



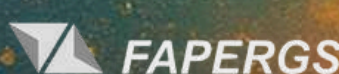
PROGRAMA NACIONAL DE APOIO À GERAÇÃO  
DE EMPREENDIMENTOS INOVADORES

# PROGRAMA CENTELHA: RESULTADOS DA SEGUNDA EDIÇÃO

Intervenientes:



Execução estadual:



Parceria:



Promoção:





# EXPEDIENTE

## **Governador do Estado do Rio Grande do Sul**

Eduardo Figueiredo Cavalheiro Leite

## **Secretária de Inovação, Ciência e Tecnologia**

Simone Stülp

## **Conselho Técnico-Administrativo da Fapergs**

Diretor-Presidente: Odir Antônio Dellagostin

Diretor Técnico-Científico: Rafael Roesler

Diretor Administrativo-Financeiro: Mauro Mastella

## **Coordenação do Programa Centelha 2/RS**

Fapergs – Coordenação Geral: Marilene Bertuol Guidini

Badesul – Coordenação: Elias Graziottin Rigon

Reginp – Coordenação: Daniela Carolina Eckert

Sebrae/RS – Coordenação: Patrícia de Lima Bossle

## **Comitê Técnico do Programa Centelha 2/RS**

Fapergs

Titular: Marilene Bertuol Guidini

Suplente: Consuelo Barbosa da Silva

Reginp

Titular: Michel Machado

Suplente: Daniela Carolina Eckert

Badesul

Titular: Gabriel Silva Syrio Vital

Suplente: Diego Paiva

Sebrae/RS

Titular: Natalia Canever

Suplente: Thiago Fernando Marsilio





# PROJETO GRÁFICO

## **Coordenação da Assessoria de Comunicação da Fapergs**

Márcia Iracét Borges

## **Redação, mapeamento com startups e análise de dados**

Débora Thaíse Peletti

Fernando Burgos Arejano

## **Cases – Entrevistas com startups**

Débora Thaíse Peletti

Fernando Burgos Arejano

## **Edição, diagramação e projeto gráfico**

Lidiane Kersting Bergamo

Porto Alegre, novembro de 2025





# ÍNDICE

1 - Editorial.....	6
2 - Apresentação.....	8
3 - Estrutura e Metodologia.....	10
4 - Recursos e Benefícios.....	11
5 - Temáticas e Setores Prioritários.....	12
6 - Resultado do Centelha 2 no Rio Grande do Sul.....	13
7 - Mapeamento das Empresas Apoiadas.....	14
8 - Relatório Estatístico.....	15
9 - Resultado das Empresas Apoiadas.....	20
9.1 - Insect Protein.....	21
9.2 - 3FolioTech Mudanças Biotecnológicas.....	23
9.3 - 4CARE Technology.....	26
9.4 - AgControl Indústria e Comércio de Agentes Biológicos Ltda.....	28
9.5 - AK Produções Culturais.....	31
9.6 - AIdentify.....	34
9.7 - Plataforma ARGOS – Bem-Estar Animal.....	37
9.8 - PEP Biolabs.....	39
9.9 - Bioplix PD&I – Soluções e Transformações LTDA.....	41
9.10 - Cattus Produto Pet.....	44
9.11 - Catuitech Soluções Inovadoras em Metal Ltda.....	47
9.12 - Clube do Broto.....	50
9.13 - Connectbio Soluções Biotecnológicas Ltda.....	52
9.14 - COSmart.....	55
9.15 - d-Block Pesquisa em Nanotecnologia Ltda.....	58
9.16 - Demetec Agro.....	61
9.17 - Domus Fitness & Wellness.....	64
9.18 - Duane Moraes Pesquisas.....	66
9.19 - Escape Inovações para Sustentabilidade LTDA.....	68
9.20 - FungiBioTech.....	71
9.21 - EASY-LIFT – SAFETY AND HEALTH.....	73
9.22 - Game Invest.....	75
9.23 - Gantier Games LTDA.....	77
9.24 - Germinar & Moer.....	79





9.25 - Green Next.....	81
9.26 - HexaClean Tecnologia Ambiental Ltda.....	84
9.27 - i9MaT.....	86
9.28 - Kreska Tecnologia em Educação.....	89
9.29 - Lupora - Visão para o Agronegócio.....	92
9.30 - MachFruits.....	94
9.31 - Mirabile Visu Startup Ltda.....	96
9.32 - Mira Labs.....	99
9.33 - Multilab Laboratórios Virtuais e Serviços Educacionais.....	102
9.34 - NUN Tecnologia Sustentável.....	105
9.35 - PainelConstru.....	107
9.36 - Performance (B. V. de Paula Ltda.).....	109
9.37 - Physics Pesquisa & Desenvolvimento.....	112
9.38 - Produfol Inova.....	115
9.39 - ProspectaBio - Soluções em Tecnologia Microbiana.....	117
9.40 - PURA - Culturas Regenerativas & Soluções Baseadas na Natureza.....	119
9.41 - Repense - Gestão de Resíduos Condominiais.....	121
9.42 - SafeNow.....	124
9.43 - SAGE IOT.....	126
9.44 - SemioCrop Agrobiotecnologia.....	128
9.45 - SIAPESQ - Sistema de Inteligência Artificial em Pesquisa Ambiental.....	130
9.46 - Simula Health.....	133
9.47 - TFLUE - Tratamento e Reuso de Efluentes Móvel LTDA.....	135
9.48 - TideSat Global.....	137
9.49 - Turno Inverso.....	139
9.50 - V&J Engenharia.....	141
9.51 - Velacon Nutrição Animal.....	144
9.52 - Vorotech.....	146
9.53 - Weecaps Comércio de Insumos para Alimentos LTDA.....	148
9.54 - GOV.UP.....	150
10 - Impacto e Legado.....	151





# EDITORIAL

*Por Odir Antônio Dellagostin, Presidente da Fapergs*

O Programa Centelha 2/RS nos lembra, com a força de uma faísca que vira chama, que a inovação não acontece por acaso — ela acontece porque alguém ousou acreditar. E no Rio Grande do Sul, felizmente, não faltam pessoas dispostas a transformar boas ideias em soluções que impactam a vida real, geram oportunidades e movimentam o futuro.

Nesta segunda edição, vimos mais do que números. Vimos trajetórias. Vimos coragem. Vimos jovens empreendedores, pesquisadores, profissionais experientes e sonhadores incansáveis assumirem o risco de criar algo novo. Cada proposta submetida, cada protótipo construído, cada pivô técnico e cada pitch apresentado carregam a marca do talento gaúcho e do potencial econômico, científico e social que temos cultivado ao longo de décadas.

O Centelha 2/RS é fruto de um arranjo institucional robusto, que reúne MCTI, Finep, CNPq, Fapergs, Badesul, Sebrae/RS e Reginp, com apoio técnico da Fundação Certi. Essa parceria demonstra que políticas públicas funcionam quando são pensadas com visão de longo prazo e executadas com responsabilidade, articulação e compromisso. Juntos, conseguimos abrir caminhos para que ideias deixem o papel e cheguem ao mercado — e, mais importante, que cheguem à sociedade.

O resultado está aqui: 54 startups contratadas, distribuídas em áreas estratégicas como biotecnologia, saúde, agronegócio, educação, energia, cultura e tecnologias digitais. São iniciativas





que respondem a desafios contemporâneos: sustentabilidade, eficiência produtiva, segurança alimentar, saúde pública, transformação digital, bem-estar animal, diagnósticos rápidos, novos materiais, economia circular e muito mais. Um ecossistema vibrante, qualificado e pronto para crescer.

Mas talvez o maior legado do Centelha esteja além dos produtos e serviços gerados. Ele está na mudança de mentalidade. Está em mostrar que inovar no Brasil — e no Rio Grande do Sul — é possível, viável e necessário. Está em ensinar que empreender com base em ciência e tecnologia é um caminho sólido para o desenvolvimento. Está em revelar que todo grande negócio começa com um pequeno impulso, um primeiro incentivo, uma chance.

Este livro é um registro da criatividade que pulsa no nosso estado. É também um convite — para que governos, universidades, empresas e sociedade continuem acreditando na ciência e na inovação como motores de transformação. E, claro, é um agradecimento sincero a todos que participaram desta jornada: aos empreendedores que confiaram no programa, às equipes técnicas que trabalharam sem descanso, e aos parceiros institucionais que tornaram tudo isto possível.

Seguimos olhando para frente, com a convicção de que pequenas centelhas podem, sim, acender grandes futuros. E que o Rio Grande do Sul está pronto para liderá-los.



# APRESENTAÇÃO

## O primeiro impulso para quem quer empreender

O Programa Centelha RS é uma iniciativa que visa estimular o empreendedorismo inovador e a criação de novas empresas de base tecnológica no Rio Grande do Sul. Promovido pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e pela Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), o Programa é executado de forma descentralizada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (Fapergs), vinculada à Secretaria de Inovação, Ciência e Tecnologia (Sict), em parceria com o Badesul Desenvolvimento S.A., a Rede Gaúcha de Ambientes de Inovação (Reginp) e o Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Estado do Rio Grande do Sul (Sebrae/RS) e obtém o apoio técnico da Fundação Certi.

MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO





## **A governança do Programa Centelha é estruturada em três níveis:**

Em nível Estratégico – conduzido pelo MCTI e pela Finep, responsáveis pela coordenação nacional e formulação das estratégias de implementação.

No nível Técnico – composto pela Fundação Certi, responsável pela metodologia e suporte operacional, pelo Confap e pelo CNPq, que atua na concessão de bolsas.

E, em nível Operacional – executado, no Rio Grande do Sul, pela Fapergs, com o apoio do Badesul, Sebrae/RS e Reginp, responsáveis pela gestão local, articulação de parceiros, seleção e acompanhamento dos projetos.

### **Nível Estratégico**

**MCTI**

**Finep**

### **Nível Técnico**

**Fundação Certi**

**Confap**

**CNPq**

### **Nível Operacional**

**Fapergs**

**Badesul**

**Sebrae/RS**

**Reginp**



# ESTRUTURA E METODOLOGIA

A metodologia do Centelha 2/RS foi composta por cinco etapas:

- Articulação e Preparação – mobilização dos atores locais e estruturação da rede de parceiros;
- Divulgação e Captação – sensibilização e inscrição de ideias inovadoras;
- Capacitação, Avaliação e Seleção – em três fases sucessivas: Ideia Inovadora, Projeto de Empreendimento e Projeto de Fomento;
- Contratação – formalização das empresas selecionadas e repasse dos recursos;
- Acompanhamento – monitoramento e apoio técnico durante a execução dos projetos.

Durante o processo, os participantes recebem capacitações e mentorias em temas como modelagem de negócios, gestão, mercado e validação de produtos, além de apoio técnico e financeiro para o desenvolvimento de suas inovações.

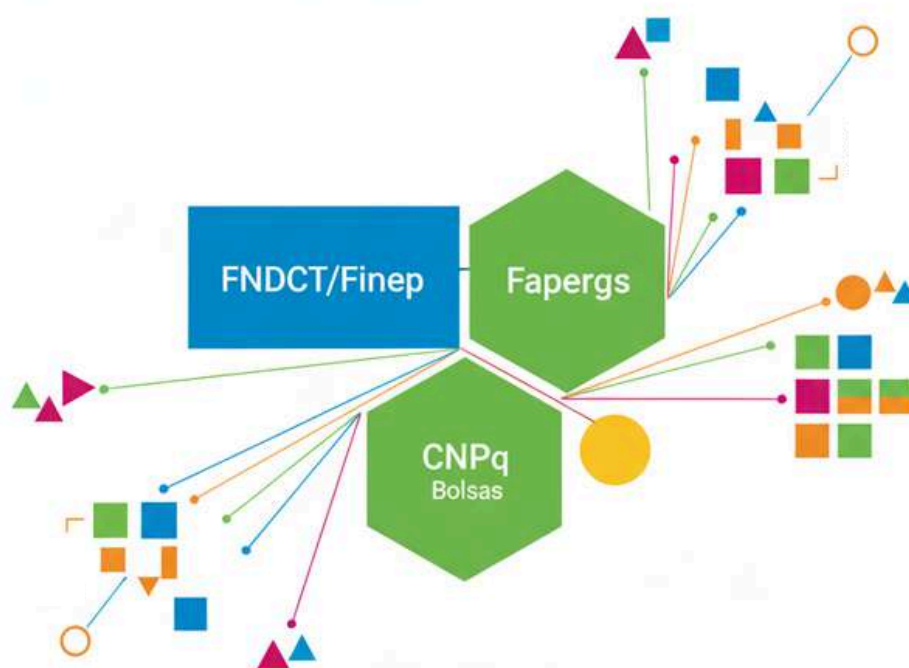


# RECURSOS E BENEFÍCIOS

Na edição gaúcha, o Programa disponibilizou R\$ 3,33 milhões em recursos de subvenção econômica, sendo R\$ 2 milhões provenientes do FNDCT/Finep e R\$ 1,33 milhão da Fapergs, com apoio adicional do CNPq para Bolsas de Fomento Tecnológico e Extensão Inovadora.

Cada projeto pôde receber até R\$ 66.680,00 em subvenção econômica, além de até R\$ 26.000,00 em bolsas.

Os empreendedores também tiveram acesso a capacitações, mentorias, rede de parceiros e oportunidades de visibilidade, fortalecendo o ecossistema de inovação local.

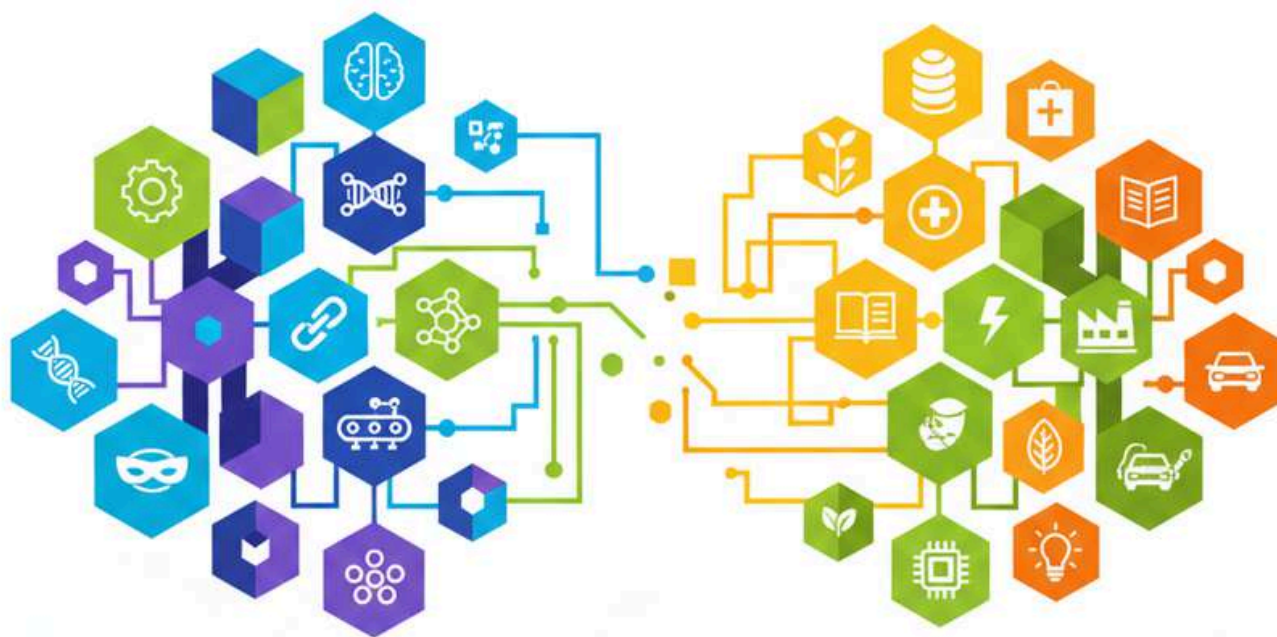




# TEMÁTICAS E SETORES PRIORITÁRIOS

Foram contempladas temáticas de alta relevância tecnológica, como Automação, Inteligência Artificial, Biotecnologia, IoT, Blockchain, Nanotecnologia, Manufatura Avançada e Realidade Aumentada, entre outras.

Os projetos apoiados abrangem setores como Agronegócio, Saúde, Educação, Energia, Indústria, Meio Ambiente, Tecnologia da Informação, Economia Criativa e Mobilidade, refletindo a diversidade e o potencial inovador do estado.





# RESULTADOS DO CENTELHA 2 NO RIO GRANDE DO SUL

A segunda edição do Programa no estado confirmou o vigor do ecossistema de inovação gaúcho e o interesse crescente dos empreendedores por iniciativas de fomento à inovação.

Ao todo, o Centelha 2/RS registrou 1.354 empreendedores cadastrados e 433 ideias submetidas. Destas, 200 avançaram para a Fase 2 (Projeto de Empreendimento) e 100 chegaram à Fase 3 (Projeto de Fomento).

Como resultado final, 54 startups foram contratadas, recebendo apoio financeiro e técnico para o desenvolvimento de produtos, processos e serviços inovadores com potencial de impacto nos principais setores econômicos do estado.

As empresas apoiadas representam a diversidade e a força do empreendedorismo gaúcho: são negócios liderados por jovens empreendedores, pesquisadores, profissionais de tecnologia e de áreas como saúde, energia, sustentabilidade, indústria e agronegócio. Muitas surgiram a partir de ideias nascidas em universidades e ambientes de inovação, reforçando o papel do Centelha como porta de entrada para o ecossistema de startups e inovação tecnológica no Rio Grande do Sul.





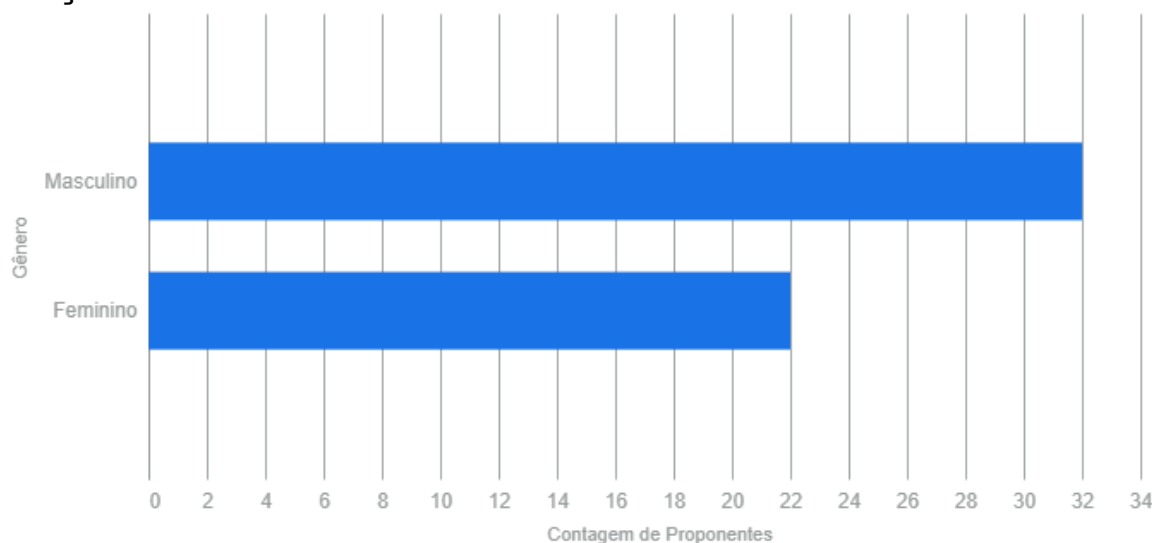
# MAPEAMENTO COM AS STARTUPS

# RELATÓRIO ESTATÍSTICO

A análise revela um ecossistema de inovação impulsionado por profissionais com alto nível de especialização, onde a Pós-Graduação é a formação dominante. Geograficamente, os dados demonstram uma forte centralização, com a Região Metropolitana de Porto Alegre atuando como o principal polo de geração de projetos. No campo temático, os esforços inovadores estão concentrados em áreas de fronteira, como Biotecnologia, Nanotecnologia e Inteligência Artificial (IA/ML). As seções a seguir detalham estas descobertas, oferecendo um panorama essencial para a compreensão das tendências e da distribuição de talentos no setor.

## Perfil Demográfico: Gênero dos Proponentes

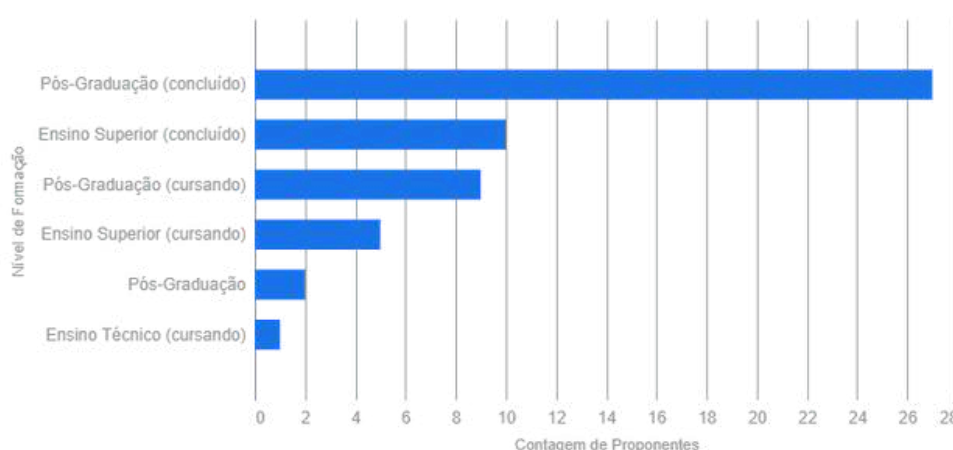
O panorama de proponentes revela uma predominância do gênero masculino, responsável por aproximadamente 59% dos projetos analisados. O gênero feminino contribui com 41%. Este dado é crucial para o planejamento de futuras ações de fomento que visem equilibrar a participação de gênero no ecossistema de inovação.





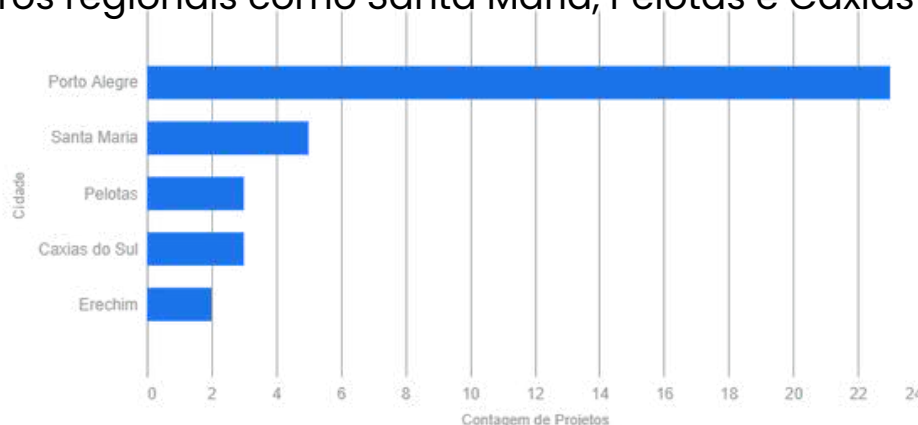
## Qualificação Profissional: Nível de Formação

A amostra de projetos é liderada por proponentes altamente qualificados. Quase 50% (49%) dos participantes já concluíram a Pós-Graduação, totalizando 27 projetos. Se somarmos os que estão cursando Pós-Graduação, este grupo de alta especialização representa a grande maioria dos projetos, sugerindo que a inovação está sendo impulsionada por profissionais com sólido conhecimento acadêmico e técnico.



