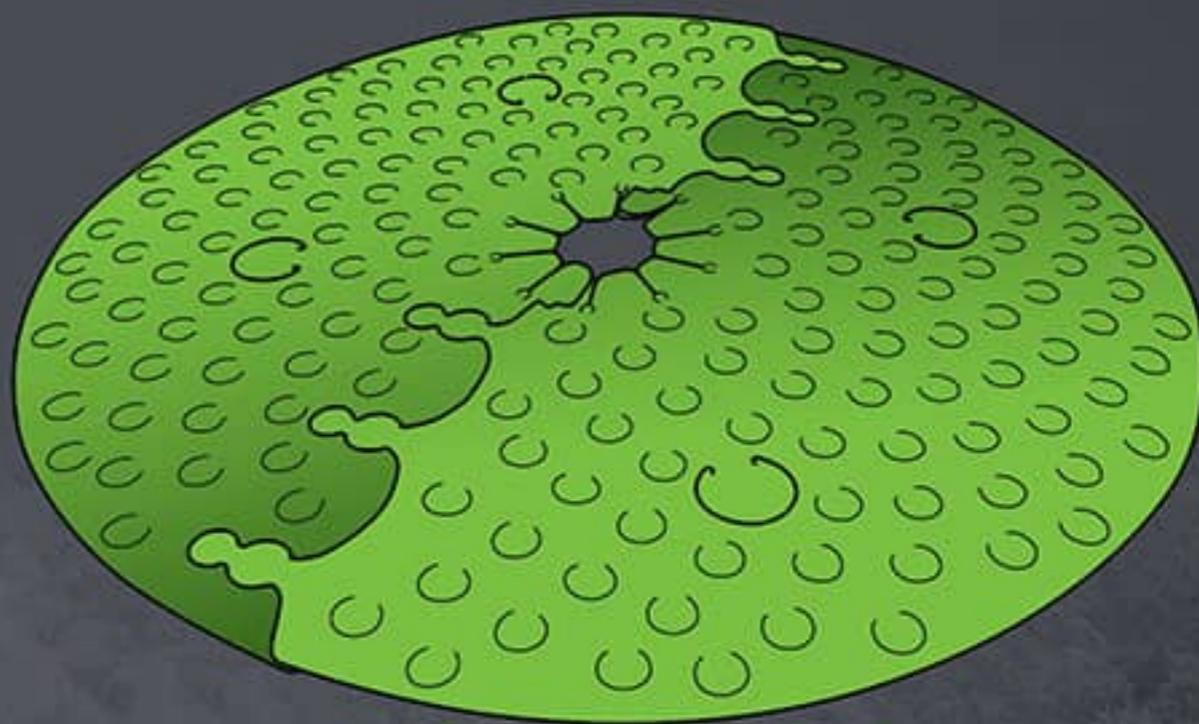
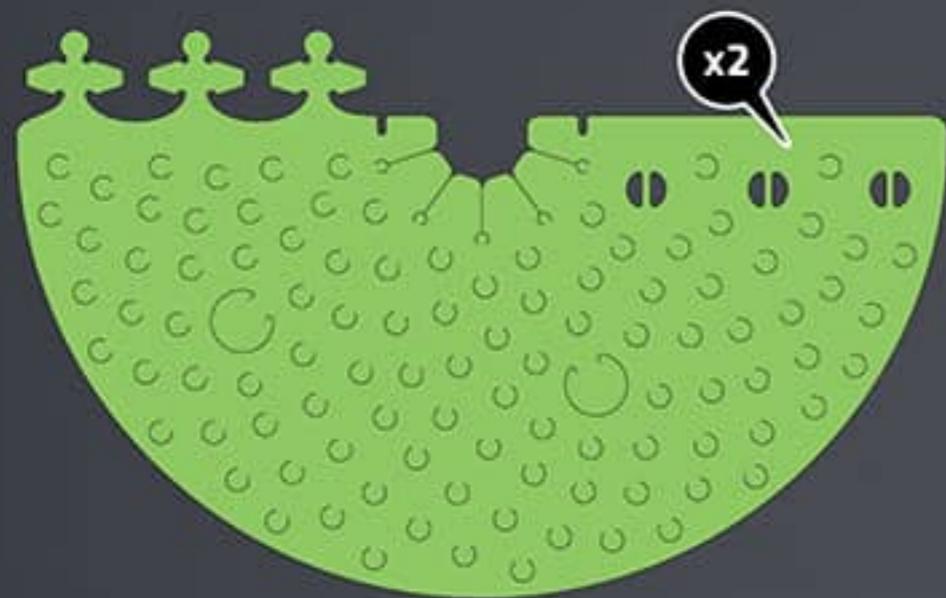
BENEFÍCIOS