## Foco Geográfico: Concentração Urbana (Top 5 Cidades)

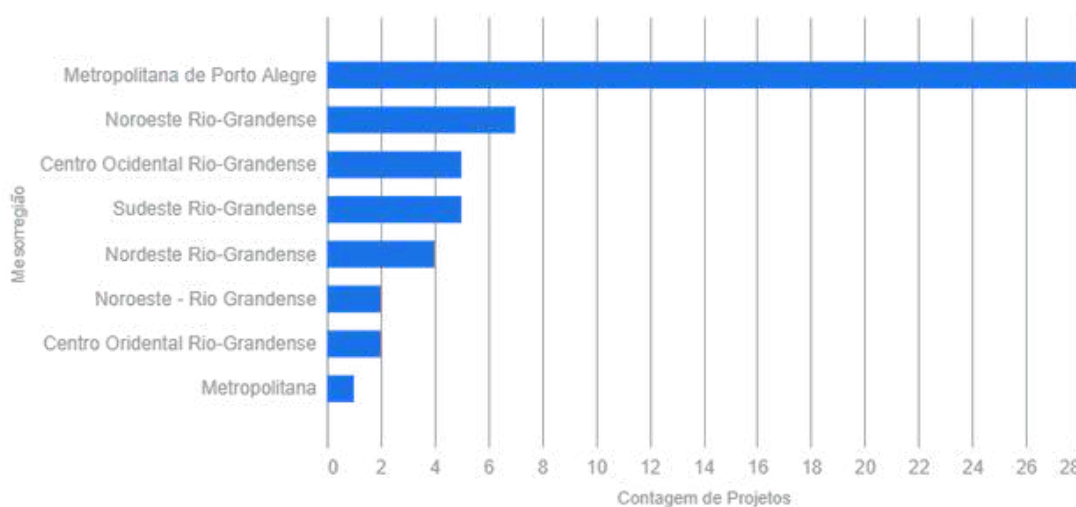
A atividade de inovação demonstra uma forte concentração urbana. A cidade de Porto Alegre é o polo de maior destaque, responsável por 42,6% (23 projetos) da amostra total. Essa concentração na capital supera a participação combinada das outras quatro cidades do Top 5. A análise ressalta a importância da capital como motor de inovação e indica o potencial de expansão para centros regionais como Santa Maria, Pelotas e Caxias do Sul.





## Foco Geográfico II: Abrangência Regional (Mesorregiões)

Em termos regionais, a Mesorregião Metropolitana de Porto Alegre confirma a sua dominância, centralizando 51,8% dos projetos analisados (28 projetos). Embora a concentração seja clara, outras mesorregiões, como a Noroeste e a Centro Ocidental Rio-Grandense, demonstram capacidade de atração de projetos e representam áreas estratégicas para o desenvolvimento e a descentralização da inovação.



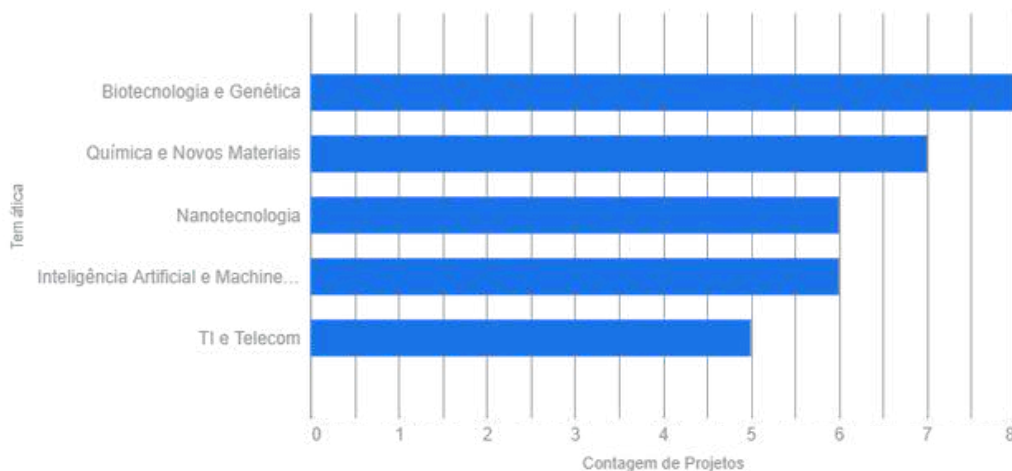
## Áreas de Inovação: Top 5 Temáticas

As áreas de Biotecnologia e Genética e Química e Novos Materiais lideram a lista, seguidas de perto por tecnologias avançadas como Nanotecnologia e Inteligência Artificial e Machine Learning (IA/ML). Juntas, estas Top 5 Temáticas englobam 59% de todos os projetos (32 projetos). Este foco em tecnologias de fronteira biológica, química e digital sinaliza um alinhamento com as principais tendências de inovação global.



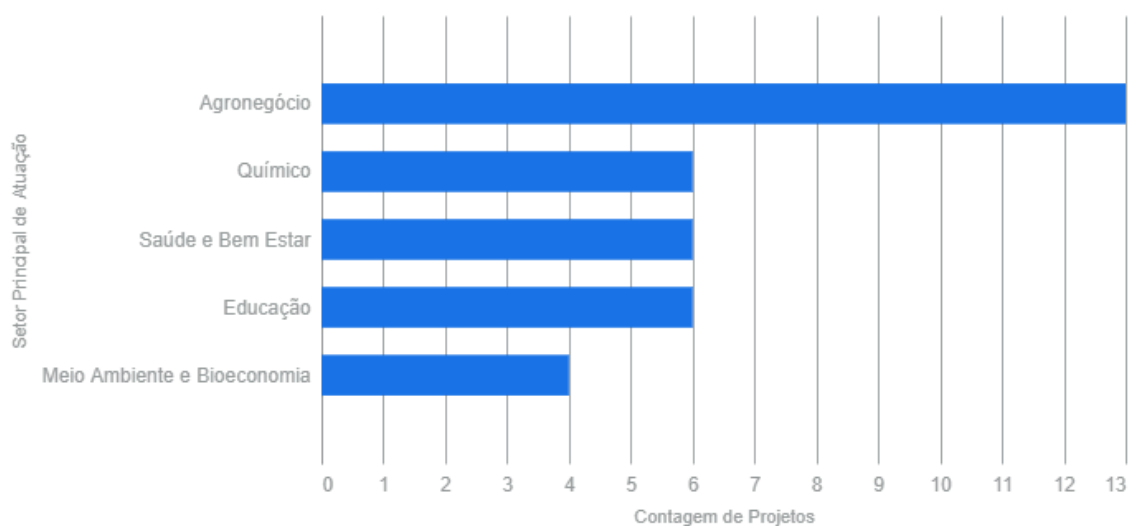


ESTRATÉGIAS DE INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO



### Foco Setorial: Top 5 Setores de Atuação Principal

O setor de Agronegócio emerge claramente como o principal foco de aplicação dos projetos, liderando com 13 propostas. Este resultado indica um forte alinhamento entre as inovações propostas (muitas vezes ligadas a Biotecnologia e Nanotecnologia, como visto na Seção 5) e um dos pilares econômicos da região. Os setores de Químico, Saúde e Bem Estar, e Educação dividem a segunda posição, demonstrando uma diversificação importante em áreas estratégicas para o desenvolvimento humano e social.





## **Conclusões Gerais**

O conjunto de projetos analisados oferece uma visão clara e objetiva do cenário de inovação. Os principais indicadores podem ser resumidos em três pilares:

### **1. Perfil de Alta Qualificação**

Os projetos são majoritariamente propostos por indivíduos com Pós-Graduação (50%), indicando que a inovação está sendo impulsionada por profissionais com elevado capital intelectual e conhecimento técnico-científico aprofundado.

### **2. Concentração Geográfica**

Há uma forte e indiscutível concentração de atividade. A Região Metropolitana de Porto Alegre e, mais especificamente, a cidade de Porto Alegre, atuam como o principal polo do ecossistema, sendo a origem de mais de 40% dos projetos.

### **3. Foco em Áreas Estratégicas**

As inovações se concentram em tecnologias de fronteira (Biotecnologia, Nanotecnologia, IA/ML) e são aplicadas predominantemente em setores-chave da economia, com destaque absoluto para o Agronegócio, seguido por setores vitais como Químico, Saúde e Educação.

Em suma, o ecossistema é robusto em termos de qualificação, mas apresenta desafios de descentralização e de ampliação da participação feminina. As evidências apontam para um futuro de inovação tecnologicamente avançada, com grande potencial de impacto nos setores essenciais para a economia regional.





# RESULTADO DAS EMPRESAS APOIADAS



# **!nsect Protein**

## **Produtos Sustentáveis**

### **FICHA TÉCNICA**

**Nome:** Insect Protein

**Temática:** Biotecnologia / Nutrição Animal Sustentável (informação retirada do formulário e categorizada conforme diretrizes)

**Produto/Serviço:** Ingredientes sustentáveis à base de insetos para nutrição animal e agricultura orgânica

**Contato:**

contato@insectprotein.com.br |  
(51) 3049-4930 | (51) 99152-1514

**Site:** <https://insectprotein.com.br>

A !nsect Protein, startup gaúcha incubada no Feevale Techpark, nasceu para revolucionar a nutrição animal por meio da biotecnologia e da sustentabilidade. Criada em Campo Bom (RS), a empresa atua na criação do inseto *Tenebrio molitor* (tenébrio) como fonte alternativa de proteína, desenvolvendo ingredientes sustentáveis que unem eficiência produtiva, alta qualidade nutricional e baixíssimo impacto ambiental.

Seu propósito é oferecer soluções que reduzam drasticamente o uso de água, solo e energia, ao mesmo tempo em que combatem as altas emissões de CO<sub>2</sub> da pecuária tradicional. A startup produz farinha proteica e larvas desidratadas para rações de pets e fertilizantes orgânicos (!nsect Frass) gerados a partir dos resíduos da própria criação – um exemplo real de economia circular, onde nada se perde e tudo se transforma.





**O Centelha foi o nosso catalisador fundamental. Ele não representou apenas crescimento, mas a própria viabilização do nosso negócio.**



**A subvenção nos deu o fôlego e a segurança para atravessar a fase mais arriscada de P&D. Mais do que dinheiro, foi a validação que nos permitiu transformar uma ideia em realidade.**



O projeto apoiado pelo Programa Centelha 2 foi determinante para o salto da empresa: a iniciativa possibilitou a transição da operação doméstica para o ambiente de inovação do Feevale Techpark, resultando na primeira venda comercial e no reconhecimento oficial como a única empresa brasileira certificada pelo MAPA para processamento do inseto *Tenebrio molitor*.

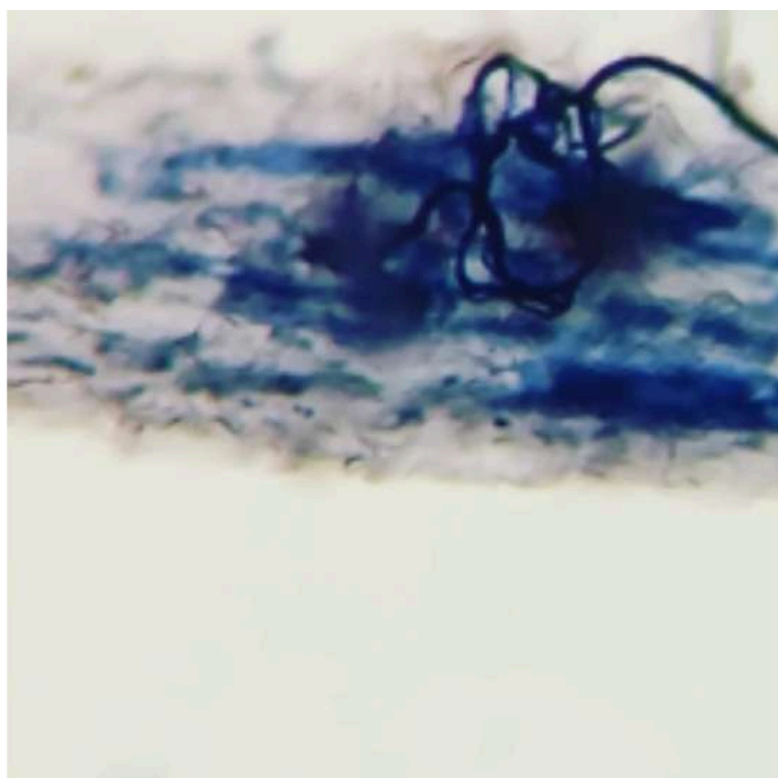
Mais do que apoio financeiro, o Centelha representou o combustível essencial para atravessar o chamado “vale da morte” da bioeconomia – aquela fase crítica entre a validação científica e a viabilização comercial. O incentivo permitiu a construção de protótipos, testes e a estruturação de um negócio sólido e escalável, com forte potencial de impacto ambiental positivo e contribuição para o ecossistema de inovação do RS.

Hoje, a Insect Protein se consolida como referência em proteína alternativa e produção limpa, unindo ciência, inovação e propósito. Seu trabalho ajuda a moldar um futuro em que a alimentação animal cresce de forma sustentável e o planeta respira aliviado.



A 3FolioTech Mudás Biotecnológicas, localizada em Alto Alegre (RS), nasceu dentro do ambiente acadêmico da Universidade de Passo Fundo, onde diversos estudos sobre o cultivo de morangueiro revelaram desafios urgentes enfrentados pelos produtores. A empresa surge justamente da combinação entre pesquisa científica sólida e o desejo de transformar o agronegócio regional por meio da inovação.

Durante anos, o mercado de morangueiro no Rio Grande do Sul dependeu majoritariamente da importação de mudas de raízes nuas oriundas da Argentina, Chile e Espanha. Esse modelo, além de caro, gerava atrasos de entrega, quantidades inferiores às contratadas e plantios iniciados fora do período ideal. Paralelamente, a migração dos produtores para o cultivo em substrato – principalmente por questões ergonômicas – trouxe novas necessidades nutricionais para as plantas, aumentando a dependência de fertilizantes e elevando o impacto ambiental dos sistemas produtivos.



## FICHA TÉCNICA

**Nome:** 3FolioTech Mudás Biotecnológicas

**Temática:** Agronegócio / Biotecnologia Vegetal

**Produto/Serviço:** Mudás de morangueiro inoculadas com fungos micorrízicos arbusculares

**Contato:**  
3foliotech@gmail.com

**Site/Instagram:** @3foliotech

“

**Participar do Centelha foi muito mais que um edital — foi uma oportunidade transformadora de aprendizado, conexão e validação. O programa nos ajudou a estruturar nossa ideia e a transformá-la em uma solução real para o mercado.**

”



Foi nesse cenário que a 3FolioTech identificou uma oportunidade de mudança profunda. A partir de pesquisas detalhadas sobre Fungos Micorrízicos Arbusculares (FMA), a equipe realizou coletas em regiões produtoras de morango no estado, extraiu e identificou espécies de esporos e conduziu experimentos com inóculos aplicados em mudas produzidas via cultivo in vitro. Os resultados foram contundentes: as mudas micorrizadas apresentaram maior vigor, raízes mais robustas, melhor eficiência nutricional e elevada resistência ao estresse ambiental — desempenho significativamente superior ao das mudas tradicionais.

Assim, nasce a solução da startup: mudas de morangueiro inoculadas com FMA, um produto biotecnológico sustentável, que reduz a necessidade de insumos químicos, melhora a saúde do sistema radicular e aumenta a produtividade em campo. A tecnologia também contribui para a preservação ambiental, especialmente em cultivos conduzidos em sistemas abertos, onde parte da solução nutritiva é drenada no ambiente. As mudas micorrizadas tornam o sistema mais equilibrado, eficiente e resistente, promovendo um ciclo produtivo mais consciente.

Com o apoio do Programa Centelha, a 3FolioTech pôde estruturar o modelo de negócio, amadurecer seu projeto tecnológico e fortalecer o processo de validação de mercado. A participação no programa foi decisiva para ampliar o conhecimento sobre gestão e inovação, além de conectar o time a uma rede de pessoas e instituições que impulsionaram a visão estratégica da

empresa. O Centelha também trouxe segurança para transformar a pesquisa científica em uma solução comercial real, acessível aos produtores e alinhada às demandas do agronegócio moderno.

Os resultados alcançados incluem o fortalecimento de parcerias, melhorias nos processos internos, expansão da base de clientes e impactos ambientais positivos decorrentes da adoção de práticas agrícolas mais sustentáveis. A empresa avança como referência regional, contribuindo para um ecossistema de inovação agrícola que valoriza eficiência, ciência e responsabilidade ambiental.

A 3FolioTech segue comprometida com o avanço da biotecnologia no agronegócio, oferecendo aos moranguicultores soluções mais inteligentes, sustentáveis e alinhadas ao futuro do cultivo.





## FICHA TÉCNICA

**Nome:** 4CARE Technology

**Temática:** Tecnologia e Saúde

**Produto/Serviço:** Plataforma SAMU-Rai / Aplicativo SAMURAI (conexão entre ambulância e hospital em tempo real)

**Contato:**  
4caretecnologia@gmail.com

A 4CARE Technology, de Santa Cruz do Sul (RS), nasceu dentro de um ambiente acadêmico e inovador: um grupo de pesquisa universitário que, ao participar de uma maratona de inovação, identificou um desafio crítico da saúde pública brasileira – a falta de comunicação eficiente entre as equipes de atendimento móvel de urgência e os hospitais que recebem as vítimas. Esse problema, antigo e recorrente, impacta diretamente a agilidade, a precisão e, principalmente, a sobrevivência dos pacientes em situações de urgência e emergência.



“O Centelha foi decisivo para transformar nossa ideia em uma solução concreta. Mais do que recursos, o programa nos deu orientação, estrutura e maturidade para avançar com segurança.”

Foi a partir dessa necessidade que surgiu o SAMU-Rai, um projeto que evoluiu para uma solução tecnológica inovadora: o aplicativo SAMURAI (Advanced Remote Interaction). A plataforma viabiliza a comunicação em tempo real entre a ambulância e a sala vermelha do hospital, permitindo o envio de informações essenciais sobre o estado da vítima antes mesmo da chegada ao atendimento hospitalar. Para isso, o sistema utiliza tecnologia de speech to text, registrando automaticamente em texto o áudio enviado pelo profissional do Serviço de Atendimento Móvel. Além disso, o aplicativo também permite digitação ou seleção rápida de botões com informações predefinidas. Mesmo em situações de oscilação de sinal, os dados são armazenados e enviados automaticamente quando a conexão é restabelecida.

A proposta traz ganhos expressivos para o atendimento pré-hospitalar. Com as informações antecipadas – como o quadro clínico, perfil da vítima, dados vitais e previsão exata do tempo de chegada – as equipes hospitalares conseguem se organizar com antecedência, preparando recursos humanos, materiais e estruturais de maneira muito mais eficiente. Os relatos das equipes de sala vermelha destacam justamente essa agilidade adicional, que otimiza processos e qualifica o atendimento prestado, reduzindo o tempo de resposta e aumentando as chances de recuperação da vítima grave.

Os resultados do projeto já são perceptíveis: maior clareza na transmissão de informações, redução de falhas de comunicação, facilidade no monitoramento do deslocamento da ambulância e melhor preparo das equipes antes da chegada do paciente. Além disso, o desenvolvimento do SAMURAI fortaleceu processos internos da startup, ampliou parcerias e aumentou o reconhecimento da empresa no setor de inovação em saúde.





A AgControl, sediada em Lajeado (RS), nasceu com a missão de transformar o manejo de pragas agrícolas por meio de soluções biológicas sustentáveis e tecnologicamente avançadas. A empresa surgiu a partir de experiências em pesquisa e desenvolvimento voltadas ao equilíbrio ambiental, produtividade agrícola e redução da dependência de defensivos químicos – um desafio crescente no campo, principalmente diante da resistência de diversas pragas aos produtos tradicionais.

Com essa visão, a AgControl focou seus esforços na criação da Biofábrica do ácaro predador *Phytoseiulus macropilis*, um agente biológico capaz de controlar pragas de maneira natural, eficiente e ambientalmente responsável. O objetivo central é oferecer ao produtor rural alternativas reais para um manejo mais sustentável, diminuindo resíduos químicos, reduzindo impactos ambientais e aumentando a rentabilidade da lavoura.

## FICHA TÉCNICA

**Nome:** AgControl Indústria e Comércio de Agentes Biológicos Ltda.

**Temática:** Agronegócio / Controle Biológico de Pragas

**Produto/Serviço:** Produção de ácaros predadores e agentes biológicos para manejo agrícola

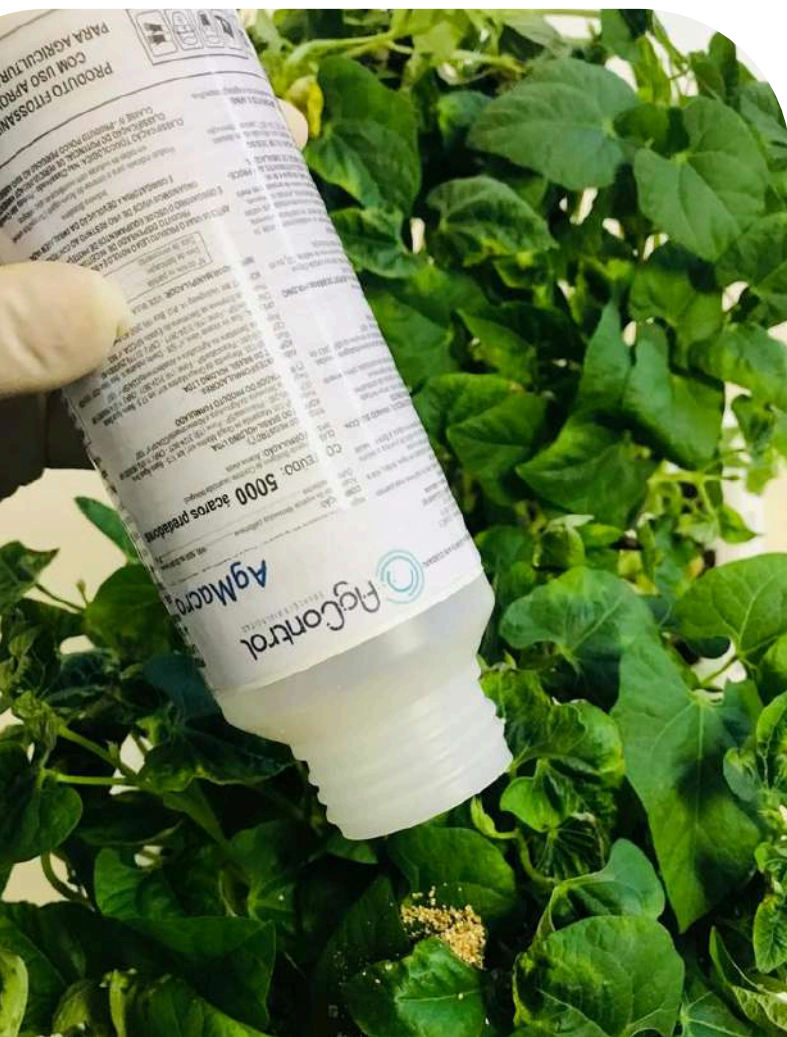
**Contato:**  
agcontrolbio@gmail.com

**Site:**  
<https://www.agcontrolbio.com.br>

**Instagram:** @agcontrolbio



A solução desenvolvida pela empresa se destaca pelo controle biológico regionalizado, no qual os ácaros são adaptados às condições climáticas e culturais de cada local. Essa customização aumenta significativamente a eficácia no campo e garante resultados mais consistentes. Além disso, a AgControl atua em todas as etapas do processo: diagnóstico inicial, manejo aplicado, fornecimento dos bioagentes, tecnologia de aplicação e acompanhamento do declínio da praga. Todo o processo é apoiado por tecnologia de produção vertical – que otimiza espaço e garante alta qualidade – e por um sistema de envase preciso, impulsionado por inteligência artificial para garantir eficiência total na entrega do produto.



Os resultados alcançados demonstram a relevância da solução. A empresa consolidou a marca AgControl no INPI, implantou sua biofábrica, foi aprovada em seis editais de fomento à inovação, participou de 12 feiras e eventos setoriais, ampliou parcerias com instituições como Emater e ESA-Portugal e desenvolveu materiais técnicos e identidade visual institucional. Mais de 100 produtores já foram atendidos, com alto índice de satisfação (90%) no uso do *Phytoseiulus macropilis*. Além disso, dois produtos aguardam registro no MAPA, e outros dois estão em fase de desenvolvimento, demonstrando a constante evolução da empresa.

A participação no Programa Centelha foi um divisor de águas na trajetória da AgControl. O apoio técnico, as capacitações e o recurso financeiro foram fundamentais para estruturar o negócio, validar a tecnologia e viabilizar a implantação da biofábrica. O programa também impulsionou o networking com pesquisadores, instituições e outros empreendedores, fortalecendo a presença da startup no ecossistema de inovação e consolidando sua atuação como empresa de base tecnológica voltada ao agronegócio sustentável.

Para a AgControl, o Centelha representou muito mais do que fomento: significou maturidade, visão estratégica e a certeza de que a inovação tem papel fundamental na construção de uma agricultura mais equilibrada, eficiente e alinhada aos princípios de sustentabilidade.

**“ O Centelha foi essencial para validar nossa tecnologia e transformar nossa ideia em um projeto sólido, capaz de gerar impacto real no agronegócio sustentável. ”**





**AK Produções  
Culturais**

A AK Produções Culturais, de Santo Ângelo (RS), nasceu com o propósito de unir cultura, educação e tecnologia em experiências inovadoras. Criada por profissionais com trajetória no patrimônio cultural, música, audiovisual e educação, a empresa encontrou sua vocação na missão de aproximar as pessoas – especialmente crianças e jovens – da história e identidade cultural do Rio Grande do Sul por meio de projetos imersivos, criativos e acessíveis.

O projeto apoiado pelo Programa Centelha, o jogo eletrônico educativo “Caminho das Reduções”, surgiu a partir de uma constatação importante: as formas tradicionais de ensinar história muitas vezes não conseguem engajar alunos no aprendizado sobre o patrimônio missioneiro. Era preciso criar uma ferramenta capaz de dialogar com a linguagem dos jovens e, ao mesmo tempo, valorizar a cultura local de maneira moderna, significativa e memorável. A empresa identificou, assim, uma oportunidade de preencher essa lacuna e fortalecer a preservação do patrimônio cultural das Missões, estimulando o turismo, a educação patrimonial e o pertencimento da comunidade.

A solução desenvolvida pela AK Produções Culturais materializa esse propósito. “Caminho das Reduções” é um jogo digital que utiliza narrativa imersiva, recursos de gamificação e

## FICHA TÉCNICA

**Nome:** AK Produções Culturais

**Temática:** Cultura, Educação e Tecnologia

**Produto/Serviço:** Jogo eletrônico educativo “Caminho das Reduções”

**Contato:**  
arquitetakalyem@gmail.com

**Site:**  
[akproducoesculturais.com.br](http://akproducoesculturais.com.br)

**Instagram:**  
@akproducoesculturais

“ **O Centelha foi o start da AK Produções Culturais. Uma oportunidade de transformar uma ideia criativa em um produto digital com impacto real para a educação e a cultura.** ”

mecanismos lúdicos para ensinar sobre o processo sociocultural dos Sete Povos das Missões. O game aproxima estudantes de conteúdos previstos pela BNCC e pelo Referencial Curricular Gaúcho de forma natural, divertida e tecnicamente estruturada. Além da aplicação educacional em escolas, o jogo também pode ser utilizado em museus, eventos culturais e em ações vinculadas ao patrimônio missioneiro.



Os resultados do projeto já são expressivos. O desenvolvimento do jogo fortaleceu a atuação da AK Produções Culturais no campo da inovação voltada à cultura e ampliou parcerias com instituições educacionais, museus e organizações culturais da região das Missões e do Noroeste do estado. A visibilidade conquistada a partir do projeto permitiu que a empresa se capacitasse para participar de editais de fomento e estímulo à cultura e tecnologia, além de criar um produto com impacto social direto: professores e estudantes têm demonstrado maior engajamento no aprendizado sobre o legado missioneiro quando expostos à experiência interativa do game.

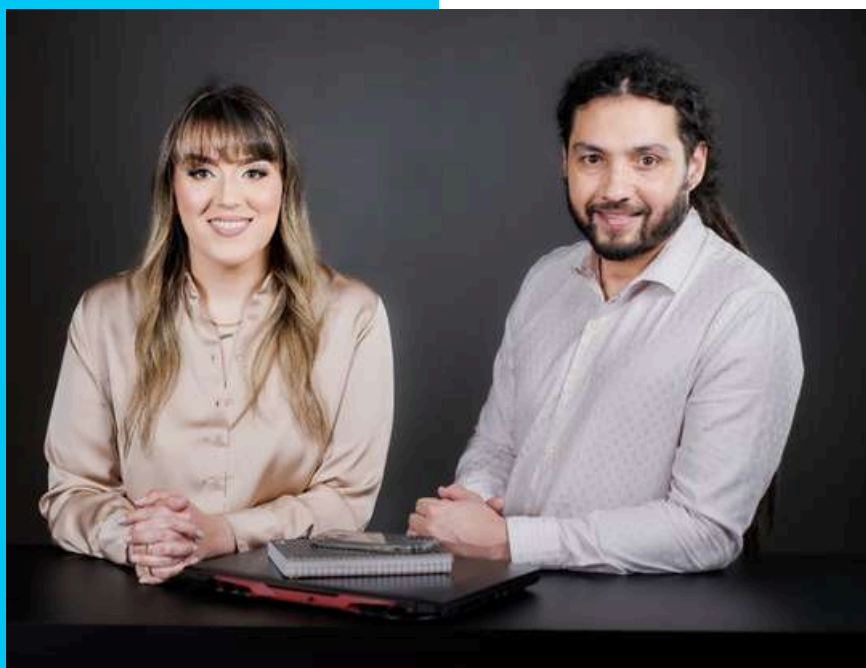


Participar do Programa Centelha foi fundamental para transformar uma ideia inicial em um produto cultural digital que hoje está inserido no mercado. O programa proporcionou capacitação, mentorias e uma visão mais estruturada sobre empreendedorismo, inovação e planejamento estratégico. Essa orientação foi determinante para consolidar o modelo de negócio da empresa e impulsionar seu crescimento no setor criativo e tecnológico.



**Caminho das  
Reduções**

Para a AK Produções Culturais, o Centelha marcou o início de uma nova fase. Além de viabilizar o desenvolvimento do “Caminho das Reduções”, ajudou a empresa a amadurecer em gestão, a fortalecer sua atuação em inovação cultural e a transformar criatividade em impacto educacional, turístico e social.

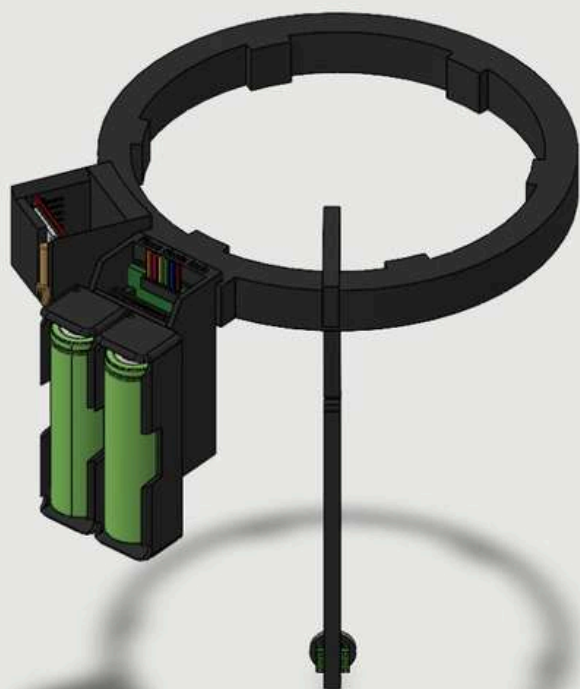


**AK Produções  
Culturais**

# AiIdentify

A AiIdentify, de Porto Alegre, surgiu em meio a um cenário urgente: o avanço dos focos de *Aedes aegypti* durante sucessivos surtos de dengue na capital gaúcha. Em vez de apenas observar o problema, o grupo de pesquisadores que deu origem à empresa decidiu agir. O desafio era claro – como rastrear mosquitos e mapear focos antes que eles se tornassem surtos? A partir dessa inquietação nasceu, em 2022, a startup que combina pesquisa acadêmica, inteligência artificial e sistemas embarcados para criar tecnologias acessíveis, escaláveis e de impacto social direto.

O projeto apoiado pelo Centelha, o Mosquitramento, nasceu para enfrentar um problema histórico: os métodos tradicionais de combate ao *Aedes* são lentos, caros e insuficientes para prever surtos. Em Porto Alegre, por exemplo, mais de mil armadilhas dependem de inspeções manuais semanais, gerando informações atrasadas. Esse modelo inviabiliza a tomada de decisões rápidas e dificulta o combate eficiente ao mosquito.



## FICHA TÉCNICA

**Nome:**

AiIdentify

**Temática:**

Tecnologia aplicada à Saúde

**Produto/Serviço:** Sistema Mosquitramento (monitoramento automatizado do *Aedes aegypti*)

**Contato:**

erperetto@gmail.com



Para transformar essa realidade, a AIdentify desenvolveu uma solução completa e inovadora: um sistema automatizado que utiliza dispositivos IoT acoplados a armadilhas físicas. Esses dispositivos captam o som das asas dos mosquitos e utilizam redes neurais convolucionais embarcadas (TinyML) para identificar a espécie em tempo real. Os dados seguem para um servidor remoto que alimenta uma dashboard web e um aplicativo móvel, permitindo que técnicos e gestores públicos acompanhem a presença do vetor com precisão, em tempo real e com ampla cobertura territorial. Essa substituição de processos manuais por inteligência digital representa um avanço significativo para a saúde pública e para a prevenção de epidemias.

Os resultados já mostram o potencial transformador da tecnologia. A empresa testou o sistema com sucesso em laboratório e em provas de conceito, desenvolveu versões do dispositivo com diferentes fontes de energia e conectividade e criou uma plataforma digital robusta, capaz de integrar sensores, gerar mapas de calor e prever surtos com base em padrões históricos. A AIdentify também depositou a patente da tecnologia, fortalecendo sua posição no mercado, e já estabeleceu conexões com instituições como a multinacional Rentokil e prefeituras de Porto Alegre e São Valentim para testes em campo.

Outro destaque é a capacidade de generalização do sistema: com ajustes finos, a tecnologia pode ser adaptada para detectar outros vetores importantes, como transmissores de malária e leishmaniose, ampliando seu impacto em diferentes regiões e contextos epidemiológicos.

A participação no Programa Centelha foi essencial para transformar a ideia em uma solução real. O apoio técnico e financeiro permitiu à startup acelerar o desenvolvimento, estruturar o modelo de negócio, validar a tecnologia, proteger sua propriedade intelectual e conquistar credibilidade no ecossistema de inovação. O Centelha também abriu portas para parcerias estratégicas, mentorias e visibilidade institucional, fortalecendo a jornada empreendedora da empresa.

Para a AIdentify, o programa não apenas deu forma ao Mosquitramento, mas foi a base para que a empresa pudesse trilhar o caminho da inovação com segurança, propósito e impacto social. De uma inquietação diante de surtos de dengue, nasce uma tecnologia capaz de proteger vidas e transformar a vigilância epidemiológica no Brasil.

**“ O Centelha foi um dos fundamentos da nossa trajetória. Sem ele, o Mosquitramento talvez ainda estivesse no papel. O programa nos deu estrutura, validação e credibilidade para transformar pesquisa em uma solução real para a saúde pública. ”**

AIdentify



## FICHA TÉCNICA

**Nome:** Plataforma ARGOS – Bem-Estar Animal

**Temática:** Agronegócio e Tecnologia

**Produto/Serviço:** Sistema de monitoramento de bem-estar animal com visão computacional e IA

**Contato:**  
contatoplataformaargos@gmail.com

**Instagram:** @argosbea

**Cidade:** Porto Alegre/RS

A Plataforma ARGOS – Bem-Estar Animal, de Porto Alegre (RS), nasceu da união entre inteligência artificial e necessidades reais da cadeia de produção de proteína animal no Brasil. A empresa surgiu com um propósito muito claro: transformar o monitoramento de bem-estar animal por meio de tecnologias acessíveis, confiáveis e desenvolvidas inteiramente no país.

O projeto teve origem na aplicação de visão computacional – área que utiliza redes neurais convolucionais (CNNs) para interpretar imagens e identificar padrões de comportamento, postura e movimentação de animais em tempo real. A plataforma integra essas análises com dados ambientais, como temperatura, umidade, luminosidade e pressão atmosférica. Todo esse processamento é realizado pela IA Gaia, treinada para reconhecer comportamentos esperados em diferentes espécies e identificar variações que podem indicar desconforto, estresse ou doenças.

O problema central que motivou o projeto é recorrente na cadeia de proteína animal: a certificação de bem-estar ainda é complexa, manual e sujeita a interpretações subjetivas. Produtores precisam de ferramentas que tragam clareza, precisão e padronização para processos que, hoje, dependem majoritariamente de observações humanas. A ARGOS nasce justamente para atender essa necessidade, oferecendo um sistema contínuo de videomonitoramento e análises que automatizam, organizam e facilitam o cumprimento de normas e a coleta de indicadores.



**O Centelha foi um divisor de águas.**



**Ele nos deu tração,  
visibilidade e credibilidade  
para levar nossa  
tecnologia ao mercado de  
bem-estar animal.**

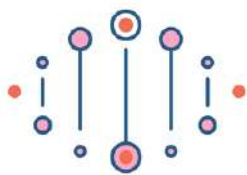


O programa Centelha 2 foi decisivo para o amadurecimento técnico e estratégico da empresa. Com o apoio recebido, a ARGOS conseguiu aprimorar sua solução, estruturar seus produtos e serviços e apresentá-los de forma mais clara e robusta ao mercado. A participação também acelerou a validação com especialistas do setor e potenciais usuários, fortalecendo tanto o desenvolvimento da tecnologia quanto o posicionamento da plataforma frente às demandas da indústria pecuária.

Durante o projeto, o time consolidou protótipos, expandiu sua rede de parceiros e aperfeiçoou a integração entre análise comportamental e variáveis ambientais. Isso permitiu que a plataforma evoluísse para um sistema mais completo, que atende desde granjas e confinamentos até empresas que buscam certificações oficiais de bem-estar animal.

A ARGOS segue, agora, apresentando sua solução de forma ampliada aos setores de produção animal, buscando novas empresas e empresários do segmento para parcerias e implementações. A startup reforça que o Centelha proporcionou tração, visibilidade e credibilidade — fatores essenciais para qualquer negócio de base tecnológica que pretende se consolidar no mercado nacional.



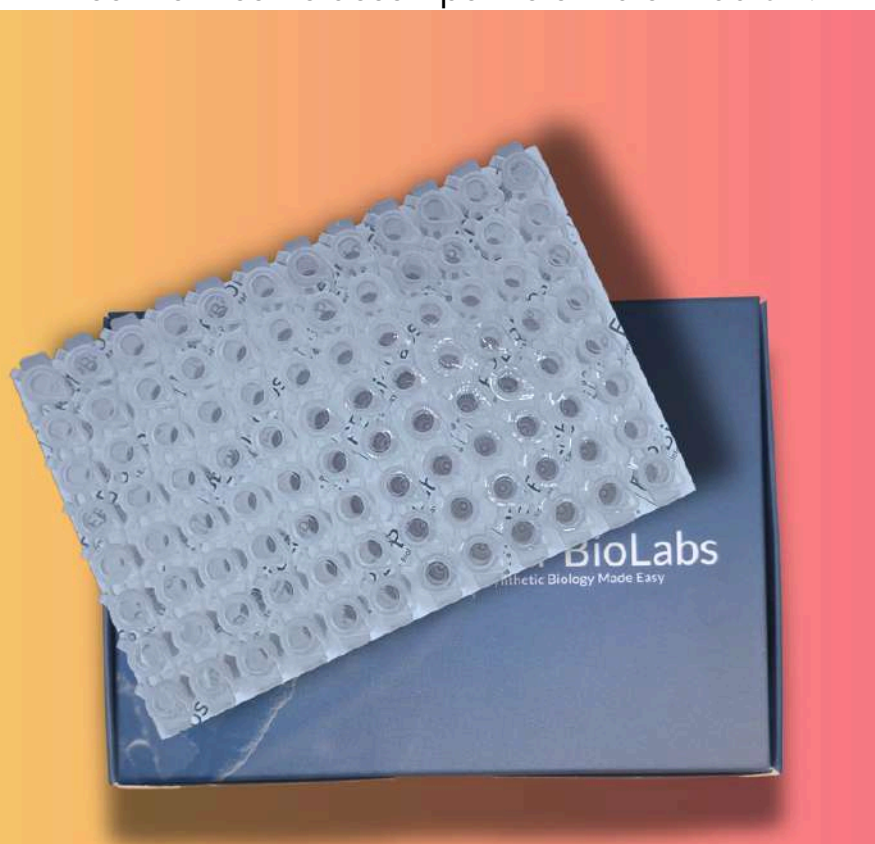


# PEP BioLabs

Synthetic Biology Made Easy

A PEP Biolabs, de Porto Alegre (RS), nasceu a partir de conversas com profissionais atuantes na área de análise de DNA, que relataram desafios recorrentes envolvendo o uso de enzimas essenciais para testes genéticos. Os sócios, especialistas neste segmento, identificaram uma dificuldade central: a dependência de enzimas importadas e refrigeradas, cujo transporte é caro, complexo e limitado. A partir dessa demanda real do mercado, surgiu o propósito da empresa – desenvolver soluções biotecnológicas que tornassem esses insumos mais acessíveis, estáveis e eficientes.

O projeto apoiado pelo Programa Centelha impulsionou a criação da DryZyme, uma tecnologia inovadora que permite estabilizar enzimas em estado seco, mantendo sua atividade por longos períodos em temperatura ambiente. Essa solução elimina a necessidade de cadeia fria, dispensa gelo e freezers durante o envio e amplia significativamente o alcance logístico dos produtos. Além de reduzir custos, a tecnologia fortalece a produção nacional, substituindo insumos tradicionalmente importados por alternativas produzidas no Brasil com o mesmo desempenho e maior vida útil.



## FICHA TÉCNICA

**Nome:** PEP Biolabs

**Temática:** Biotecnologia

**Produto/Serviço:** DryZyme – Tecnologia para estabilização de enzimas em formato seco

**Contato:**  
contato@pebiolabs.com

**Site:** [www.pebiolabs.com.br](http://www.pebiolabs.com.br)

**Instagram:** @pebiolabs

“

**O Centelha foi o que tornou nossa empresa possível. Ele nos deu o apoio e a estrutura necessários para transformar uma ideia em um negócio real, sólido e pronto para o mercado.**

”



Os resultados obtidos pela PEP Biolabs demonstram o impacto da inovação no campo da biotecnologia. A empresa desenvolveu e otimizou seu processo produtivo, criou sua primeira linha de produtos DryZyme e estruturou sua presença no mercado com canais de venda, posicionamento estratégico e modelo de negócios definidos. A participação em eventos e consultorias proporcionou crescimento pessoal e profissional aos sócios, ampliou conexões no ecossistema de inovação e abriu portas para novas oportunidades.

Para a equipe, participar do Programa Centelha foi uma experiência marcante. O apoio técnico, humano e estrutural da Fapergs, dos consultores e dos demais parceiros do programa foi essencial para transformar uma iniciativa ainda incipiente em um negócio real, incubado e operacional. As mentorias, o acompanhamento constante e o suporte às áreas de gestão e negócios contribuíram diretamente para lapidar a proposta original e ajustar o projeto às demandas do mercado.

O Centelha representou, para a PEP Biolabs, o ponto de virada. Antes do programa, a empresa ainda estava no estágio inicial, sem espaço físico e sem clareza sobre como avançar. Com o apoio recebido, foi possível estabelecer processos, identificar fragilidades, realizar ajustes importantes, criar o e-commerce, validar a solução e consolidar o modelo de negócio. A PEP Biolabs se fortaleceu como uma startup de base tecnológica focada em acessibilidade, eficiência e inovação no setor de biotecnologia.



# Bioplíx

Soluções em transformação

## FICHA TÉCNICA

**Nome:** Bioplíx PD&I – Soluções e Transformações LTDA

**Temática:** Engenharia, Tecnologia e Inovação no Agronegócio

**Produto/Serviço:** Bioinsumos sustentáveis para prolongar a vida útil de frutas e hortaliças

**Contato:**  
luan.paz@bioplíx.com.br

**Site:**  
<https://www.bioplíx.com.br>

**Instagram:** @bioplíxempresa

**LinkedIn:**  
[linkedin.com/company/bioplíx](https://www.linkedin.com/company/bioplíx)

A Bioplíx, sediada em Porto Alegre (RS), surgiu em 2021 como uma spin-off acadêmica criada por pesquisadores com experiência em engenharia química e interesse em transformar conhecimento científico em soluções inovadoras para o agronegócio. A empresa nasceu motivada por um desafio global: o desperdício de alimentos no pós-colheita. Segundo a FAO, cerca de 45% das frutas e hortaliças produzidas no mundo são perdidas antes de chegar ao consumidor – um prejuízo que ultrapassa US\$ 1,3 trilhão por ano e representa impacto direto na economia, no meio ambiente e na segurança alimentar.