- ✓ *Bloqueia o crescimento de matos invasores*
- ✓ *Reduz o uso de herbicidas*
- ✓ *Diminui a temperatura do solo*
- ✓ *Aumenta a umidade do solo*
- ✓ *Protege o solo contra lixiviação de nutrientes*
- ✓ *Impede cortes acidentais por roçadeira*
- ✓ *Reutilizável e desmontável*
- ✓ *Facilita o monitoramento pós-plantio*



75 cm de diâmetro

Coroa de Plantio™ nucleárico.



Torre Anti-formigas™ nucleário

PROTEÇÃO INOVADORA CONTRA AS FORMIGAS CORTADEIRAS

A Torre Anti-Formigas é uma alternativa ecológica para combater as formigas cortadeiras, sem o uso de formicidas químicos.

Possuindo uma forma negativa, as formigas não conseguem passar pela Torre e assim suas mudas ficam protegidas.

Pare de perder suas mudas por causa de formigas cortadeiras!



PRODUTO
REUTILIZÁVEL



MATERIAL COM
PROTEÇÃO UV



FACILITA O
MONITORAMENTO

Torre Anti-formigas™ nucleário

BENEFÍCIOS

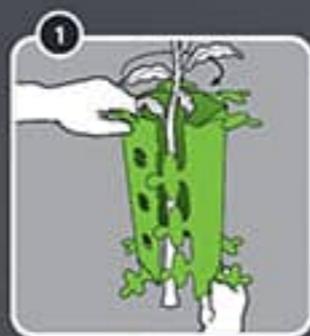
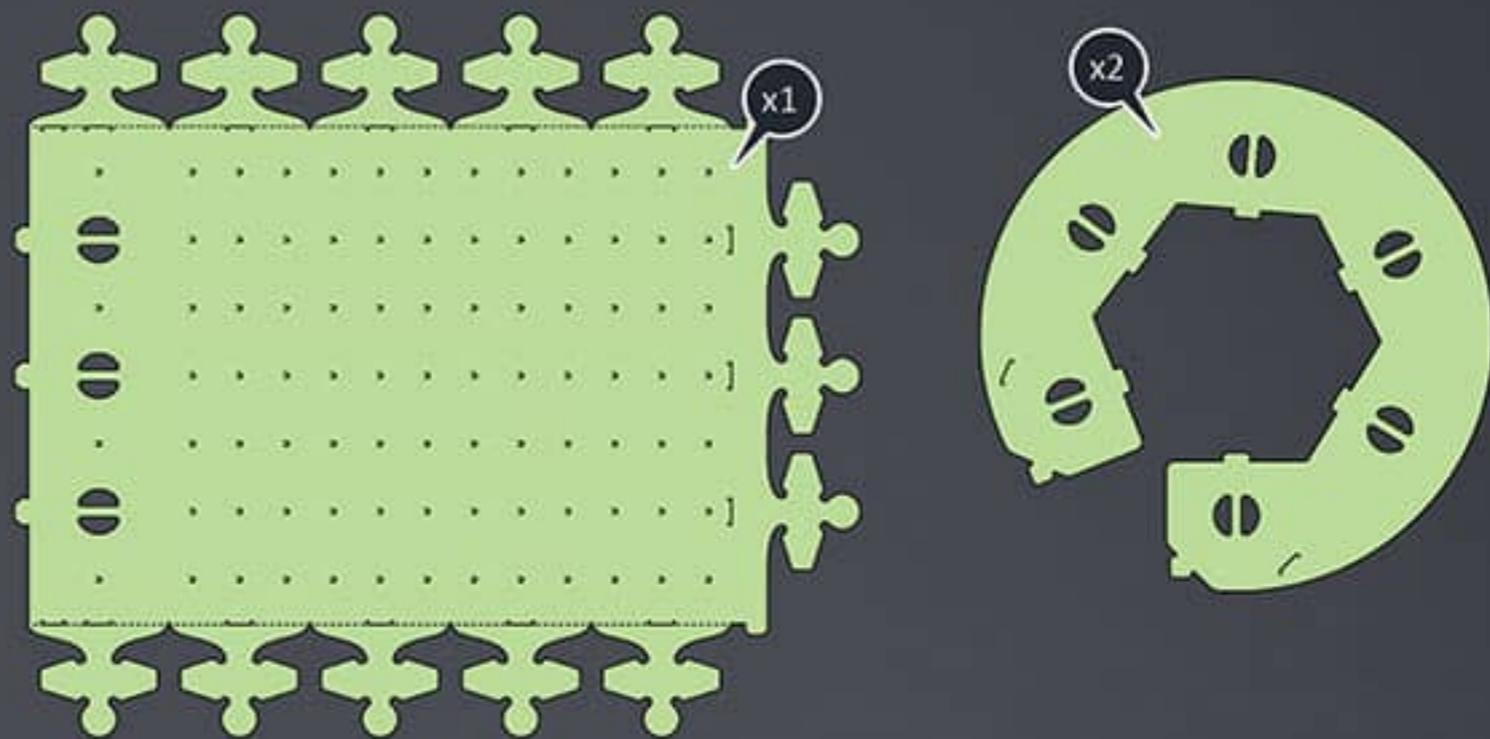
- ✓ *Bloqueia ataques de formigas cortadeiras*
- ✓ *Substitui o uso de formicidas*
- ✓ *Reutilizável e desmontável*
- ✓ *Facilita o monitoramento pós-plantio*



Torre Anti-formigas™ nucleárico

FEITO PARA MONTAR E DESMONTAR!

Com o sistema de encaixe FlatSnap®, você pode montar e desmontar sua Torre Anti-formigas em qualquer momento do plantio, podendo reutilizá-la em outras mudas.



**COMBINE OS PRODUTOS
NUCLEÁRIO PARA TER
MAIS PROTEÇÃO EM
SEU PLANTIO!**



Coroa de Plantio™



Torre Anti-formigas™



.....I LINHA DE PRODUTOS

	NUCLEÁRIO n5.108	COROA DE PLANTIO™	TORRE ANTI-FORMIGAS™
<i>acúmulo de água</i>	✓		
<i>controle de matos invasores</i>	✓	✓	
<i>proteção contra formigas cortadeiras</i>			✓
<i>desmontável e reutilizável</i>	✓	✓	✓

.....I SOFTWARE DE MONITORAMENTO

COMO SABER SE AS MUDAS QUE PLANTAMOS ESTÃO VIVAS?

O produto Nucleário em campo possibilita um processo de monitoramento inovador. O software Nucleário integrará os produtos em campo com imagens de satélite e/ou drones, realizando o monitoramento remoto em tempo real.

Combinando tecnologias de GIS, IOT e AI em uma plataforma intuitiva, o proprietário terá acesso a informações preciosas sobre o desempenho dos seus projetos de plantio.