### Demonstração do Protótipo

Formulação



Aplicação



Após Aplicação



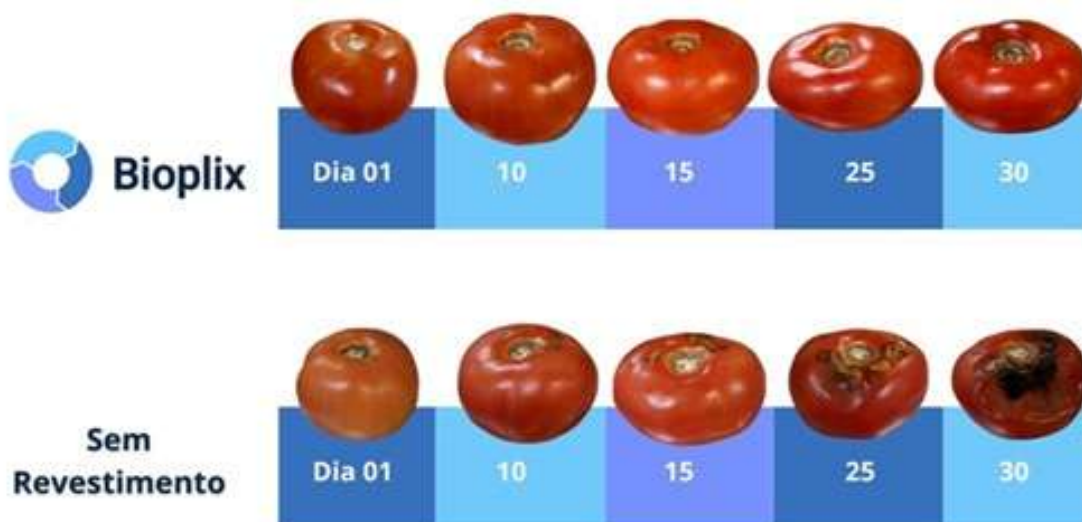
Diante desse cenário, a Bioplrix identificou a necessidade urgente de tecnologias naturais, sustentáveis e eficientes que ajudassem a prolongar a vida útil de frutas, verduras e legumes. Assim, desenvolveu o projeto “Bioinsumos para Shelf-Life e Liberação Controlada de Micronutrientes”, apoiado pelo Programa Centelha. A solução consiste em bioinsumos formados por polissacarídeos biodegradáveis e adjuvantes ecológicos aplicados como revestimentos naturais, por imersão ou aspersão, que reduzem o ritmo de deterioração e mantêm a qualidade dos alimentos após a colheita. Por ser biodegradável, ecológico e livre de conservantes químicos, o produto representa uma alternativa segura e sustentável aos métodos tradicionais.

Os resultados alcançados comprovam o potencial da tecnologia. Testes com mamões e tomates mostraram aumento de até três vezes na vida útil dos produtos, mantendo sua aparência e qualidade nutricional. Esses resultados reforçam os benefícios ambientais, sociais e econômicos da solução, oferecendo uma forma prática de reduzir desperdício, ampliar a durabilidade dos alimentos e agregar valor à cadeia produtiva. A visibilidade do projeto também ampliou o reconhecimento da Bioplrix no ecossistema de inovação, fortaleceu parcerias com empresas e instituições do setor e possibilitou melhorias estruturais para as próximas etapas de desenvolvimento.



Para a Bioplíx, o Centelha representou uma oportunidade estratégica de crescimento. A empresa fortaleceu seu posicionamento no mercado, ampliou seu networking e obteve acesso a recursos que impulsionaram seu desenvolvimento como startup de base tecnológica. Hoje, segue comprometida em combater o desperdício de alimentos, apoiar uma produção mais eficiente e contribuir para um futuro mais sustentável.

### Vida útil 3X maior



**“ O Centelha foi um marco essencial para nossa trajetória. O programa validou nossa tecnologia, acelerou nosso amadurecimento e abriu portas que foram decisivas para chegarmos ao estágio atual. ”**



A Cattus Produto Pet nasceu em Porto Alegre (RS) a partir de uma necessidade real vivenciada por milhares de tutores de gatos: lidar com o mau odor, os elevados custos e o baixo desempenho dos banheiros felinos tradicionais. A ideia surgiu quando o professor Luiz Carlos P.S. Filho, então Secretário de Inovação de Porto Alegre e apaixonado por gatos, enxergou o potencial de transformar um conceito caseiro em um produto inovador capaz de revolucionar a rotina dos gateiros. Assim, a empresa foi criada com o propósito de desenvolver banheiros modulares e inteligentes, unindo bem-estar animal, sustentabilidade e mais conforto para quem convive com felinos dentro de casa.

## FICHA TÉCNICA

**Nome:** Cattus Produto Pet

**Temática:** Segmento Pet /  
Produtos Físicos

**Produto/Serviço:** Hygie Box –  
Banheiro modular e inteligente  
para gatos

**Contato:**

gateiro@cattuspet.com.br

**Site:** [www.cattuspet.com.br](http://www.cattuspet.com.br)

**Instagram:** @cattus\_pet

**Cidade:** Porto Alegre/RS  
(atualmente incubada no  
Biopark, Toledo/PR)



Foi com esse propósito que a Cattus ingressou no Programa Centelha 2/RS, onde desenvolveu seu projeto principal: o Hygie Box, um banheiro modular, inteligente e sustentável que resolve três problemas centrais do mercado: o mau odor, o alto custo das areias minerais não renováveis e a baixa eficiência dos modelos tradicionais. O equipamento realiza automaticamente a separação da fração limpa da areia dos dejetos, aumentando a durabilidade do substrato e reduzindo desperdícios. Outro diferencial é a compatibilidade com areias vegetais biodegradáveis, permitindo substituir materiais de origem mineral e oferecendo ao tutor uma alternativa ecológica e renovável.

Os resultados do projeto foram expressivos. Com o Centelha, a Cattus conseguiu desenvolver o MVP completo do Hygie Box, validando a viabilidade técnica e comercial da solução. A visibilidade obtida impulsionou a empresa a novos ecossistemas de inovação, o que rendeu convite para incubação no Parque Tecnológico Biopark, em Toledo (PR), além da participação no Programa Anjo Inovador e a entrada de investidores – um marco importante na trajetória da startup.



O impacto do Centelha foi tão significativo que a própria equipe reconhece: sem o programa, o Hygie Box teria permanecido apenas como uma ideia. O edital ofereceu estrutura, mentoria, capacitação e investimento essencial para transformar o conceito em produto real. A jornada de seleção, construção do modelo de negócio, validação, acompanhamento e prestação de contas contribuiu diretamente para o amadurecimento da empresa e do time, fortalecendo sua confiança e visão de mercado.

Para a Cattus, o Centelha foi mais do que um programa de fomento – foi o catalisador que transformou uma necessidade doméstica em uma inovação com potencial nacional e internacional. Hoje, com tecnologia validada, incubação ativa e investidores engajados, a empresa segue expandindo seu impacto e se posicionando como referência em soluções inteligentes para tutores de gatos.



**“ Sem o Centelha 2/RS, nossa ideia não teria saído do papel. O programa deu visibilidade, recursos e conhecimento para transformar um conceito em uma empresa ativa e viável. ”**

# CATUITECH

A Catuitech Soluções Inovadoras em Metal, sediada em Catuipe (RS), nasceu dentro do próprio Programa Centelha, impulsionada pelo desejo de apresentar ao mercado soluções práticas, modernas e eficientes para o setor da construção civil. Com experiência no trabalho com aço inoxidável, a empresa foi criada com o propósito de desenvolver colunas para sacadas e guarda-corpos que simplificassem processos, reduzissem tempo de instalação e oferecessem desempenho equivalente – ou superior – aos sistemas tradicionais.

O projeto apoiado pelo Centelha foi o desenvolvimento de uma coluna autoportante para sacadas de vidro, um produto pensado para resolver um problema recorrente nos sistemas convencionais: a complexidade da instalação. No modelo tradicional, as colunas são fixadas por flanges soldadas, que exigem vários parafusos e múltiplos pontos de perfuração no piso. Isso torna o processo mais lento, exige precisão na marcação dos furos e aumenta o risco de desalinhamentos.

A solução proposta pela Catuitech inovou ao criar um sistema com dois modelos – com e sem flange – utilizando uma rosca de fixação embutida no tubo, o que permite instalar a coluna com apenas um furo central. Esse mecanismo reduz drasticamente o tempo de instalação, melhora o acabamento, diminui interferências estruturais e garante praticidade para profissionais de montagem. O produto também preserva a estética e mantém o

## FICHA TÉCNICA

**Nome:** Catuitech Soluções Inovadoras em Metal Ltda.

**Temática:** Metalmecânica / Construção Civil

**Produto/Serviço:** Coluna autoportante para sacadas de vidro

**Contato:**  
catuitech@gmail.com  
+55 55 9184-2442

**Instagram:**  
@catuitech\_oficial

**Endereço:** Rua São Nicolau,  
615 – Catuipe/RS

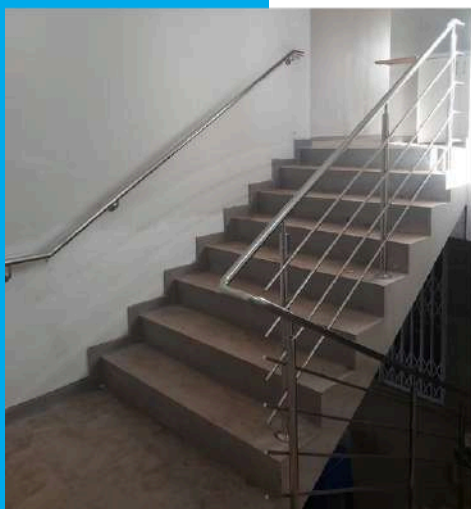
“ Foi uma ótima experiência. Empreender é desafiador, mas com apoio e planejamento o caminho se torna mais tranquilo e muito gratificante. ”

mesmo desempenho dos modelos tradicionais, com a vantagem de ser mais simples e eficiente.

Além de solucionar um problema claro do setor, o projeto trouxe impactos importantes para a empresa. Com o apoio do Centelha, a Catuitech conseguiu investir em qualificação, adquirir equipamentos e estruturar melhor o negócio. O resultado direto foi a geração de empregos, aumento da formalização e contribuição econômica para o município por meio de impostos. A inovação também fortaleceu a presença da empresa na região e ampliou a confiança do mercado em soluções produzidas localmente.

Participar do Programa Centelha foi, para a Catuitech, uma experiência marcante. O aprendizado obtido com o programa ajudou a desenvolver o produto, a estruturar o modelo de negócio e a amadurecer o pensamento empreendedor. A equipe descreve a participação como extremamente positiva e reforça que, se houvesse oportunidade, participaria novamente. O programa contribuiu para tornar o processo de empreender mais seguro, estruturado e consciente – especialmente em um setor competitivo como a construção civil.

Para a empresa, o Centelha representou muito mais do que um impulso inicial: foi o alicerce para construir um negócio inovador, sustentável e preparado para crescer. A trajetória mostra que, com apoio técnico e planejamento, é possível transformar ideias simples em soluções práticas que fazem diferença no mercado.



## Coluna para sacadas e Guarda Corpo CATUITECH - Modelo CR8



Altura= 1m  
Rosca interna M12

\*\*PATENTE REQUERIDA

# CATUITECH

## Coluna para sacadas e Guarda Corpo CATUITECH - Modelo CRF8



Altura total = 1m, com  
flange D= 80 mm,  
Rosca interna M12,  
3 furos D=8mm

\*\*PATENTE REQUERIDA



## FICHA TÉCNICA

**Nome:** Clube do Broto

**Temática:** Tecnologia e Agronegócio

**Produto/Serviço:** Máquina germinadora de brotos e microverdes para uso doméstico

**Contato:** [clubedobroto@gmail.com](mailto:clubedobroto@gmail.com)

**Site:** [www.clubedobroto.com.br](http://www.clubedobroto.com.br)

**Instagram:** @clubedobroto

A Clube do Broto, de Canoas (RS), nasceu com a missão de democratizar o cultivo de brotos e microverdes no Brasil, levando para dentro das casas uma prática saudável, acessível e alinhada ao futuro da alimentação. A empresa surgiu com um propósito claro: tornar simples o ato de produzir alimentos frescos no próprio lar e incentivar, especialmente entre crianças, a construção de hábitos alimentares mais saudáveis por meio da interação direta com o cultivo.

A ideia central nasceu ao observar as dificuldades enfrentadas por quem tenta produzir alimentos em casa. Cultivos tradicionais exigem solo, irrigação frequente, iluminação adequada e longos ciclos produtivos – muitas vezes de 30 dias ou mais. Os brotos comestíveis, por outro lado, têm um ciclo reduzido para apenas sete dias e requerem apenas água e sementes. Mesmo assim, a produção doméstica ainda carecia de ferramentas práticas e eficientes.

Foi nesse contexto que a Clube do Broto encontrou no Programa Centelha o impulso necessário para desenvolver uma solução inovadora. A empresa importou uma germinadora chinesa utilizada exclusivamente para brotos de feijão e realizou uma completa reengenharia do equipamento. Com tecnologia aprimorada e adaptações estruturais, a nova versão permitiu

cultivar todos os tipos de brotos consumidos no Brasil. Durante o projeto, também foi desenvolvida uma placa eletrônica própria, que ampliou o potencial de uso da germinadora para cultivos domésticos e comerciais de brotos e microverdes.

O resultado foi um produto único no mercado brasileiro: uma germinadora de irrigação semiautomática, simples de usar e adaptada à realidade nacional. A solução reduz drasticamente a necessidade de intervenção diária, facilita o processo para iniciantes e torna o cultivo acessível para qualquer pessoa, independentemente de conhecimento técnico.

Os impactos do projeto foram imediatos. A partir do Centelha, a Clube do Broto conseguiu superar barreiras de importação e transformou a ideia inicial em um produto comercial robusto e diferenciado. Hoje, a empresa já possui site ativo, realiza vendas para todo o Brasil e se tornou referência para consumidores que buscam germinadoras e sementes para cultivo de brotos. O projeto também abriu portas para parcerias estratégicas dentro da própria comunidade Centelha, resultando em uma fusão com outro participante para expandir a atuação da empresa no mercado de tecnologias para cultivo doméstico e comercial.

A participação no Programa Centelha foi descrita pela equipe como maravilhosa e essencial. O programa proporcionou orientação, suporte, capital e estrutura para transformar a ideia em um negócio viável. Segundo a empresa, sem o Centelha o projeto não teria sido possível, já que o desenvolvimento exigia investimentos iniciais que ultrapassariam a capacidade da equipe naquele momento. A iniciativa foi, portanto, o verdadeiro catalisador da Clube do Broto.

Hoje, a empresa segue crescendo com o compromisso de tornar mais fácil, inteligente e prazeroso cultivar alimentos em casa — sempre unindo tecnologia, sustentabilidade e educação alimentar.

**“ Sem o Programa Centelha a Clube do Broto simplesmente não existiria. Ele foi o verdadeiro catalisador que tornou nossa ideia possível. ”**



## FICHA TÉCNICA

**Nome:** Connectbio Soluções Biotecnológicas Ltda.

**Temática:** Biotecnologia aplicada ao Agronegócio

**Produto/Serviço:** Laboratório modular portátil para identificação molecular de fitonematoides e fitopatógenos

**Contato:**  
connectbio@connectbio.com.br

**Instagram:** @connectbio

**Site / Linktree:**  
<https://linktr.ee/connectbio>

A ConnectBio, sediada no Parque Tecnológico da UNISC em Santa Cruz do Sul (RS), nasceu em 2021 com um propósito claro: aplicar conhecimento científico de ponta para resolver desafios reais enfrentados pelo agronegócio brasileiro. A empresa surgiu a partir da união de profissionais com sólida experiência em biologia molecular, impulsionada por editais de inovação e parcerias estratégicas com grandes empresas. Desde então, tem se destacado por transformar pesquisas acadêmicas em soluções práticas, acessíveis e tecnologicamente avançadas.

O projeto desenvolvido no âmbito do Programa Centelha partiu de uma demanda urgente do campo: diagnósticos rápidos, precisos e acessíveis para a identificação de fitopatógenos, especialmente os fitonematoides – pragas de altíssimo impacto econômico. A proposta inicial previa a criação de testes rápidos utilizados diretamente no campo, porém, durante o desenvolvimento, a equipe identificou limitações e redirecionou esforços para uma solução mais viável e eficiente.

Assim nasceu o laboratório modular portátil, uma tecnologia capaz de levar análises de DNA diretamente às fazendas, sem a necessidade de grandes equipamentos laboratoriais. O sistema reúne métodos simplificados de biologia molecular que permitem identificar patógenos in loco, com precisão e velocidade, democratizando o acesso à informação e possibilitando tomadas de decisão mais estratégicas por parte de produtores, consultores e empresas do setor. Essa abordagem inovadora reduz tempo de diagnóstico, evita perdas e amplia o controle de doenças agrícolas.

“

**O Centelha reduziu o risco tecnológico e acelerou o amadurecimento do nosso negócio. Sem dúvida, é uma oportunidade que toda startup deve aproveitar.**

”

Os impactos do projeto foram expressivos. A tecnologia desenvolvida modificou o posicionamento estratégico da empresa, abrindo novas frentes de atuação e permitindo que a ConnectBio estruturasse serviços de análise capazes de gerar receita recorrente. A startup também consolidou parcerias com gigantes do agronegócio como BASF, Syngenta, Bayer, UISA e Papalotla, ampliando sua credibilidade e presença no mercado.

O reconhecimento alcançado evidencia o amadurecimento da empresa: finalista entre as 50 melhores do South Summit Brasil 2022, expositora no Startup Summit, finalista do Mate Awards na categoria Startup do Ano e selecionada para o programa de aceleração Venture Builder da SLC Agrícola. Além disso, novos projetos foram iniciados com cerca de R\$ 2 milhões em recursos públicos para P&D, reforçando o potencial científico e tecnológico da ConnectBio.

A participação no Programa Centelha foi fundamental para essa evolução. As etapas do processo exigiram da equipe um amadurecimento significativo na estruturação do projeto, ampliando capacidade de planejamento, análise crítica e visão estratégica. Embora as regras de uso dos recursos tenham desafiado a dinâmica acelerada do mercado, o aprendizado adquirido foi extremamente valioso.

Para a startup, o Centelha representou muito mais que um incentivo financeiro: foi uma oportunidade de reduzir o risco tecnológico, validar a proposta e expandir sua rede de contatos. O programa acelerou o desenvolvimento do negócio e apoiou a transição da ideia para soluções efetivas, capazes de gerar impacto direto no campo.

Hoje, a ConnectBio segue crescendo e ampliando seu portfólio de tecnologias em análise molecular, posicionando-se como referência nacional na interseção entre biotecnologia, inovação e agronegócio.





# COSMART

Tecnologia para a saúde

A COSmart, sediada no Rio Grande do Sul, surgiu a partir de uma observação clara: clínicas e consultórios de saúde ainda realizam boa parte da higienização de utensílios de forma manual, um processo demorado, custoso e que coloca profissionais em risco de acidentes e contaminações. Com essa percepção e apoiada pelo Programa Centelha, a empresa deu início ao desenvolvimento da LavUte1000, uma lavadora automática projetada para modernizar a limpeza de instrumentos odontológicos e médicos, oferecendo mais segurança, eficiência e tecnologia ao setor.

O projeto nasce como resposta a uma necessidade real do mercado brasileiro. No modelo atual, a lavagem manual exige tempo, mão de obra e não garante uniformidade na qualidade da higienização. Além disso, equipamentos automáticos disponíveis no país são majoritariamente importados ou apenas montados localmente, apresentando preços elevados que dificultam sua adoção por profissionais e pequenos estabelecimentos. A LavUte1000 propõe uma alternativa nacional, acessível e robusta, alinhada à realidade dos consultórios brasileiros.



## FICHA TÉCNICA

**Nome:** COSmart (Cristiano Vitorino da Silva LTDA)

**Temática:** Tecnologia para a Saúde

**Produto/Serviço:** LavUte1000 – Lavadora Automática de Utensílios Odontológicos e Médicos

**Contato:**  
cristiano@uricer.edu.br

**Site:**  
<https://www.cosmart.ind.br/>

“

**O Centelha foi uma oportunidade excelente. O aprendizado adquirido levarei para a vida inteira, e recomendo que todos participem — mesmo quem ainda está só começando.**

”

A solução inovada pela COSmart combina diferentes tecnologias embarcadas em ciclos de operação que abrangem todo o processo de lavagem: diluição automatizada do detergente, jatos colidentes de água em alta velocidade, enxágue com água aquecida e secagem por centrifugação. O equipamento ainda se destaca pelo baixo consumo de água e energia, além da possibilidade de implementação de IoT, permitindo programação e gerenciamento dos ciclos de limpeza via wi-fi por meio de um aplicativo especializado. Esse conjunto de funcionalidades torna o processo mais seguro, rápido e padronizado.

Os resultados obtidos até agora demonstram o amadurecimento do projeto e o potencial da tecnologia desenvolvida. A empresa conseguiu criar um equipamento com excelente desempenho, validou os ciclos de operação, consolidou aprendizados técnicos e gerenciais e estabeleceu a base para o modelo de negócio que será levado ao mercado. O desenvolvimento da LavUte1000 também proporcionou crescimento pessoal e profissional ao empreendedor, exigindo a conciliação de diferentes conhecimentos — desde engenharia até gestão e inovação.

A participação no Programa Centelha foi fundamental para essa trajetória. O empreendedor destaca a experiência como transformadora, capaz de ampliar perspectivas e dar novos significados ao processo de empreender. Questões antes pouco consideradas passaram a ter mais relevância, contribuindo para uma visão mais estratégica e consciente sobre o negócio. O apoio técnico, o acompanhamento e a estrutura proporcionada pelo programa foram determinantes para que o projeto se consolidasse e avançasse com segurança.

Para o empreendedor, o Centelha não é apenas um edital de fomento, mas uma oportunidade de crescimento real. Participar do programa permitiu desenvolver a ideia, ganhar maturidade e enxergar o negócio com uma nova perspectiva. A recomendação para quem está começando é clara: participar vale a pena, mesmo que a ideia ainda esteja no papel, pois o processo em si já gera aprendizado e fortalece o caminho do empreendedor.

## Conheça a equipe:

**Cristiano V. da Silva**

Coordenação  
Sistemas Termodinâmicos



**Jessie Bruhn**

Gestão Estratégica de Portfólio  
de Produtos e Projetos



**Oséias Esmelindro**

Empreendedorismo Serial  
Comercial / Mercado



**Cássio Baratieri**

Eletrônica / IoT



**Arthur Bescow**

Processos de Fabricação



**COSMART**

Tecnologia para a saúde



## FICHA TÉCNICA

**Nome:** d-Block Pesquisa em Nanotecnologia Ltda.

**Temática:** Indústria Química / Nanotecnologia

**Produto/Serviço:** Produção por demanda de nanopartículas metálicas via mecanoquímica

**Contato:** mfsoares@gmail.com

**Site:**  
<https://dblocknano.com/wordpress/>

**Cidade:** Caxias do Sul/RS

A d-Block Pesquisa em Nanotecnologia, de Caxias do Sul (RS), surgiu a partir de uma linha de pesquisa acadêmica na área de Engenharia e Ciência dos Materiais. O grupo estudava tecnologias de síntese para a produção de nanopartículas de óxido de cobre II (CuO) com aplicação catalítica – um processo que se mostrou rápido, eficiente e com potencial de escalabilidade industrial. A performance das nanopartículas chamou atenção e revelou a oportunidade de suprir um mercado carente de insumos nanométricos nacionais, de alta qualidade e produzidos sob demanda.



“ O Centelha foi essencial para transformar nossa ideia acadêmica em um negócio real, validando a tecnologia e abrindo caminho do laboratório para o mercado. ”

Assim nasceu a d-Block Nanotecnologia, com o propósito de desenvolver insumos químicos funcionais e personalizados, capazes de atender diversos segmentos industriais. Os materiais produzidos pela empresa possuem aplicações amplas: aditivos antifúngicos e micronutrientes para a agroindústria, antimicrobianos e antivirais para setores têxtil, de tintas e polímeros, sensores eletroquímicos, catalisadores e bloqueadores UV, entre outros.

O projeto apoiado pelo Programa Centelha enfrentou um desafio relevante do mercado brasileiro: a maioria das nanopartículas utilizadas no país é importada, apresenta variação de qualidade, baixa reprodutibilidade e chega em pequena escala. O desenvolvimento nacional de um processo confiável, econômico e sustentável tornou-se fundamental para atender a demanda crescente de indústrias que dependem desses materiais.

Com apoio do Centelha, a empresa implementou uma tecnologia de síntese mecanoquímica em escala piloto – um processo moderno que não utiliza solventes, reduz drasticamente a geração de resíduos e garante maior qualidade e pureza das nanopartículas produzidas. Além disso, a d-Block avançou no desenvolvimento de soluções personalizadas em conjunto com clientes, fortalecendo sua atuação como fornecedora estratégica.

Entre os destaques práticos da solução está a aplicação de nanopartículas de CuO como aditivos para proteção e eficiência nutricional de plantas, especialmente em culturas como a soja. Testes laboratoriais e em campo demonstraram raízes mais vigorosas, maior crescimento inicial e produtividade equivalente a formulações comerciais à base de cobre, porém utilizando quantidades significativamente menores de matéria-prima – trazendo benefícios agrônômicos, econômicos e ambientais.

Os impactos do projeto são notáveis. A d-Block consolidou parcerias estratégicas, expandiu sua atuação no fornecimento e desenvolvimento de insumos de ponta e gerou contribuições relevantes para o ecossistema de inovação. A redução do uso de insumos no campo, sem perda de produtividade, representa um impacto positivo direto para produtores e para o meio ambiente.



Participar do Programa Centelha foi descrito pela equipe como essencial para transformar o conhecimento científico em um empreendimento inovador. As capacitações estimularam a mentalidade empreendedora e permitiram estruturar um modelo de negócio real, enquanto o recurso financeiro inicial ajudou a reduzir riscos tecnológicos e viabilizou a transição do laboratório para o mercado.

Para a empresa, o Centelha representou a validação do caminho: uma oportunidade concreta de transformar pesquisa de alto nível em impacto econômico e tecnológico para o país.



Marcio R. F. Soares



Thiago S. Barcellos





A Demetec Agro, sediada em Pelotas (RS), nasceu de um propósito claro: tornar acessíveis as tecnologias 4.0 no campo e aproximar pequenos e médios produtores da automação agrícola. Mesmo sendo um dos pilares da economia brasileira, a agricultura ainda enfrenta barreiras no acesso a soluções tecnológicas avançadas – um problema que inspirou a criação da empresa. A partir de conversas diretas com agricultores familiares, sua equipe identificou um ponto crítico: a pulverização agrícola, um processo penoso, arriscado, lento e altamente suscetível a falhas.

Foi diante dessa realidade que surgiu o projeto “Sistemas modulares para automação de pulverizadores agrícolas”, apoiado pelo Programa Centelha 2 RS. A Demetec Agro buscou desenvolver uma tecnologia simples, acessível e inteligente, capaz de automatizar a pulverização sem exigir grandes investimentos e sem depender de internet, atendendo à realidade dos pequenos produtores.

## FICHA TÉCNICA

**Nome:** Demetec Agro

**Temática:** Tecnologia e Agronegócio

**Produto/Serviço:** Sistema modular de automação para pulverizadores agrícolas

**Contato:** [maurolilles@gmail.com](mailto:maurolilles@gmail.com)

**Instagram:** [@demetecagro](https://www.instagram.com/demetecagro)

**Cidade:** Pelotas/RS





O resultado foi um sistema modular completo, que une hardware e software de maneira integrada. A solução permite que pulverizadores — novos ou antigos — tornem-se inteligentes através de um kit plug & play. Pelo aplicativo, o agricultor consegue controlar individualmente os bicos, calibrar automaticamente o equipamento, acompanhar pressão, vazão e a rota da máquina, tudo diretamente pelo smartphone. O módulo físico faz o gerenciamento da pulverização, enquanto o aplicativo entrega autonomia, precisão e segurança operacional.

O impacto é claro: atividades antes feitas manualmente, com alto esforço físico e risco de contato direto com defensivos, agora podem ser executadas com apenas alguns toques na tela. A tecnologia melhora o uso de insumos, aumenta a precisão da aplicação e reduz significativamente a penosidade do trabalho. Construído a partir das dores reais do produtor, o sistema representa uma alternativa nacional inovadora e pioneira na automação acessível para a agricultura familiar.



Durante o desenvolvimento, a Demetec enfrentou ajustes de escopo, desafios logísticos e dificuldades comuns a projetos disruptivos. Contudo, foi justamente essa jornada que permitiu aperfeiçoar a solução e aproximá-la ainda mais da realidade do campo. A startup participou de grandes eventos como ExpoAgro Afubra, Expointer, Congresso Brasileiro de Agronomia, Workshop de Inovação Aberta da Embrapa e Expofeira de Pelotas, fortalecendo sua presença no ecossistema de inovação e atraindo o interesse de investidores, aceleradoras e empresas do setor.

O projeto também gerou impactos sociais e formativos importantes. Integrantes da equipe foram contratados por grandes empresas nacionais, e a Demetec passou a apoiar iniciativas como o Robopel, incentivando jovens a se aproximarem da ciência e tecnologia. A empresa também esteve presente em atividades esportivas regionais, fortalecendo vínculos comunitários.

Para o agricultor, o benefício é direto: mais segurança, mais qualidade de vida, menos esforço, menor contato com químicos e melhor aproveitamento dos insumos. Com rastreabilidade e precisão, a solução abre caminho para um campo mais eficiente e sustentável.

O apoio do Centelha foi essencial para estruturar o negócio, desenvolver a tecnologia e validar o propósito da empresa. Agora, com o sistema prestes a chegar ao mercado, a Demetec Agro se prepara para expandir com novos módulos e aperfeiçoamentos. A startup também passou a participar de programas como o Catalisa ICT, buscando aprimorar ainda mais o produto e ampliar o impacto no campo brasileiro.



**Participar do Centelha é essencial. É o primeiro passo para transformar um sonho em startup, com fomento financeiro e capacitação sem abrir mão de participação da empresa.**



# Domus

A Domus Fitness & Wellness, de Canoas (RS), nasceu durante a pandemia de Covid-19, um período que transformou profundamente a relação das pessoas com o exercício físico e com o cuidado da saúde. Em um momento em que estúdios estavam fechados e instrutores enfrentavam custos elevados de manutenção de espaços físicos, a empresa percebeu uma oportunidade de inovação: criar uma plataforma capaz de conectar profissionais e alunos de forma simples, segura e totalmente online.

Foi assim que surgiu o projeto AppDomus – Plataforma Online de Mat Pilates e Treinamento Funcional, apoiado pelo Programa Centelha. Pensada como uma solução C2C, a plataforma permite que instrutores de todo o país se cadastrem, ofereçam aulas individuais ao vivo e sejam encontrados por alunos interessados – tudo dentro do próprio ambiente digital, sem depender de espaços físicos ou ferramentas externas. A proposta atende tanto instrutores que enfrentavam dificuldades para atuar presencialmente, quanto alunos que, no pós-pandemia, mantiveram a preferência pelo formato online pela praticidade, segurança e comodidade.

## FICHA TÉCNICA

**Nome:**

Domus Fitness & Wellness

**Temática:**

Saúde e Bem-estar

**Produto/Serviço:**

AppDomus – Plataforma online de Mat Pilates e Treinamento Funcional

**Contato:**

fabiano.anderson@acad.pucrs.br

**Instagram:**

[@appdomus](https://www.instagram.com/appdomus)

**Facebook:**

[facebook.com/appdomus/](https://facebook.com/appdomus/)

**LinkedIn:**

[/company/appdomus/](https://company/appdomus/)

**Cidade:**

Canoas/RS

“ O Centelha viabilizou a criação da nossa plataforma. Uma oportunidade valiosíssima que recomendo a todos que têm uma ideia inovadora. ”

O AppDomus se diferencia por ser uma solução integrada e responsiva, construída especificamente para atender as necessidades do ecossistema de Pilates e Treinamento Funcional. A plataforma centraliza pesquisa, contratação, agendamento e realização das aulas, facilitando a atuação dos profissionais e oferecendo ao aluno uma experiência completa em um só lugar. Além disso, democratiza o acesso ao serviço, permitindo que instrutores de qualquer região do Brasil encontrem alunos em escala nacional – e vice-versa.

Os resultados alcançados até o momento demonstram o potencial da inovação. A empresa já conta com o pré-cadastramento de quase 3 mil instrutores, um marco expressivo que valida tanto a demanda quanto o interesse do mercado por uma plataforma especializada nesse segmento. O AppDomus se estrutura como um ambiente escalável, com grande potencial de crescimento e impacto direto na vida de profissionais autônomos da área da saúde.

A participação no Programa Centelha foi decisiva para que o projeto saísse do papel. A empresa destaca que o apoio chegou exatamente no momento em que mais precisava de capital semente para desenvolver a plataforma. Além do recurso financeiro, o programa proporcionou direcionamento, capacitação e amadurecimento do pensamento empreendedor.

Para a Domus, o Centelha não apenas viabilizou o desenvolvimento da tecnologia, como também trouxe confiança e clareza estratégica para transformar uma ideia nascida de um momento desafiador em um produto real. A recomendação é enfática: o programa é uma oportunidade indispensável para empreendedores que possuem ideias inovadoras em estágios iniciais e precisam de estrutura para começar.

Sobre a Domus Planos Perguntas Frequentes Quero Ser Instrutor Fale Com a Domus Login Cadastrar-se

Descubra um jeito novo de **SE EXERCITAR**

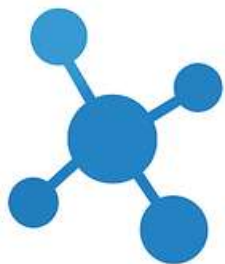
ENCONTRE O SEU PROFISSIONAL

Plataforma Online de mat **Pilates** e **Treinamento Funcional**

**Domus**

Aulas ao vivo, **individuais** e **personalizadas**, através da internet

Conheça a Domus



# DUANE MORAES PESQUISAS

A Duane Moraes Pesquisas, de Sapucaia do Sul, nasceu em 2021 como uma empresa especializada em consultoria para o desenvolvimento de biossensores e manutenção de equipamentos laboratoriais. Com o tempo, a empresa evoluiu para um modelo de parceria industrial, oferecendo soluções tecnológicas completas que unem nanomateriais funcionais e biologia aplicada. Sua atuação se consolidou através da colaboração com a startup Biosens, referência nacional na área de testes rápidos diagnósticos.

No âmbito do Programa Centelha 2 RS, a empresa desenvolveu um projeto essencial para a saúde pública: um teste rápido eletroquímico não treponêmico para diagnóstico e monitoramento da sífilis. A necessidade surgiu de uma lacuna importante nos métodos existentes. Atualmente, o principal teste não treponêmico utilizado, o VDRL, depende de interpretação visual, exige infraestrutura laboratorial e profissionais especializados, resultando em risco de erros e atrasos no diagnóstico. Embora existam testes rápidos, todos são treponêmicos e não permitem acompanhar evolução da doença ou eficácia do tratamento.

A solução criada pela empresa introduz inovação real ao mercado diagnóstico. O dispositivo, produzido via serigrafia usando carbono/grafeno como material condutor, miniaturiza o ensaio, automatiza a leitura e permite a detecção precisa de anticorpos não treponêmicos por meio de sinal elétrico. Inicialmente, o projeto previa o uso de nanopartículas de ouro funcionalizadas, mas estudos de bioinformática demonstraram desempenho superior sem elas – levando a uma reengenharia decisiva que aumentou a especificidade, reduziu custos e gerou um novo insumo tecnológico hoje em transferência para a Biosens.

## FICHA TÉCNICA

**Nome:** Duane Moraes Pesquisas

**Temática:** Nanotecnologia /  
Saúde / Biossensores

**Produto/Serviço:** Teste rápido  
eletroquímico para sífilis com  
grafeno

**Contato:**

[duane.moraes@biosens.tech](mailto:duane.moraes@biosens.tech)

**LinkedIn:** /duanedasilvamoraes

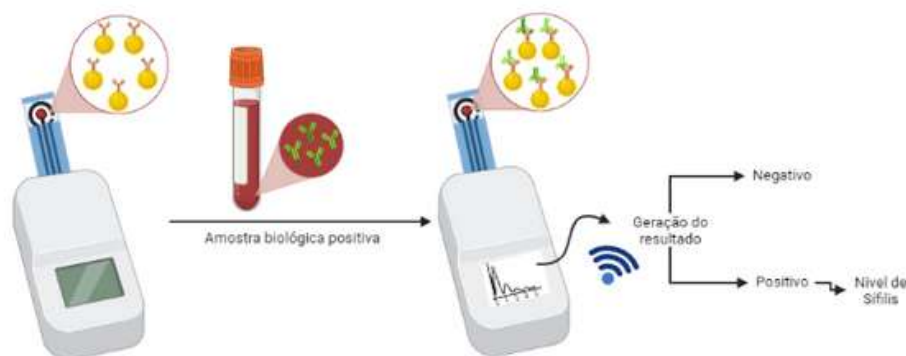
**Cidade:** Sapucaia do Sul/RS

Os resultados do projeto são amplos e de alto impacto. A empresa alcançou TRL 6, estabeleceu parcerias estratégicas, ampliou sua capacidade técnica e integrou novos profissionais às etapas de manufatura, estudos eletroquímicos e validação biológica. A parceria com o Instituto Tecnológico de Semicondutores (itt Chip) da Unisinos permitiu prototipagem em ambiente controlado, garantindo qualidade e rastreabilidade. O projeto abriu portas para novos editais, como a aprovação no Techfuturo Saúde 2024, e fortaleceu a presença da empresa no cenário científico, com apresentação de resultados em eventos internacionais da IEEE (Londres e Kobe) e publicação de artigo científico.

Além disso, o desenvolvimento impulsionou a criação de novos insumos e fortaleceu a imagem da empresa como referência em inovação diagnóstica. As tecnologias geradas e as parcerias firmadas consolidam uma infraestrutura capaz de sustentar avanços nacionais em biossensores, reduzindo dependências externas e contribuindo para a saúde pública.

A participação no Programa Centelha foi determinante para o amadurecimento técnico e estratégico da empresa. O programa ofereceu apoio financeiro, formação empreendedora, mentorias e suporte institucional fundamentais para transformar uma ideia inicial em um projeto estruturado e viável. Para a equipe, o Centelha marcou o início de uma jornada de inovação, trazendo confiança, visão de negócio e a validação necessária para seguir avançando.

#### Detecção do biomarcador



**“ O Centelha foi fundamental para transformar nossa ideia em projeto estruturado, amadurecer a tecnologia e fortalecer nossas parcerias. Foi o início de tudo. ”**



## FICHA TÉCNICA

**Nome:** Escape Inovações para Sustentabilidade LTDA

**Temática:** Eletroeletrônica / Tecnologia / Sustentabilidade

**Produto/Serviço:** ECO MONITOR – Sistema de detecção de vazamentos para economia de água

**Contato:**

rafael.escape.inova@gmail.com

**Site:** <https://escapeinovacoes.com.br>

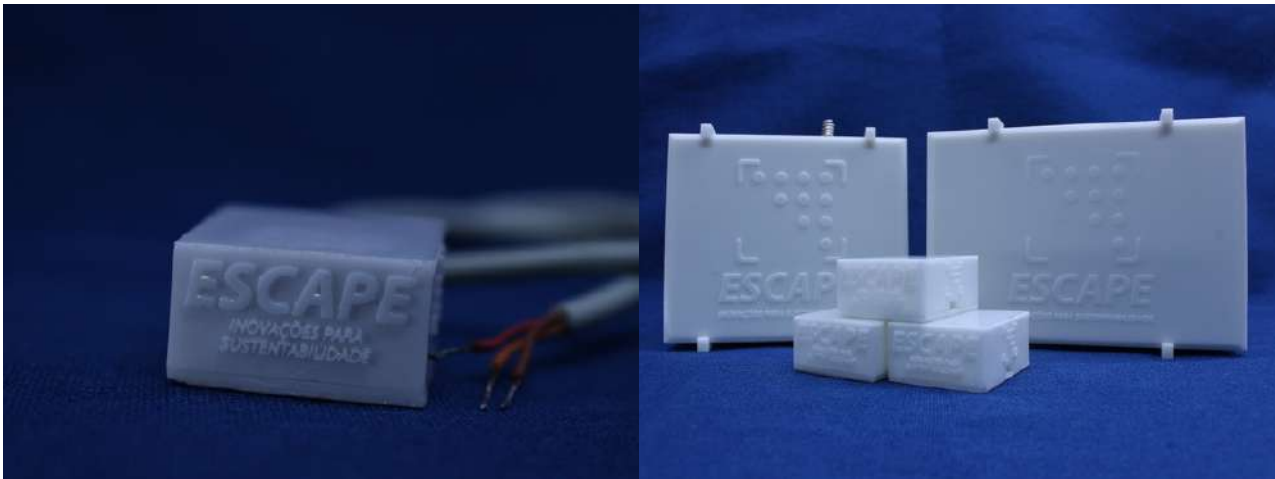
**Instagram:** @escapeinovacoes

**Cidade:** Alvorada/RS

A Escape Inovações para Sustentabilidade, de Alvorada (RS), nasceu exclusivamente para desenvolver a tecnologia apoiada pelo Programa Centelha: uma solução inovadora voltada à economia de água e ao monitoramento inteligente em edificações. A empresa foi criada com a missão de unir tecnologia e impacto ambiental, oferecendo produtos eletrônicos capazes de reduzir desperdícios, otimizar recursos e gerar benefícios econômicos diretos para empresas, condomínios e instituições.

A ideia surgiu durante a pandemia, quando os fundadores identificaram um problema recorrente: hidras e descargas travadas em grandes edificações, gerando vazamentos silenciosos. Muitas empresas só percebiam o problema quando o nível do reservatório já havia baixado drasticamente, obrigando a equipe de manutenção a percorrer todos os banheiros em busca da falha. Esse processo causava desperdício de água, retrabalho, altos custos e até sobrecarga nas estações de tratamento de esgoto.

A solução pensada pela Escape foi criar um sistema capaz de detectar vazamentos de forma imediata, precisa e sem necessidade de quebra, reforma ou instalação complexa. Assim nasceu o ECO MONITOR, um sistema completo composto por três módulos:



◆ Módulo de detecção:

- Não invasivo, instalado por fora da tubulação;
- Fácil instalação, sem mão de obra especializada;
- Baixo custo e baixo consumo energético;
- Reposicionável e aplicável em diversos tipos de edificação.

◆ Módulo de transmissão:

- Comunicação sem uso de cabos ou eletrodutos;
- Compatível com diferentes sensores;
- Reduz drasticamente o tempo e o custo de implantação.

◆ Módulo de monitoramento:

- Central que recebe dados de todos os sensores da edificação;
- Dashboard com gráficos, alertas e armazenamento de histórico;
- Versões com e sem touchscreen, compatíveis com monitores HDMI.

Essa tecnologia transforma o monitoramento de vazamentos em um processo simples e automatizado, permitindo que síndicos, equipes de manutenção ou administradores acompanhem tudo em tempo real.

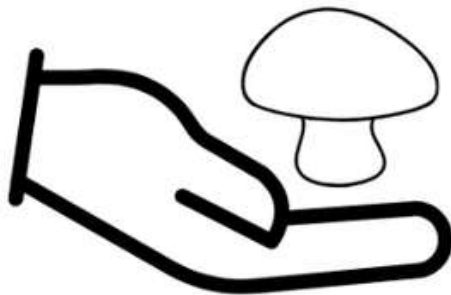
**“ O Programa Centelha foi fundamental para transformar nossa ideia em um produto real. É ideal para quem está começando e precisa de apoio para tirar a inovação do papel. ”**

Durante o desenvolvimento, o Centelha foi essencial para transformar a ideia em realidade. O projeto permitiu a compra de materiais, contratação de serviços e apoio de bolsistas para avançar em uma fase tecnológica desafiadora. Com isso, a empresa conseguiu criar circuitos e programação próprios, desenvolver o design dos módulos, construir cases exclusivos e protocolar o pedido de patente.

Os resultados incluem estruturação do produto, fortalecimento da equipe, avanço técnico, identidade visual própria e um sistema validado e preparado para os próximos passos. A tecnologia está pronta para reduzir desperdício de água e otimizar a operação de prédios comerciais, residenciais e industriais, ampliando impactos ambientais e econômicos positivos.

Para a Escape, participar do Programa Centelha foi decisivo. O edital permitiu que uma ideia nascida de um problema real ganhasse forma, estrutura e direção, sem exigir que viesse de uma grande empresa. O apoio financeiro, as mentorias e a metodologia do programa foram fundamentais para impulsionar o negócio e amadurecer a visão empreendedora.





## FUNGI BIOTECH

A FungiBioTech, de Caxias do Sul (RS), nasceu com uma missão clara: transformar o potencial dos fungos em soluções sustentáveis para alimentação, moda e embalagens, reduzindo a dependência de produtos de origem animal e derivados do petróleo. A empresa surgiu com o propósito de desenvolver alternativas ecológicas que minimizem os impactos ambientais da pecuária, das embalagens plásticas e da produção industrial tradicional, oferecendo opções biodegradáveis, nutritivas e alinhadas ao consumo ético.

A motivação inicial veio da necessidade urgente de criar materiais e alimentos que conciliem sustentabilidade, tecnologia e viabilidade de mercado. Para isso, a FungiBioTech emprega fungos amazônicos e técnicas avançadas de biotecnologia para produzir três frentes de inovação: micomateriais que imitam couro, embalagens comestíveis e biodegradáveis e micoproteínas que mimetizam cortes de carne. Essas soluções atendem a setores variados – moda sustentável, indústrias de alimentos, fabricantes de embalagens e consumidores veganos – consolidando a proposta da empresa de unir biotecnologia verde a diferentes segmentos de forma inovadora.