DADOS DE PLANTIO

- mapa em tempo real
- controle de crescimento das mudas
- controle de adubação
- dados por espécies
- rastreamento de trabalhador de campo
- monitoramento de sequestro de carbono
- relatório automatizado

METEOROLOGIA

- previsão de tempo
- calendário de plantio
- calendário de colheita
- avisos de incêndio
- avisos de enchentes



estação meteorológica

sensor de umidade do solo

TOPOGRAFIA

- cobertura florestal
- bacias hidrográficas
- qualidade do solo
- cercas
- aceiros
- construções
- estradas



LISTA DE ESPERA DE PRODUTOS

Atualmente, estamos em contato com 182 clientes em potencial, resultando em um total de 230.000 unidades em nossa lista de espera. Desses 182 leads qualificados para vendas, 36 são grandes corporações que precisam de restauração florestal em larga escala para mitigar danos ambientais. Esses potenciais clientes pertencem a setores como mineração, infraestrutura, energia, silvicultura e fruticultura.



182

CLIENTES POTENCIAIS EM NEGOCIAÇÃO

36

HOT LEADS QUALIFICADOS DE VENDAS

230,000

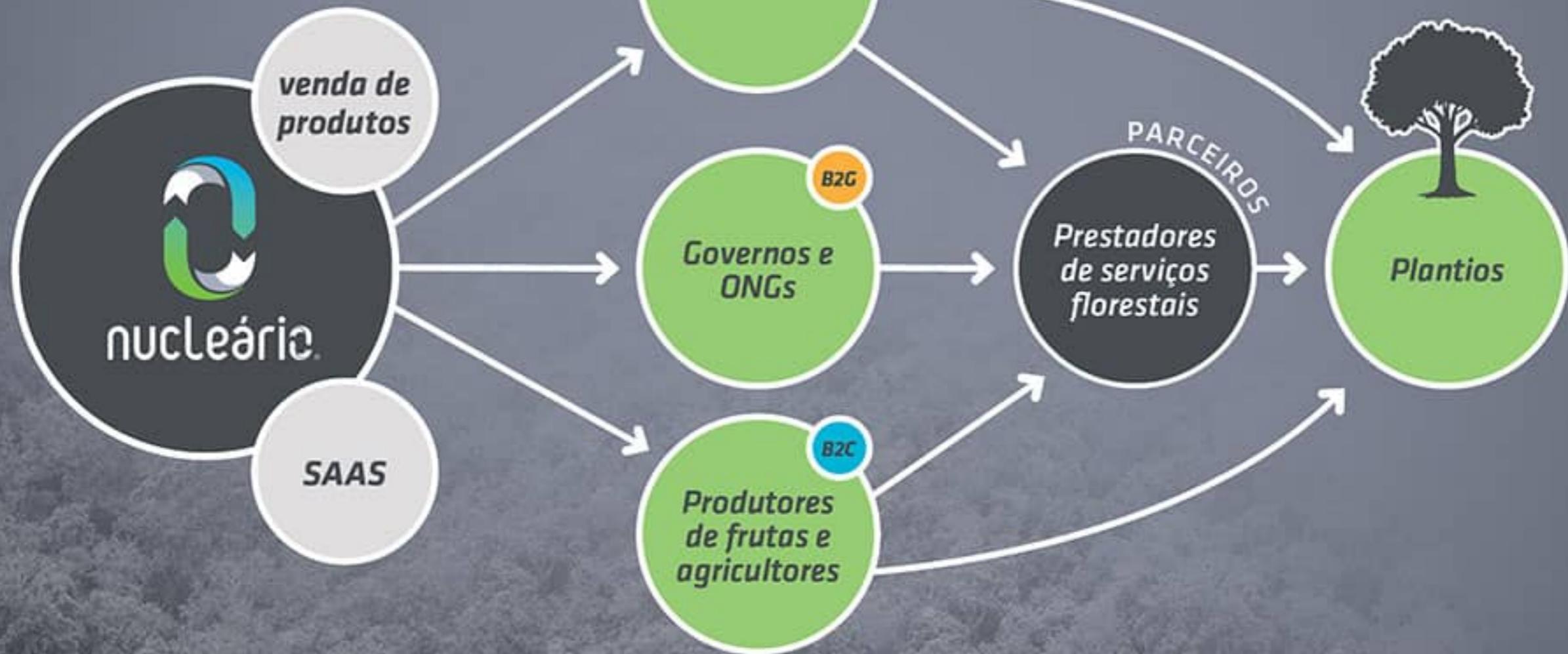
UNIDADES DE PRODUTO NA LISTA DE ESPERA



.....I **MODELO DE NEGÓCIOS**

SEGMENTOS DE CLIENTES

FLUXOS DE RECEITA



CONCORRENTES

	 nucleário.	 método de plantio convencional	 LAND LIFE COMPANY	 groaSTS	 mulching	 dendra SYSTEMS	 drone seed silvaseed	 TREEVIA
<i>coletar água da chuva</i>	✓		✓	✓				
<i>controlar o crescimento de gramíneas invasoras</i>	✓	✓			✓			
<i>bloquear ataques de formigas cortadeiras</i>	✓	✓						
<i>reduzir o uso de herbicidas</i>	✓				✓			
<i>produto reutilizável</i>	✓			✓				
<i>monitoramento de plantio</i>	✓		✓			✓	✓	✓
<i>preço médio</i>	\$\$\$	\$\$\$	\$\$\$\$	\$\$\$\$\$	\$\$\$\$	\$\$\$\$	\$\$\$\$	\$\$\$\$