### FICHA TÉCNICA

**Nome:** FungiBioTech

**Temática:** Biotecnologia  
Sustentável

**Produto/Serviço:** Micomateriais,  
micoproteínas e embalagens  
biodegradáveis produzidas a partir  
de fungos

**Contato:** [mcamassola@gmail.com](mailto:mcamassola@gmail.com)

**Site:** [www.fungibio.com.br](http://www.fungibio.com.br)

**Cidade:** Caxias do Sul/RS



**O Programa Centelha foi um marco para transformar nossas ideias em produtos reais, trazendo visibilidade, aprendizado e apoio essencial para o crescimento da FungiBioTech.**



O projeto apoiado pelo Programa Centelha permitiu acelerar o desenvolvimento dessas tecnologias. Com o edital, a empresa alcançou resultados expressivos, como a criação de protótipos de couro fúngico com resistência comparável à camurça e à pelica, o desenvolvimento de embalagens biodegradáveis e comestíveis e a obtenção de micélios para produção experimental de hambúrgueres e alimentos à base de micoproteína. A equipe aprimorou métodos de cultivo, criou processos de impermeabilização para os micomateriais e estruturou uma linha de pesquisa robusta e aplicável.

Além dos avanços técnicos, o projeto trouxe impactos significativos para o negócio. A empresa fortaleceu parcerias estratégicas com a Universidade de Caxias do Sul (UCS) e com o UCS INOVA, adquiriu equipamentos, estruturou infraestrutura para escalonamento e passou a participar de feiras e eventos de moda sustentável — incluindo o Brasil Eco Fashion Week (BRIFW) — ampliando visibilidade e conectando-se com estilistas e marcas interessadas em materiais ecológicos. Esses resultados também favoreceram a formação de jovens pesquisadores e bolsistas, contribuindo para o fortalecimento do ecossistema de inovação regional.

Para a equipe, participar do Programa Centelha foi uma experiência enriquecedora, proporcionando mentorias, consultorias e suporte técnico importantes para o amadurecimento da pesquisa, da gestão do projeto e da estruturação do modelo de negócio. O Centelha representou um marco no crescimento da FungiBioTech, ao permitir que ideias inovadoras se transformassem em produtos reais, validados e com potencial comercial.

A FungiBioTech segue agora em expansão, preparando-se para escalar sua produção e colaborar com setores que buscam alternativas mais responsáveis, éticas e sustentáveis. Com soluções que unem ciência, criatividade e consciência ambiental, a empresa se posiciona como uma protagonista no movimento global por uma economia mais verde.



# EASY-LIFT – SAFETY AND HEALTH

## FICHA TÉCNICA

**Nome:** EASY-LIFT – SAFETY AND HEALTH

**Temática:** Tecnologia / Segurança Operacional

**Produto/Serviço:** Easy-Lift – Dispositivo de içamento seguro para big bags

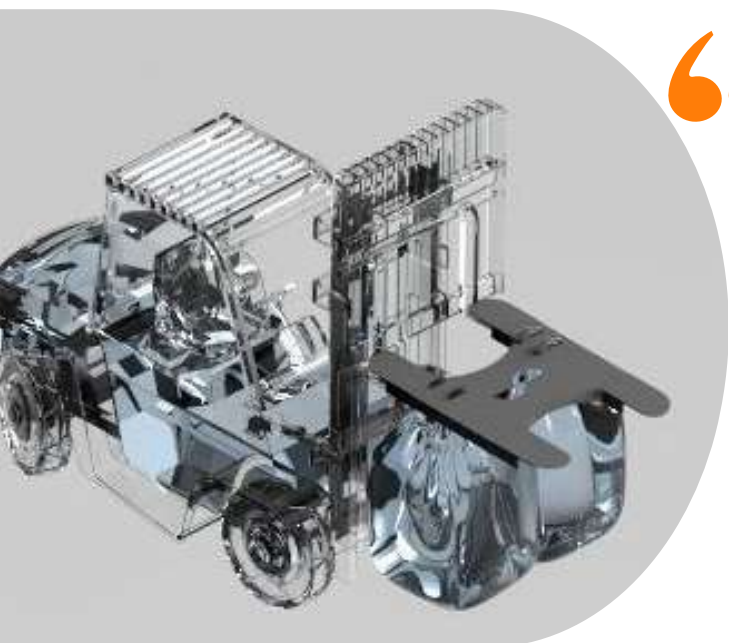
**Contato:** [suzane.miritz@gmail.com](mailto:suzane.miritz@gmail.com)

**LinkedIn:** [linkedin.com/in/suzane-miritz](https://www.linkedin.com/in/suzane-miritz)

**Cidade:** Porto Alegre/RS

A EASY-LIFT – SAFETY AND HEALTH, de Porto Alegre (RS), nasceu em junho de 2022, impulsionada diretamente pelo Programa Centelha, com a missão de desenvolver soluções inovadoras, eficientes e sustentáveis para o manuseio, transporte e armazenamento de materiais a granel. A empresa surgiu da necessidade clara de aprimorar processos industriais envolvendo big bags, oferecendo mais segurança, agilidade e redução de custos operacionais.

O problema identificado pela equipe é comum em diversas indústrias: o manuseio de big bags costuma ser lento, pouco ergonômico e, principalmente, arriscado. Muitas vezes, trabalhadores precisam se aproximar da carga para ajustar as alças manualmente, expondo-se a zonas perigosas e aumentando a chance de acidentes. Além disso, a ausência de dispositivos adequados compromete a produtividade e gera custos elevados na operação.



“ O Centelha proporcionou que a ideia saísse do papel. Hoje temos um produto validado, patente depositada e a certeza de que novas soluções são essenciais para acompanhar a evolução do mundo. ”

Com esse cenário em vista, a EASY-LIFT desenvolveu a solução Easy-Lift, um dispositivo inovador e de baixo custo, criado para facilitar o içamento de big bags e manter suas alças sempre posicionadas para o encaixe direto das lanças da empilhadeira. O sistema reduz consideravelmente o esforço físico dos operadores, acelera o transporte e elimina a necessidade de contato direto com as embalagens durante a movimentação — melhorando ergonomia, segurança e eficiência.

O Easy-Lift também se destaca pela sustentabilidade. A empresa investiu em processos de fabricação e materiais recicláveis, reduzindo custos e ampliando o impacto ambiental positivo. O produto passou por prototipagem, testes e validação com clientes reais, apresentando resultados sólidos: redução média de 30% nos custos de produção por unidade, maior segurança operacional e maior produtividade. Além disso, o equipamento já possui patente depositada, reforçando o caráter inovador da tecnologia.

A participação no Programa Centelha foi decisiva para a trajetória da empresa. O edital permitiu transformar a ideia em protótipo, realizar testes práticos, validar o produto no mercado e iniciar as primeiras tratativas comerciais. O programa também ofereceu mentorias, orientação e estrutura para que a EASY-LIFT se consolidasse como negócio.

A equipe destaca que os aprendizados foram profundos e que o projeto avançou graças ao incentivo e às oportunidades criadas pelo Centelha — que possibilitou transformar uma necessidade industrial em uma solução palpável, funcional e de alto valor agregado.



# GAME INVEST



A Game Invest atua na área da indústria criativa e nasceu com um propósito bem definido: agilizar o financiamento de filmes, séries e jogos e facilitar seu lançamento comercial. A empresa identificou um grande gargalo nas produções independentes – tanto no audiovisual quanto em games – que enfrentam dificuldades constantes para levantar recursos e transformar seus projetos em realidade. Com isso, surgiu o desejo de criar uma ponte eficiente entre produtores e investidores profissionais.

O projeto apoiado pelo Programa Centelha deu origem à plataforma Idea Invest, uma solução digital inovadora desenvolvida para conectar projetos criativos a investidores qualificados. A plataforma permite a compra de cotas de obras audiovisuais e jogos, oferecendo mecanismos de controle do uso dos recursos, acompanhamento dos prazos e garantia de qualidade final. Além disso, a Idea Invest prevê parcerias com distribuidores e publishers, ampliando as possibilidades de lançamento comercial dos produtos apoiados.

## FICHA TÉCNICA

**Nome:** Game Invest

**Temática:**

Indústria Criativa / Audiovisual & Games

**Produto/Serviço:**

Plataforma Idea Invest  
(investimento profissional em filmes, séries e jogos)

**Contato:** beto@ideiaavista.com

**Site:**

<https://gameinvest.vercel.app/>

“ O Centelha foi uma experiência de muito aprendizado. Aconselho novos empreendedores a avaliarem bem o escopo e planejarem uma continuidade fora do programa para saber se vale a pena participar. ”

A proposta se diferencia por estruturar um ambiente profissionalizado e seguro para financiamento de obras criativas – algo ainda pouco explorado no cenário nacional. O controle dos recursos e a integração com canais de distribuição tornam a plataforma uma ferramenta potencialmente transformadora para produtoras independentes.

Apesar dos avanços técnicos no desenvolvimento da solução, a plataforma não chegou à operação comercial. Para isso, seriam necessários investimentos mais altos do que os disponibilizados pelo edital. Ainda assim, a participação no Centelha permitiu à Game Invest testar ideias, explorar novos modelos de mercado e aprofundar a compreensão do ecossistema de financiamento criativo.

O programa trouxe aprendizados importantes, ampliando a visão estratégica da empresa e permitindo avaliar com mais clareza o potencial e os limites do projeto. O Centelha abriu portas para que a equipe estudasse oportunidades, entendesse melhor o segmento e refletisse sobre formas sustentáveis de escalar a solução no futuro – inclusive considerando a necessidade de captação de recursos adicionais.

Para a Game Invest, o Centelha representou a chance de explorar novos horizontes, validar conceitos e compreender os desafios de atuar em um mercado que exige alto investimento. A experiência serviu como base para decisões futuras e reforçou a importância de planejar rotas alternativas de financiamento, especialmente para projetos tecnológicos de grande escala.

**JOGOS**

Conteúdo ilustrativo	Conteúdo ilustrativo	Conteúdo ilustrativo	Conteúdo ilustrativo
			
<b>Horizon Chase Turbo</b> fulaninho da silva   2024	<b>Fobia St Dinfná Hoteel</b> fulaninho da silva   2024	<b>Dandara Trials of Fear</b> fulaninho da silva   2024	<b>Enigma do Medo</b> fulaninho da silva   2024
Horizon Chase Turbo é um jogo eletrônico de corrida estilo arcade lançado em 2018 pela desenvolvedora brasileira de games Aquiris Game Studio paraPS4, PCs (download via Steam), Xbox One e Nintendo Switch.	O jogador controla o jornalista Roberto Leite Lopes, que após entrar em uma investigação em uma pequena cidade chamada Treze Trilhas com o plano de alavancar a sua carreira, acaba se envolvendo em um conflito com estranhas criaturas do Hotel Santa Dinfná.	Dandara é um jogo de plataforma e metroidvania 2D desenvolvido pelo estúdio brasileiro Long Hat House e publicado pela Raw Fury. A personagem principal do jogo mineiro, Dandara, é baseada na guerreira negra Dandara dos Palmares, escrava fugitiva e esposa de Zumbi dos Palmares.	O jogo acompanha Mia, uma investigadora d Ordo Realitas na busca de seu pai e líder da Ordem, Senhor Veríssimo, que desapareceu misteriosamente, junto com Lupi, um cachorro medroso que a ajuda enquanto tenta supera seu medo de criaturas paranormais.
 75% da meta alcançada      RS200.000	 75% da meta alcançada      RS200.000	 75% da meta alcançada      RS200.000	 75% da meta alcançada      RS200.000



A Gantier Games nasceu dentro do Programa Centelha e representa um exemplo claro de como o fomento à inovação pode transformar uma ideia em um projeto concreto dentro da área de jogos eletrônicos. A empresa surgiu a partir do desejo de unir entretenimento, criatividade e tecnologia para desenvolver jogos que proporcionem diversão ao público e, ao mesmo tempo, gerem oportunidades para empresas que desejam se conectar ao universo gamer – um segmento crescente e extremamente engajado, mas ainda desafiador para muitas marcas.

O projeto apoiado pelo Centelha, Legacy of the Soccer – LOTS, é um jogo de estratégia com temática de futebol desenvolvido inicialmente em formato de protótipo. Com foco no modo competitivo, o jogo permite que marcas e patrocinadores participem ativamente de campeonatos e ações dentro da plataforma, criando novas formas de interação entre jogadores e empresas. Essa abordagem une entretenimento e experiência de marca, aproximando o público gamer de empresas que frequentemente enfrentam dificuldades para atrair essa audiência de maneira natural.



## FICHA TÉCNICA

**Nome:**

Gantier Games LTDA

**Temática:**

Jogos Eletrônicos / Indústria Criativa

Produto/Serviço: Legacy of the Soccer – LOTS (jogo eletrônico de estratégia e competição)

**Contato:**

fredi.rs@gmail.com

**Site:**

[www.lots.gantiergames.com](http://www.lots.gantiergames.com)

**LinkedIn:**

[/company/gantiergames/](https://company/gantiergames/)

**Discord:**

<https://discord.gg/uBYwUGCzjG>

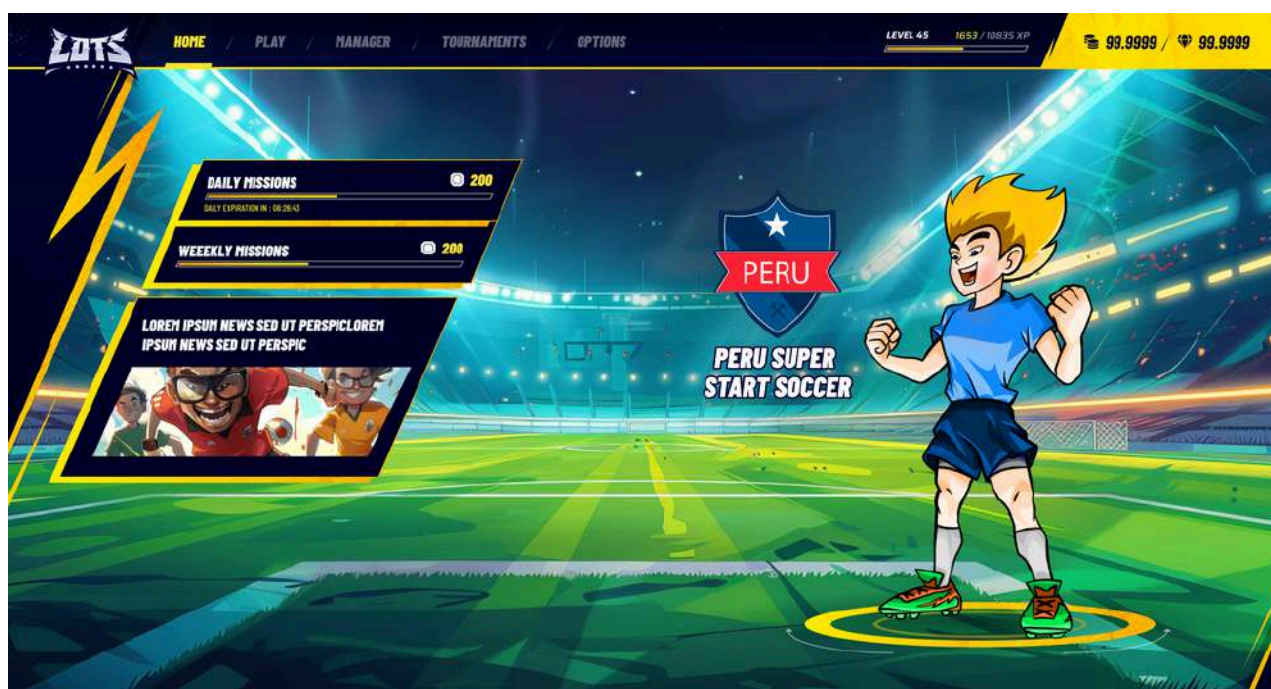
“**Crescemos dentro do Centelha. Saímos de uma ideia para um protótipo, e essa jornada de desafios foi essencial para nosso amadurecimento e para o futuro do nosso jogo.**”

A solução oferece um diferencial importante ao disponibilizar um ambiente que conecta três públicos: jogadores, marcas e organizadores de competições. Ao permitir que empresas patrocinem campeonatos e promovam seus produtos dentro do jogo, a plataforma abre espaço para novas oportunidades de engajamento e ativação comercial, trazendo benefícios reais para ambos os lados.

Os resultados alcançados até agora mostram o impacto do projeto dentro do ecossistema de inovação e games. O Centelha possibilitou o desenvolvimento do protótipo do LOTS e abriu portas para que a Gantier Games participasse de programas de aceleração, integrasse novos ambientes de inovação e se aproximasse de players importantes do mercado. Essas oportunidades fortaleceram o networking da empresa, ampliaram sua visão estratégica e contribuíram para sua entrada efetiva no ecossistema de jogos.

Participar do Programa Centelha foi uma experiência marcante para a empresa. Além do aprendizado técnico e da capacitação empreendedora, o programa proporcionou crescimento pessoal e profissional, ajudando a equipe a amadurecer ideias, superar desafios e entender a importância do processo na construção de uma startup. O ambiente de inovação e troca de conhecimento fortaleceu ainda mais a confiança da equipe em seguir adiante no desenvolvimento do jogo.

Para a Gantier Games, o Centelha foi o ponto de partida para transformar um conceito inicial em um produto em evolução. O programa representou crescimento, amadurecimento e a primeira grande oportunidade de estruturar o negócio rumo ao mercado. A mensagem deixada aos futuros participantes é clara: os desafios fazem parte do processo e são essenciais para o desenvolvimento de uma ideia sólida, viável e madura.





## GERMINAR & MOER

A Germinar & Moer, de Santa Maria (RS), nasceu da experiência de mais de 13 anos de atuação no mercado de brotos comestíveis. Apesar de serem alimentos altamente nutritivos e versáteis, os brotos enfrentam desafios logísticos significativos: vida útil muito curta – apenas de cinco a sete dias – e necessidade constante de cadeia de frio, dificultando o transporte e limitando sua comercialização em larga escala. Esses obstáculos inspiraram o empreendedor a buscar uma alternativa escalável, sustentável e adequada às demandas do mercado moderno.

Foi a partir dessa necessidade que surgiu o projeto apoiado pelo Programa Centelha: a fabricação automatizada de farinha de brotos. O objetivo era criar equipamentos capazes de transformar brotos frescos em farinhas com alta densidade nutricional, longa vida de prateleira e fácil transporte. Essa conversão elimina limitações logísticas, reduz desperdícios e possibilita a distribuição para todo o território nacional, ampliando o alcance e o impacto desse alimento.

A solução desenvolvida pela Germinar & Moer consiste em dois avanços importantes: a criação de um protótipo de máquina automática para produção de brotos comestíveis e a montagem de um conjunto de equipamentos para transformá-los em farinha. No mercado nacional, não existem fabricantes desse tipo de equipamento, o que posiciona a empresa como pioneira no segmento. As farinhas de brotos podem ser usadas em dietas especiais, em produtos premium para consumo humano e até na formulação de alimentos para PETs, agregando valor e abrindo novas frentes de mercado.

### FICHA TÉCNICA

**Nome:** Germinar & Moer

**Temática:** Tecnologia /  
Automação

**Produto/Serviço:** Sistemas automatizados para produção de brotos comestíveis e farinhas de brotos

**Contato:**  
cristianjfranck@gmail.com

**Cidade:** Santa Maria/RS

Os impactos do projeto são amplos. A possibilidade de transformar brotos perecíveis em farinhas estáveis gera nova vida comercial a um produto que se deterioraria rapidamente, contribuindo para sustentabilidade e redução de desperdícios. A inovação ainda cria oportunidades de geração de renda, aumento da produção, expansão de mercado e diversificação de aplicações nutricionais. O protótipo testado e validado permite agora a reprodução dos equipamentos e sua futura comercialização para produtores de todo o país.

Para a empresa, participar do Programa Centelha 2/RS foi decisivo. Por se tratar de uma inovação sem histórico consolidado, seria extremamente difícil obter recursos no mercado tradicional de investimentos. O Centelha ofereceu apoio financeiro e intelectual fundamental para o desenvolvimento, refinamento e validação do protótipo, possibilitando que a ideia se transformasse em um projeto real, funcional e pronto para expansão.

A Germinar & Moer reforça que o Centelha foi primordial para seu crescimento, permitindo o avanço de tecnologias que, de outra forma, permaneceriam inviáveis. O programa proporcionou maturidade, visão estratégica e a confiança necessária para expandir a inovação e projetar o futuro da empresa.



**“ O Centelha 2/RS foi primordial para o desenvolvimento da Germinar & Moer. Sem ele, nosso projeto não aconteceria — e hoje estamos prontos para crescer e transformar o mercado. ”**



**Green Next**  
Gestão de recursos hídricos

**FICHA TÉCNICA**

**Nome:** Green Next

**Temática:** Agronegócio / Gestão Inteligente de Recursos Hídricos

**Produto/Serviço:** Estações Meteorológicas Inteligentes – Hydra HDS

**Contato:** [contato@greennext.com.br](mailto:contato@greennext.com.br)

**Site:** <https://greennext.com.br>

**Instagram:** @greennextbrasil

**LinkedIn:**  
[linkedin.com/company/greennext](https://www.linkedin.com/company/greennext)

**Cidade:** Rio Grande/RS

A Green Next, de Rio Grande (RS), nasceu em 2020 com a missão de transformar a forma como propriedades rurais monitoram e gerenciam recursos hídricos. A startup atua no desenvolvimento de tecnologias próprias – hardware, software, telemetria e automação – projetadas para entregar previsões, dados de clima e informações estruturadas que apoiam decisões agrícolas mais inteligentes, seguras e sustentáveis. Seu propósito é claro: eliminar o uso de métodos manuais e arcaicos de medição e oferecer ferramentas acessíveis, precisas e confiáveis para produtores de todos os portes.

A empresa é liderada por um time multidisciplinar formado por quatro sócios: Victor Botelho (gestão), Lucas Cardoso (mercado), Lucas Valério (software) e Thiago Feijó (hardware). Juntos, eles estruturaram a linha Hydra, composta por diferentes soluções para gestão hídrica, como monitoramento de nível (NVL), acionamento remoto em estações de bombeamento (Active) e, agora, as Estações Meteorológicas Inteligentes Hydra HDS – o projeto apoiado pelo Programa Centelha.

O problema enfrentado pela empresa era a falta de dados climáticos personalizados e confiáveis para propriedades rurais. Estações convencionais exigem coleta manual de informações, enquanto muitas automáticas têm custo elevado ou baixa precisão. Para suprir essa lacuna, a Green Next desenvolveu estações meteorológicas próprias, totalmente automatizadas, com tratamento inteligente dos dados e integração total com plataforma

“

**O Centelha é uma oportunidade única para transformar ideias em negócios reais.**



**Ele nos trouxe direção, amadurecimento e a base necessária para inovar com propósito.**

”

online e aplicativo offline. A solução se apoia na mesma metodologia já validada pelo Sistema Hydra, que está consolidado no mercado.

As estações Hydra HDS apresentam diferenciais importantes:

- Telemetria via rádio frequência com alcance de até 12 km sem repetidor — reduzindo o custo de implantação e eliminando a dependência de internet de satélite.
- Dados tratados e personalizados, com alertas e informações adaptadas às particularidades de cada propriedade.
- Integração completa entre sensoriamento remoto, telemetria, plataforma digital e aplicativo offline.
- Histórico local robusto, previsão de risco de doenças e manejo de balanço hídrico com base em evapotranspiração.

Com o projeto, a startup agregou um novo produto ao portfólio e ampliou sua capacidade de fechar o ciclo completo de monitoramento, previsão e atuação, oferecendo ao produtor uma solução inteligente e acessível para gestão do clima e da irrigação. O desenvolvimento das estações também



fortaleceu o posicionamento da empresa no mercado e contribuiu para a expansão da base de clientes.

A participação no Programa Centelha foi um marco significativo. O processo trouxe mentorias especializadas, capacitação técnica, conexões estratégicas e um ambiente colaborativo que impulsionou o amadurecimento do produto e da equipe. Cada etapa – da elaboração à execução – ajudou a estruturar o modelo de negócio, aperfeiçoar os processos e fortalecer a visão empreendedora da Green Next.

Para a empresa, o Centelha significou oportunidade, direção e estrutura. O programa não apenas acelerou o desenvolvimento das estações Hydra HDS, como também consolidou o crescimento da startup, ampliou sua rede de contatos e reforçou o propósito de transformar dados em decisões inteligentes no campo.





A HexaClean Tecnologia Ambiental, de Porto Alegre (RS), nasceu diretamente do ambiente acadêmico, a partir das pesquisas de doutorado da fundadora Letícia Zanchet, na área de Ciências dos Materiais. Sua motivação surgiu da vontade de transformar resultados científicos em soluções ambientais reais, capazes de melhorar processos industriais e reduzir impactos ao meio ambiente. A empresa foi criada com esse propósito: atuar como ponte entre universidade e indústria, promovendo inovação sustentável baseada em materiais avançados.

O projeto apoiado pelo Programa Centelha impulsionou o desenvolvimento de sua principal tecnologia: o Agente 4.0+, um material híbrido composto por líquidos iônicos e grafeno, formulado para remover de forma altamente eficiente resíduos oleosos e compostos orgânicos persistentes presentes em efluentes industriais. Indústrias químicas, petroquímicas e alimentícias enfrentam grande dificuldade em remover essas substâncias, que poluem água e solo, geram altos custos de tratamento e frequentemente exigem o uso de produtos tóxicos — criando novos passivos ambientais.



## FICHA TÉCNICA

**Nome:** HexaClean Tecnologia Ambiental Ltda

**Temática:** Sustentabilidade / Química Ambiental

**Produto/Serviço:** Agente 4.0+ – Material híbrido para tratamento de efluentes industriais

**Contato:** hexacleantecnologia@gmail.com  
| (51) 99734-5509

**Instagram:** @hexa\_clean

**Cidade:** Porto Alegre/RS

**“ O Centelha foi a mola propulsora da HexaClean. Ele transformou uma pesquisa de doutorado em uma solução validada industrialmente e cheia de potencial. ”**

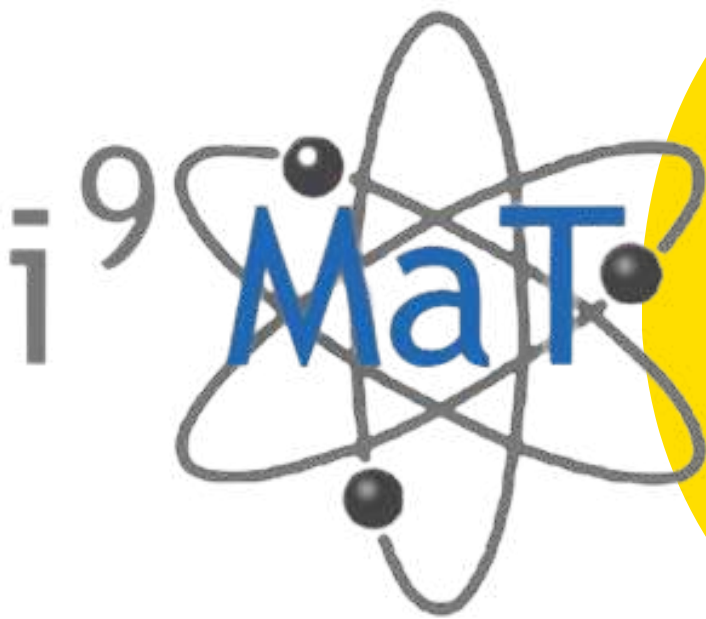


A HexaClean propôs uma solução inovadora e sustentável. O Agente 4.0+ demonstrou capacidade de remover até 99% de fenóis e 96% de óleos e graxas, com regenerabilidade e excelente estabilidade química, permitindo sua reutilização – um grande diferencial frente às alternativas convencionais. Além disso, o produto alcançou TRL 7, comprovando desempenho em ambiente operacional real.

Os testes em escala industrial confirmaram redução significativa na geração de lodo, reaproveitamento da água tratada e diminuição dos custos de descarte e transporte de resíduos. O avanço técnico proporcionou novos caminhos comerciais, acelerou a elaboração de patente da tecnologia e contribuiu para a formação de jovens pesquisadores, fortalecendo o ecossistema de inovação e estimulando práticas alinhadas à economia circular.

Participar do Programa Centelha foi transformador para a equipe. A empresa nasceu junto ao edital, que marcou a formalização do CNPJ e possibilitou estruturar o modelo de negócio, organizar processos e transformar uma pesquisa de doutorado em um empreendimento de base tecnológica. O Centelha representou o ponto de virada entre laboratório e mercado, abrindo portas e consolidando a HexaClean como uma solução ambiental aplicável e pronta para crescer.

Hoje, a empresa segue avançando, validando novas aplicações para o Agente 4.0+ e fortalecendo parcerias com diferentes segmentos industriais, sempre com o compromisso de entregar tecnologias regeneráveis, sustentáveis e com impacto positivo no ambiente.



## FICHA TÉCNICA

**Nome:** i9MaT

**Temática:** Agronegócio /  
Monitoramento Ambiental

**Produto/Serviço:** Sensor  
eletroquímico portátil para  
detecção de agrotóxicos em  
água

**Contato:**  
raphael.balboni@gmail.com

**Instagram:** @i9materiais

**Cidade:** Pelotas/RS

A i9MaT, de Pelotas (RS), nasceu da iniciativa de pós-graduandos que enxergaram uma lacuna importante no agronegócio: pequenos produtores e cooperativas não possuem as mesmas condições que grandes propriedades para realizar monitoramento ambiental e análises de qualidade. Processos laboratoriais caros, demorados e de difícil acesso acabam limitando a capacidade de diagnóstico e tomada de decisão no campo. Diante desse cenário, a empresa surgiu com um propósito claro – democratizar o monitoramento ambiental, tornando-o acessível, preciso e viável para todos.

O projeto apoiado pelo Programa Centelha foi direcionado ao desenvolvimento de uma solução inovadora: um sensor eletroquímico portátil capaz de detectar glifosato em amostras de água de forma rápida e precisa. Hoje, a detecção desse agrotóxico depende de análises complexas, realizadas em laboratórios especializados, com altos custos e prazos que inviabilizam o acompanhamento contínuo – especialmente para pequenos produtores. A proposta da i9MaT resolve esse problema ao permitir análises diretas em campo, sem infraestrutura sofisticada.

A solução combina duas tecnologias complementares: sensores impressos com grafeno induzido por laser e um potenciostato portátil, formando um sistema compacto, eficiente e de baixo custo. Esse conjunto permite medições in loco, com agilidade e precisão, eliminando a dependência de laboratórios terceirizados e trazendo autonomia para os produtores. Além de reduzir

custos, o dispositivo contribui para práticas ambientais mais responsáveis, fornecendo dados rápidos que auxiliam no controle de resíduos e na segurança hídrica.

Os resultados alcançados até agora demonstram o impacto do projeto. A empresa desenvolveu e validou um protótipo funcional, com excelente desempenho na detecção do glifosato. Houve avanços tecnológicos significativos tanto na fabricação dos sensores quanto no desenvolvimento do potenciostato, além da formação de parcerias estratégicas com startups e grupos de pesquisa. O projeto também gerou capacitação de bolsistas, divulgação científica e estruturação sólida para os próximos passos rumo ao mercado.

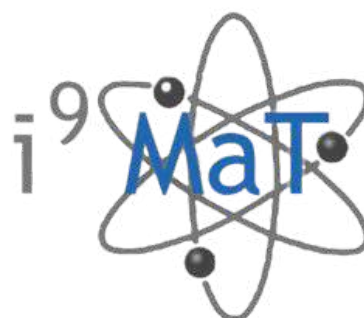
A participação no Programa Centelha foi considerada transformadora pela equipe. O apoio financeiro permitiu evoluir a pesquisa para um protótipo real, enquanto as capacitações empreendedoras ajudaram a estruturar o modelo de negócio, ampliar a visão de mercado e fortalecer a mentalidade inovadora da equipe. A troca de experiências com outras startups e especialistas trouxe maturidade e direcionamento estratégico.

Para a i9MaT, o Centelha representou o ponto de virada entre a pesquisa acadêmica e a aplicação prática. A empresa passou da teoria ao produto, ganhando segurança, clareza e motivação para avançar. O conselho deixado aos futuros participantes é aproveitar cada etapa: o programa não apenas acelera projetos, mas também forma empreendedores preparados para enfrentar os desafios da inovação.





**“ O Centelha foi o primeiro passo para transformar nossa ideia de laboratório em um produto real. Ele impulsiona o projeto – e forma o empreendedor. ”**





A Kreska Tecnologia em Educação, de Santa Maria (RS), nasceu durante a pandemia de Covid-19, em um momento em que professores enfrentavam a difícil tarefa de ministrar aulas utilizando múltiplas plataformas, aplicativos e ferramentas desconexas. Como spin-off da Defii Ateliê de Software, a empresa surgiu com o propósito de simplificar o ensino e transformar a relação entre professores, alunos, escolas e famílias. A ideia central sempre foi clara: reunir, em um único ambiente virtual, tudo aquilo que o processo educacional necessita para acontecer de forma fluida, prazerosa e eficiente.

A plataforma Kreska – Educação para o Século XXI consolidou esse propósito ao oferecer uma experiência completa de aprendizagem 360°, que conecta metodologias inovadoras – como Escola da Ponte, Montessori e STEAM – a recursos pedagógicos, administrativos e tecnológicos essencialmente integrados. A solução entrega um ambiente virtual de aprendizagem

unificado, no qual o professor encontra todas as ferramentas necessárias para ministrar aulas e gerenciar atividades, sem precisar alternar entre vários programas. Para o aluno, a Kreska promove autonomia, personalização e respeito ao ritmo individual de aprendizagem.

**Nome:** Kreska Tecnologia em Educação

**Temática:** Educação / Tecnologia Educacional

**Produto/Serviço:** Plataforma educacional Kreska – Educação para o Século XXI

**Contato:** contato@kreska.com.br | (55) 99934-4180

**Site:** [www.kreska.com.br](http://www.kreska.com.br)

**Instagram:** @kreska.educacional

**LinkedIn:** company/kreska-educacional

**Facebook:** /kreska.educacional

**Cidade:** Santa Maria/RS

FICHA TÉCNICA



O projeto apoiado pelo Programa Centelha solucionou um problema evidente no contexto educacional: a ausência de plataformas que combinassem, em um só lugar, ferramentas de ensino remoto, abordagens pedagógicas contemporâneas e funcionalidades de gestão escolar. A Kreska oferece tudo isso de forma intuitiva, moderna e acessível, ampliando a interação entre professores, estudantes e famílias, e garantindo transparência em todo o processo de aprendizagem.

Os resultados alcançados foram significativos. O Centelha impulsionou o desenvolvimento de uma nova identidade visual, site comercial e marca fortalecida. A empresa criou seu mascote, Kris, símbolo da plataforma, e implementou suporte multilíngue, ampliando suas possibilidades de alcance. Também aprimorou seus processos internos, alinhando-se a padrões de segurança como a ISO 27001 e à LGPD. A Kreska estruturou um setor de PD&I, responsável por novas tecnologias, como reconhecimento facial, gamificação e análise de Big Data para interpretação pedagógica. Além disso, iniciou incubação na InovaTec e firmou Acordo de Cooperação Técnica com a UFSM, abrindo caminho para novos produtos e expansão de suas metodologias.

Participar do Programa Centelha foi decisivo para o amadurecimento da equipe. O processo exigiu foco, organização e visão estratégica, proporcionando crescimento gestor e técnico. Mesmo com uma equipe enxuta, a empresa pôde se desenvolver rapidamente graças ao apoio constante da Fapergs, mentorias qualificadas e ambiente de troca com outras startups participantes.



Para a Kreska, o Centelha representou uma oportunidade transformadora que permitiu elevar o projeto a um novo patamar de profissionalismo, inovação e impacto educacional. A empresa recomenda que novos empreendedores aproveitem cada etapa, pois o programa oferece as bases necessárias para transformar ideias em soluções reais – com propósito, estrutura e excelência.



“ O Centelha foi essencial para o amadurecimento da Kreska. Com ele, alcançamos resultados que não seriam possíveis apenas com capital próprio. ”



A Lupora – Visão para o Agronegócio, de Caxias do Sul (RS), nasceu de uma observação simples em uma pequena fazenda durante a pandemia: a rotina pesada e complexa do manejo bovino. Em muitas propriedades, especialmente as pequenas, um único trabalhador precisa reunir o rebanho, conduzir os animais ao brete, identificá-los manualmente, verificar seu estado de saúde, registrar dados e atualizar sistemas – um processo desgastante, lento e sujeito a erros. Foi nessa realidade que surgiu a pergunta que mudou tudo: seria possível criar um reconhecimento facial para bovinos, semelhante ao que usamos diariamente nos celulares e aplicativos bancários?

A partir dessa provocação, um pesquisador da área de Visão Computacional desenvolveu, dentro da Universidade de Caxias do Sul (UCS), uma primeira prova de conceito utilizando classificadores simples. Os resultados iniciais foram animadores e despertaram o interesse de um jovem engenheiro recém-formado, que decidiu levar o projeto adiante com métodos mais robustos de inteligência artificial. Esse movimento marcou a origem da Lupora, que antes mesmo de existir formalmente já conquistava reconhecimento: foi selecionada para incubação na UFSM e recebeu o prêmio de Melhor Modelo de Negócios da Agência de Inovação da universidade.

Com o apoio do Programa Centelha 2, a empresa nasceu oficialmente em 2022 e avançou no desenvolvimento de sua solução tecnológica: um sistema de identificação facial

## FICHA TÉCNICA

**Nome:** Lupora – Visão para o Agronegócio

**Temática:** Agronegócio / Inteligência Artificial

**Produto/Serviço:** Sistema de identificação facial bovina por visão computacional

**Contato:**

[luporaagro@gmail.com](mailto:luporaagro@gmail.com)

**Site:**

<https://www.lupora.com.br>

**LinkedIn:** /company/lupora

**Facebook:**

/Luporavisaoesistemas

**Cidade:** Caxias do Sul/RS

“ O Centelha foi a pedra inaugural da profissionalização da Lupora. Ele estruturou nossa jornada e impulsionou o amadurecimento da tecnologia e da equipe. ”

bovina acessível, prático e inovador. O sistema utiliza um smartphone comum acoplado à porta do brete. O aplicativo capta as imagens da face do animal, reconhece sua identidade e envia as informações para um servidor, em tempo real ou assim que houver conexão. A solução também pode ser acompanhada e gerenciada por outros smartphones ou computadores da fazenda, facilitando o trabalho e integrando dados de manejo de forma automática.

Esse modelo elimina problemas frequentes no setor: perda de brincos de identificação, falhas em dispositivos RFID e retrabalho no registro manual de informações. Além disso, reduz o contato físico durante o manejo, alinhando-se às práticas modernas de manejo racional. A tecnologia também tem potencial de integração com sistemas oficiais, como o SISBOV, contribuindo para rastreabilidade, segurança e até prevenção de abigeato.

Os impactos do projeto têm sido expressivos. A Lupora fortaleceu a relação entre universidade e indústria, gerou formação de novos profissionais – tanto na graduação quanto na pós –, avançou no nível de prontidão tecnológica da solução e aperfeiçoou a interface, o fluxo de dados e o desempenho do reconhecimento. Um marco importante foi a aquisição da startup pela Cowtrol, empresa reconhecida no segmento de rastreabilidade animal e presente em toda a cadeia produtiva. A venda reforça a relevância da tecnologia desenvolvida e evidencia o impacto do Centelha na maturidade da empresa.

A participação no Programa Centelha teve um efeito multiplicador: após a transferência societária, membros da equipe original criaram novas startups de base tecnológica, incluindo iniciativas no agronegócio e em inteligência artificial. A experiência serviu como ignição para o empreendedorismo e consolidou o profissionalismo da equipe. Para a Lupora, o Centelha foi o alicerce da empresa – impulsionou a organização interna, estruturou processos, permitiu a validação da solução em campo e acelerou seu amadurecimento tecnológico e comercial.





## FICHA TÉCNICA

**Nome:** MachFruits

**Temática:** Agronegócio / Fruticultura

**Produto/Serviço:** Plataforma de colheita equipada com sistemas amortecedores e transportadores automáticos de maçãs

**Contato:** machfruits.su@gmail.com

**LinkedIn:**  
[linkedin.com/company/machfruits](https://www.linkedin.com/company/machfruits)

**Cidade:** Porto Alegre/RS

A MachFruits, de Porto Alegre (RS), surgiu em 2020 como resultado de um programa de empreendedorismo da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Criada por estudantes de Engenharia, a startup nasceu com o propósito de modernizar a colheita de frutas no Brasil por meio de soluções de engenharia que aumentassem a produtividade no campo e melhorassem as condições de trabalho dos colaboradores. A escolha inicial pela cultura da maçã foi natural: o Rio Grande do Sul é o segundo maior produtor do país, e o setor enfrenta desafios históricos relacionados à mão de obra e eficiência operacional.

A colheita de frutas ainda é majoritariamente manual, exigindo escadas, sacolas e grande esforço físico de trabalhadores safristas. Trata-se de um processo lento, cansativo e cada vez mais caro, agravado pela escassez de mão de obra temporária. Diante desse cenário, a MachFruits identificou a necessidade de transformar esse processo essencial, compreendendo profundamente a realidade dos pomares e as limitações existentes. A startup decidiu desenvolver equipamentos capazes de aumentar significativamente a produtividade, reduzir danos aos frutos e tornar a colheita mais segura e economicamente viável.

O projeto apoiado pelo Programa Centelha 2 RS impulsionou o desenvolvimento de sua principal inovação: um sistema de unidades

amortecedoras e transportadoras automáticas integradas a uma plataforma móvel de colheita, projetada exclusivamente para os pomares brasileiros. Essa combinação permite que a maçã – um fruto delicado e sensível ao dano mecânico – seja transportada com suavidade desde o momento da coleta até o armazenamento, preservando sua qualidade. A plataforma também considera ergonomia, segurança e eficiência do trabalho humano, criando um ambiente mais confortável e organizado para os trabalhadores safristas.

Os resultados do projeto foram expressivos. A MachFruits desenvolveu protótipos que, após testes controlados, evoluíram para MVPs aplicados diretamente em campo. Durante as safras de 2024 e 2025, a plataforma foi utilizada por uma empresa parceira, alcançando aumento de 80% na velocidade de colheita, com mais de duas toneladas de maçãs colhidas e índices mínimos de dano mecânico. Esses resultados comprovam o impacto prático e econômico da solução, que agora avança para sua etapa de comercialização.

O Programa Centelha teve papel fundamental nessa trajetória. Além do suporte financeiro, o programa ofereceu mentorias e acompanhamento que permitiram estruturar o negócio, amadurecer o projeto e transformar estudos teóricos em protótipos reais. A experiência exigiu organização, disciplina, visão estratégica e capacidade multidisciplinar da equipe – competências que se consolidaram ao longo do processo e hoje sustentam o crescimento da MachFruits.

Para a empresa, o Centelha representou o passo definitivo entre o ambiente acadêmico e o mercado. A possibilidade de testar, aprimorar e validar a tecnologia diretamente nos pomares reforçou a confiança no produto e preparou a equipe para o próximo grande movimento: levar a inovação da MachFruits para fruticultores de todo o país.



**“ O Centelha foi essencial para transformar nossos estudos em protótipos reais. É uma oportunidade valiosa que deve ser aproveitada com responsabilidade e comprometimento. ”**



**VISU**

RETINÓGRAFO

## FICHA TÉCNICA

**Nome:** Mirabile Visu Startup Ltda.

**Temática:** Saúde e Educação

**Produto/Serviço:** Retinógrafo portátil de baixo custo

**Contato:**  
higuchidaniela@gmail.com

**Cidade:** Passo Fundo/RS

A Mirabile Visu Startup Ltda., de Passo Fundo (RS), nasceu a partir de um projeto de doutorado do Programa de Pós-Graduação em Envelhecimento Humano da Universidade de Passo Fundo. O propósito inicial era claro: desenvolver um dispositivo simples, acessível e portátil capaz de auxiliar na triagem de doenças oculares, especialmente em locais com dificuldade de acesso a serviços especializados de oftalmologia.

O desafio que motivou o projeto é amplamente conhecido na área da saúde: grande parte da população, principalmente em regiões remotas ou mais vulneráveis, enfrenta longas filas, escassez de profissionais e barreiras estruturais para realizar exames oftalmológicos. A falta de triagem adequada impede diagnósticos precoces e contribui para o aumento das taxas de deficiências visuais evitáveis. A Mirabile Visu identificou essa lacuna e decidiu criar uma alternativa tecnologicamente simples, mas transformadora.

A solução desenvolvida – um retinógrafo portátil de baixo custo – consiste em um dispositivo de acoplamento produzido por impressão 3D, utilizado juntamente com a câmera de um smartphone. Com o uso de uma lente de 20D e filtros verde e azul, o sistema permite adquirir imagens da superfície ocular e do fundo do olho, além de armazenar ou compartilhar as imagens para análise remota. Entre seus diferenciais destacam-se o custo extremamente reduzido em comparação aos retinógrafos convencionais e a presença dos filtros, que ampliam a capacidade diagnóstica do equipamento.

**“ Participar do Centelha foi um grande desafio e aprendizado. O programa representou capacitação em todos os níveis e mostrou como o trabalho em equipe constrói soluções reais. ”**

Os resultados obtidos até agora são promissores. Os testes demonstraram boa sensibilidade, especificidade e concordância entre avaliadores, evidenciando que o dispositivo pode ser utilizado como ferramenta complementar para triagens de doenças oculares em qualquer contexto — desde unidades básicas de saúde até ações comunitárias. O impacto potencial é significativo: ampliar o acesso a exames, aproximar pacientes de atendimentos especializados e contribuir para a redução de diagnósticos tardios, promovendo intervenções mais rápidas e eficazes.

A participação no Programa Centelha foi um marco no desenvolvimento da Mirabile Visu. A equipe destaca a experiência como um grande desafio acompanhado de aprendizado intenso e crescimento multidisciplinar. O programa representou capacitação em todos os níveis, reforçando a importância do trabalho colaborativo entre especialistas de diferentes áreas para a construção de soluções de alto impacto social.