.....I PROPRIEDADE INTELECTUAL

A propriedade intelectual é um recurso fundamental para o nosso negócio. Registramos nossa patente de inovação com o objetivo de proteger as funcionalidades do Nucleário nos EUA, México, Brasil, União Européia, China, Índia, Nigéria e Austrália.

Também depositamos uma nova patente de inovação que está incorporada em nossa nova versão do produto.



.....I SÓCIO - FUNDADORES



Bruno Rutman
CEO

Designer industrial formado pela PUC-Rio em 2010,

Bruno traz para o Nucleário seu potencial para desenvolver inovações disruptivas aliadas à estratégia de negócios.

product design

manufacturing

innovation 3D CAD

sustainability

strategic planning



Pedro Rutman
CMO

Designer visual formado pela PUC-Rio em 2012, Pedro traz para o Nucleário seu potencial para criar marcas poderosas, alinhadas com estratégias de vendas e marketing.

marketing branding

design thinking CRM

sales graphic design

UX desing financial

EDITAIS



SENAI-SESI INOVAÇÃO 2015
categoria startup

PROGRAMAS DE ACELERAÇÃO



Braskem Labs Scale
2019



Biomimicry Global
Design Challenge
2018



InovativaBrasil
2017

PRÊMIOS



Ray of
HOPE
PRIZE



BIOMIMICRY
GLOBAL DESIGN
CHALLENGE



BraunPrize
2012



reddot
winner 2012



DESAFIO
AMBIENTAL
- FINALISTA 2017 -



INTERNATIONAL DESIGN
EXCELLENCE AWARDS



idea



GREEN
DOT
AWARDS

IMPRENSA

YALE CLIMATE CONNECTIONS
April 23, 2020



LIBÉRATION NEWSPAPER
December 10, 2019



BBC - BRIGHT SPARKS SERIES
March 01, 2019



GLOBONEWS CHANNEL
October 10, 2019



NBC NEWS
October 28, 2018



BUSINESS INSIDER
October 30, 2018



STARTSE
October 30, 2018





nucleário

www.nucleario.com

contato@nucleario.com



Confidential and Proprietary. Copyright © by Nucleario®.
All Rights Reserved. 2023