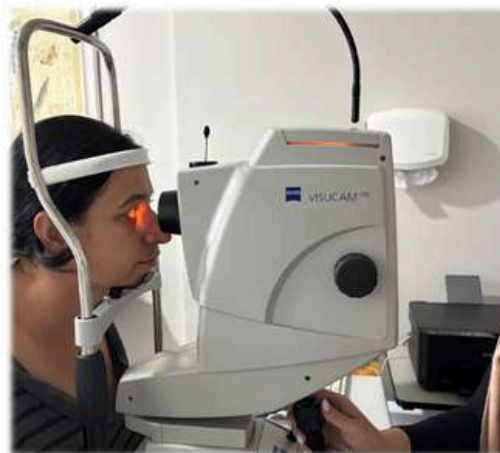
Para a Mirabile Visu, o Centelha foi mais do que um edital de fomento: foi o ambiente que permitiu transformar uma pesquisa acadêmica em uma inovação com potencial de gerar benefícios diretos para a saúde pública. A startup reafirma que o programa é uma oportunidade valiosa para quem deseja levar sua ideia adiante, especialmente quando o propósito é melhorar vidas por meio da ciência e da tecnologia.



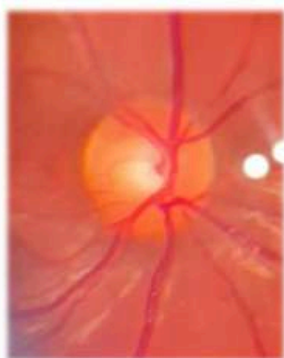
## 2. Validação do dispositivo em ambiente relevante



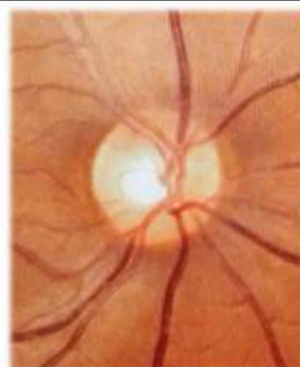
(a)



(b)



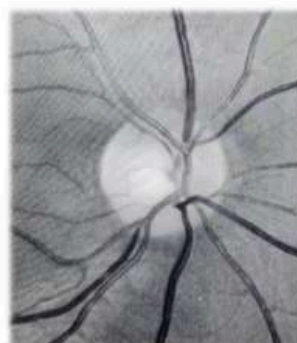
(c)



(e)



(d)



(f)





A Mira Labs, de Horizontina (RS), nasceu no coração da região Noroeste com um propósito claro: orientar, educar e financiar empreendedores, transformando ideias em negócios de verdade. Criada a partir do impulso do Programa Centelha, a empresa estruturou-se como uma pré-aceleradora comprometida em gerar impacto real no ecossistema de inovação – promovendo crescimento econômico, formação de talentos e o fortalecimento de uma cultura inovadora em toda a região.

O projeto apoiado pelo Centelha viabilizou a criação da metodologia própria da Mira Labs, sua trilha de conhecimento e a estrutura necessária para operação: contratação de mentores especializados, capacitação técnica da equipe interna, aquisição de equipamentos e a consolidação do time responsável pelo programa. Tudo isso permitiu que a empresa se posicionasse como um ambiente estratégico para startups em estágio inicial, oferecendo Smart Money de forma efetiva – com orientação, acompanhamento qualificado e direcionamento para validação, tração e escala.

A solução desenvolvida consiste em uma metodologia robusta de pré-aceleração, que acompanha startups desde suas premissas mais básicas até a consolidação de mercado. A Mira Labs apoia empreendedores na definição de suas hipóteses, na validação de clientes, no desenvolvimento de produtos, na geração de demanda, nas estratégias de vendas e no posicionamento para crescer.

## FICHA TÉCNICA

**Nome:** Mira Labs

**Temática:** Inovação /  
Empreendedorismo / Pré-  
aceleração

**Produto/Serviço:** Pré-  
aceleradora de startups –  
Metodologia e trilha própria de  
desenvolvimento

**Contato:** falecom@miralabs.me

**Site:** <https://www.miralabs.me>

**Instagram:** @miralabs.me

**LinkedIn:**  
[linkedin.com/company/miralabs](https://www.linkedin.com/company/miralabs)

**Cidade:** Horizontina/RS

“ O Centelha foi fundamental para que avanços reais acontecessem no ecossistema. Foi ele que impulsionou a criação da Mira Labs e fortaleceu a inovação na região. ”

O diferencial está na combinação entre educação empreendedora, rede de mentores multidisciplinar, conexão com investidores e um ambiente colaborativo que impulsiona negócios reais – independentemente da área de atuação.

Os impactos alcançados até agora revelam o tamanho da transformação gerada. A primeira turma pré-acelerada registrou crescimento expressivo entre as startups participantes; novas vagas de emprego foram criadas a partir da expansão dessas equipes; colégios e instituições educacionais passaram a visitar o espaço para conhecer a cultura de inovação; e a Mira Labs celebrou seu primeiro exit – o caso da Quita Boletos. A empresa também foi responsável pela criação de um grupo regional de investidores, pela articulação de eventos como Startup Weekend de Horizontina e pelo Inova Talks, fortalecendo a troca de conhecimento e a integração entre ambientes de inovação do Noroeste e Missões.













A participação no Programa Centelha foi decisiva para que tudo isso acontecesse. O edital permitiu a estruturação completa da pré-aceleradora, oferecendo bases sólidas para que a Mira Labs ampliasse seu alcance e gerasse impacto direto na comunidade. A experiência foi reconhecida pela equipe como essencial para o amadurecimento da gestão, para o desenvolvimento profissional e para o fortalecimento das parcerias institucionais que sustentam o ecossistema local.



Para a Mira Labs, o Centelha representou oportunidade, estrutura e transformação – um ponto de virada que impulsionou a criação de um hub regional de inovação, capaz de atrair talentos, formar novos empreendedores e movimentar a economia criativa e tecnológica da região.



### Trilha do Conhecimento

 <p><b>Dayane Prim</b> Parceira Comercial na Futubus Mentora de negócios e empreendedorismo</p> <p><b>Customer Development I e II e Vendas</b></p>	 <p><b>Marcos Buson</b> founder @ HUBDO</p> <p><b>Pitch + Storytelling</b></p>	 <p><b>George Eich</b> CEO OKRA</p> <p><b>Workshop sobre OKRs</b></p>	 <p><b>Giulliano Tozzi</b> 3000+ no LinkedIn, Top 50 Designers e Advogados</p> <p><b>Aspectos Jurídicos</b></p>
 <p><b>Robinson Friede</b> DIRECTOR OF PARTNER DEVELOPMENT &amp; Growth Marketing - HUBDO</p> <p><b>Marketing Digital</b></p>	 <p><b>Gilles B. de Paula</b> CEO Trevis, Planejamento &amp; Gestão Financeira</p> <p><b>Gestão Financeira</b></p>	 <p><b>Felipe Mandawalli</b> vice presidente da ACATE, Co-fundador do Hub Centelha, CEO na Hubdo</p> <p><b>Product Market Fit</b></p>	 <p><b>Gabriel Costa</b> founder @ Growth, Growth Academy, Growth Growth Advisor and Mentor</p> <p><b>Growth Hacking</b></p>
 <p><b>Priscilla Albuquerque</b> Co-founder SUX Strategist @Centelha Co-founder SUX Centelha Mentora @Hubdo@HUBDO@Hubdo</p> <p><b>UX e Design Interação</b></p>	 <p><b>Júlio Augusto da Rocha</b> Diretor Jurídico na SMT Group Consultoria</p> <p><b>Expansão de Negócios</b></p>	 <p><b>Priscila Santos</b> Comunicadora em foco, especialista em startups e empreendedorismo de tecnologia, com grande experiência tanto de alta performance como de atuação em diversas instituições com foco em inovação nos negócios</p> <p><b>Gestão de Pessoas</b></p>	 <p><b>Roberta Silva</b> Especialista em Customer Success, Top 500 em tecnologia, Hubdo, Futubus e Parceira Comercial @Hubdo@Hubdo Consultoria</p> <p><b>Customer Success</b></p>





## FICHA TÉCNICA

**Nome:** Multilab Laboratórios Virtuais e Serviços Educacionais

**Temática:** Saúde e Educação

**Produto/Serviço:** Metaverso – Laboratórios Virtuais em Saúde em Mundos Imersivos

**Contato:**  
karen.caetano@gmail.com

**Site:** multilabvirtual.com.br

**Cidade:** Porto Alegre/RS

A Multilab, de Porto Alegre (RS), nasceu de uma tese de doutorado desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação da UFRGS. A partir dessa pesquisa, a empresa identificou uma oportunidade clara: transformar conteúdos essenciais da formação em saúde – especialmente temas relacionados à biossegurança e segurança do paciente – em experiências imersivas capazes de gerar alto engajamento e aprendizado significativo. O propósito da Multilab é justamente esse: oferecer uma ferramenta educacional moderna, interativa e cientificamente validada, que impacte tanto estudantes quanto profissionais que já atuam na área da saúde.



“ Participar do Centelha foi fundamental. Ele nos permitiu transformar um projeto científico em uma solução de impacto para o mercado e para a sociedade. ”

O projeto apoiado pelo Programa Centelha 2 desenvolveu a solução Metaverso: Laboratórios Virtuais em Saúde em Mundos Imersivos, uma plataforma baseada na nuvem que conduz o usuário, por meio de um avatar, a três módulos centrais: higiene das mãos, uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e classificação de resíduos hospitalares. Cada módulo combina conteúdo teórico, situações simuladas, vídeos e jogos aplicados, formando um ambiente virtual que permite ao usuário aprender de forma prática, segura e dinâmica.

O diferencial da Multilab está na combinação de acessibilidade e imersão. O sistema pode ser utilizado com ou sem óculos de realidade virtual, mantendo excelente nível de presença e engajamento do usuário – algo comprovado por validação científica. É uma solução escalável, de fácil adoção por instituições de ensino e hospitais, e capaz de elevar significativamente o interesse pela educação continuada, um desafio recorrente na área da saúde.

A evolução do projeto durante o Centelha foi expressiva. A Multilab desenvolveu a versão 2.0 da plataforma com equipe própria, ampliou o portfólio de conteúdos e fortaleceu parcerias estratégicas, incluindo o BioHub Tecnopuc. A startup também conquistou reconhecimento e participou de programas importantes como o Empreendedoras Tech, do Governo Federal, e o Catalisa 2 Sebrae Startups, reforçando sua presença no ecossistema de inovação.



Para a empresa, participar do Centelha foi fundamental para transformar um projeto científico em uma solução de mercado com impacto social. O programa ofereceu estrutura, confiança e oportunidade de desenvolvimento, permitindo que uma pesquisa acadêmica ganhasse forma como produto inovador, alinhado às necessidades reais de instituições e profissionais de saúde.

Hoje, a Multilab segue avançando com o propósito de tornar o aprendizado em saúde mais acessível, imersivo e eficaz – conectando ciência, tecnologia e formação humana.



## TIME PRINCIPAL

Desenvolver a cultura de segurança do paciente por meio de tecnologia e educação imersiva.



**Karen Cardoso**

CEO Founder  
Enfermeira,  
Mestre em Enfermagem  
USP,  
Doutora em Informática  
na Educação da UFRGS  
Pós doutoranda PUC-RS



**Luana Belarmino**

CIO  
Graduada em Comunicação  
Social, Publicidade e Propaganda  
Mestre em Competitividade e  
Inovação pela Universidade de  
Caxias do Sul,  
Especialista em Gestão da  
Inovação pela Pontifícia  
Universidade Católica PUC-RS



**Roberto Marques**

CCO e SDR.  
Administrador e  
Comercial,  
CEO founder da  
EnsinoPlay

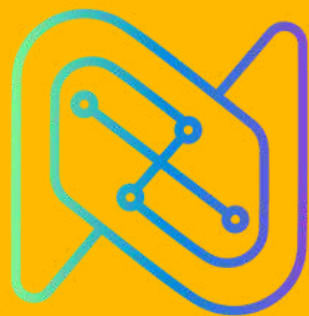


**Milton A. Zaro**  
Advisor

Físico e Neurocientista,  
Pós-doutorado em Eng.  
Mecânica pela UFSC  
Professor convidado do  
Programa de Pós Graduação  
em Informática na Educação  
UFRGS



**MULTILAB**  
LABORATÓRIOS VIRTUAIS EM SAÚDE



**NUN**  
tecnologia  
sustentável

A NUN Tecnologia Sustentável, sediada em Campo Bom (RS), nasceu dentro do ecossistema do Feevale Techpark com um propósito sólido: transformar anos de pesquisa acadêmica em soluções reais para o mercado de cosméticos. A empresa opera na interseção entre ciência, tecnologia e sustentabilidade, convertendo subprodutos agroindustriais – que antes seriam descartados no meio ambiente – em bioativos de alto valor agregado por meio do upcycling aliado a nanotecnologia natural.

O projeto apoiado pelo Programa Centelha desenvolveu a tecnologia que deu origem ao Nunlive, um bioativo de alta performance produzido a partir da polpa de olivas. A empresa partiu de dois problemas centrais: o desperdício de grandes volumes de resíduos agroindustriais ricos em compostos bioativos e a necessidade do setor cosmético por matérias-primas nacionais, eficazes, rastreáveis e ambientalmente responsáveis. A solução uniu sustentabilidade e inovação ao transformar resíduos em ingredientes premium, com forte apelo de mercado.

## FICHA TÉCNICA

**Nome:** NUN Tecnologia Sustentável

**Temática:** Biotecnologia Sustentável / Cosméticos

**Produto/Serviço:** Bioativos de alta performance desenvolvidos a partir de resíduos agroindustriais (ex.: Nunlive)

**Contato:** simone.nho@gmail.com

**Site:** nuntecnologia.com.br

**Cidade:** Campo Bom/RS



O diferencial da NUN está na combinação de upcycling, processos ambientalmente amigáveis e nanotecnologia natural, que potencializa a absorção e o desempenho dos ativos. Resultado disso foi o desenvolvimento completo do MVP da linha Nunlive, cuja eficácia in vitro foi comprovada – incluindo atividade antioxidante quatro vezes maior que a da Vitamina E. O avanço tecnológico também levou ao depósito da patente da solução e ao início das negociações comerciais com empresas relevantes do setor cosmético, além das primeiras vendas e parcerias com distribuidoras.

Os impactos do projeto vão além do avanço técnico. A NUN contribui diretamente para a bioeconomia circular, reinserindo resíduos agroindustriais na cadeia produtiva e reduzindo impactos ambientais. A participação no Centelha proporcionou infraestrutura laboratorial, aquisição de equipamentos, realização de ensaios essenciais e mentorias que fortaleceram a visão de negócio da empresa. O programa também conferiu reconhecimento institucional, validando a pesquisa das fundadoras e permitindo que a NUN emergisse como uma startup pronta para chegar ao mercado.

Para a empresa, o Centelha foi um verdadeiro catalisador que acelerou as etapas de pesquisa, desenvolvimento e validação, aproximando o MVP da fase de go-to-market. O programa deu suporte estratégico, técnico e estrutural para que a inovação deixasse o laboratório e se transformasse em uma solução comercial viável, sustentável e competitiva.

**“ O Centelha foi o catalisador que acelerou nosso P&D e nos levou ao mercado. Aproveitem cada mentoria e todo o networking – o programa oferece a estrutura para transformar inovação em negócio real. ”**



**NUN**  
tecnologia  
sustentável



## PAINEL DE PREÇOS DA CONSTRUÇÃO

A PainelConstru, de Porto Alegre (RS), nasceu das dores vivenciadas diretamente pelo seu fundador na área de orçamentos da construção civil. O processo tradicional de compras – manual, lento e cheio de gargalos – atrasava projetos, elevava custos e consumia esforço operacional das equipes. A partir desse cenário, a empresa surgiu como spin-off com um propósito claro: ajudar o comprador da construção a comprar melhor.

O projeto apoiado pelo Programa Centelha deu vida ao Painel de Preços da Construção, uma solução que moderniza e automatiza etapas cruciais da cadeia de suprimentos do setor. Utilizando tecnologias como geolocalização e inteligência artificial, a plataforma reduz drasticamente o tempo de cotação e prospecção, centraliza informações e aumenta a transparência de todo o processo de compras. O resultado é simplicidade operacional, rapidez e redução de erros – tudo em uma interface pensada para o dia a dia de construtoras, fornecedores e compradores.

Desde o início do Centelha, os impactos foram expressivos. A startup, que começou com apenas duas pessoas e nenhum cliente, saltou para uma equipe de 11 colaboradores, R\$ 1,5 milhão em contratos fechados com construtoras e setor público, e um marketplace que hoje recebe 600 visitas diárias. Além disso, a plataforma já demonstrou eficiência comprovada, reduzindo em média 4% dos custos de compras de materiais para construção por meio de processos automatizados e dados inteligentes.

## FICHA TÉCNICA

**Nome:** PainelConstru

**Temática:** Construção Civil /  
Tecnologia

**Produto/Serviço:** Painel de  
Preços da Construção

**Contato:**  
contato@painelconstru.com.br

**Site:**  
[www.painelconstru.com.br](http://www.painelconstru.com.br)

**Instagram:**  
@painelconstru

**LinkedIn:**  
/company/painelconstru

**Cidade:**  
Porto Alegre/RS

“ Para nós, o Centelha foi o estopim. Sem ele, talvez a ideia não tivesse saído do papel. Ser ‘Centelha’ é ter uma chancela que abre portas e acelera o desenvolvimento do negócio.”

Participar do Centelha foi determinante para transformar o protótipo em um produto real e funcional. O programa ofereceu o fôlego necessário para o início da operação e proporcionou uma metodologia que obrigou a equipe a planejar, priorizar e agir com agilidade. O apoio se mostrou fundamental tanto para a validação do produto quanto para o crescimento acelerado do negócio.

Para a PaineiConstru, o Centelha representou o estopim da jornada empreendedora. O programa não apenas permitiu que a ideia saísse do papel, como também trouxe visibilidade, abriu portas para novas conexões e funcionou como uma chancela de credibilidade – fortalecendo a presença da startup no ecossistema de inovação e no setor da construção civil.





A Performance, sediada em Santa Maria (RS), nasceu com o objetivo de transformar pesquisa científica em soluções tecnológicas aplicadas ao agronegócio. A empresa foi criada a partir dos estudos da gestora Betania Vahl de Paula durante seu doutorado na Universidade Federal de Santa Maria, onde se aprofundou em metodologias avançadas de diagnóstico nutricional, especialmente na metodologia CND – referência mundial para diagnósticos precisos e personalizados.

A motivação por trás da criação da Performance vem de um problema recorrente no campo: produtores e consultores agrícolas lidam diariamente com um grande volume de informações técnicas, mas carecem de ferramentas que integrem esses dados de forma clara e prática. Na maioria das vezes, as metodologias aplicadas são generalistas e não consideram as particularidades de cada propriedade. Isso resulta em diagnósticos incompletos, aplicações incorretas de fertilizantes, desperdício de recursos e, em muitos casos, impactos ambientais decorrentes do uso excessivo de adubo.

Para enfrentar esse desafio, a Performance desenvolveu uma plataforma inteligente de diagnóstico nutricional integrado, capaz de cruzar dados de análise foliar, solo, clima, relevo, manejo e histórico de produtividade. A partir disso, o sistema gera recomendações assertivas e personalizadas, considerando a realidade de cada lavoura. A tecnologia incorpora ainda machine learning, permitindo que os diagnósticos fiquem cada vez mais precisos conforme aumenta o volume de dados processados.

## FICHA TÉCNICA

**Nome:**

Performance (B. V. de Paula Ltda.)

**Temática:**

Agronegócio / Diagnóstico Nutricional de Plantas

**Produto/Serviço:**

Plataforma Inteligente para Diagnóstico Nutricional de Plantas

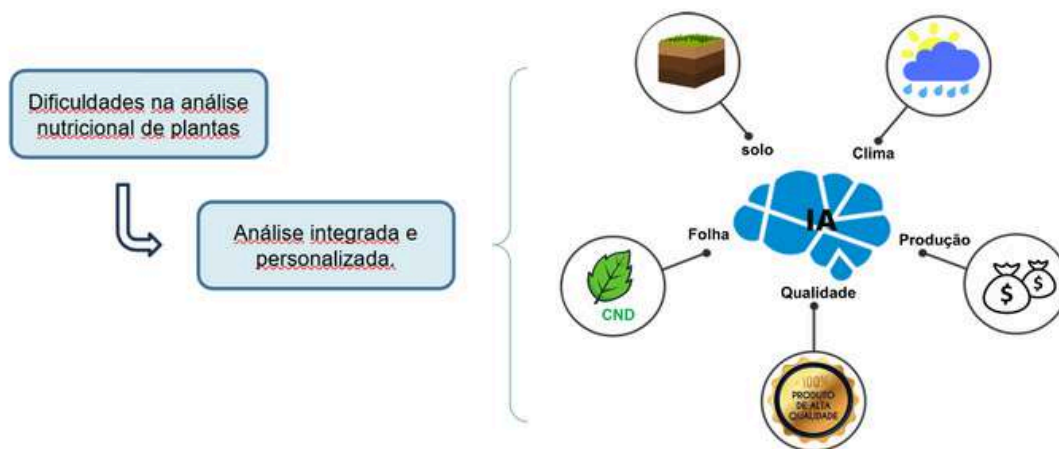
**Contato:**

andrianofelippe@gmail.com

**Cidade:**

Santa Maria/RS

## Ideia da solução proposta



registra pragas, manejo, eventos climáticos e outras informações relevantes. Esses dados enriquecem o diagnóstico nutricional e ajudam a construir um histórico confiável e contínuo para melhoria das decisões agrônomicas ao longo do tempo.

Ao longo do desenvolvimento apoiado pelo Programa Centelha, a plataforma evoluiu significativamente. A empresa criou, testou e validou a versão web com usuários reais em diversas culturas, o que permitiu comprovar a aplicabilidade da solução. Também foi concluída a versão mobile, facilitando o uso diretamente no campo. A tecnologia foi registrada no INPI, reforçando sua proteção intelectual.



Durante a prospecção de mercado, a Performance mapeou mais de mil propriedades rurais, cooperativas e empresas agrícolas. Destas, cerca de 100 foram identificadas como potenciais clientes, e duas passaram a utilizar a plataforma em ambiente real, contribuindo para melhorias e validações operacionais. Parcerias com instituições de ensino e programas de inovação ampliaram o alcance da empresa e fortaleceram seu posicionamento técnico.

Mesmo diante de desafios financeiros, do impacto das enchentes de 2024 e da necessidade de ajustes internos, a Performance manteve sua missão de levar conhecimento e tecnologia ao campo. O projeto segue em evolução, alinhado ao propósito de oferecer diagnósticos nutricionais mais precisos, sustentáveis e acessíveis.

Para a empresa, participar do Programa Centelha foi fundamental para transformar pesquisa acadêmica em uma solução tecnológica aplicada. O programa proporcionou amadurecimento, estruturação de processos, testes de campo e visão estratégica, permitindo que o conhecimento científico ganhasse vida como ferramenta real no agronegócio.

**“O Centelha transformou  
nossa pesquisa em uma  
solução aplicada ao campo.  
Foi essencial para estruturar  
o negócio, testar a  
tecnologia e amadurecer o  
projeto.”**



# PHYSICS PESQUISA & DESENVOLVIMENTO

## FICHA TÉCNICA

**Nome:** Physics Pesquisa & Desenvolvimento

**Temática:**  
Engenharia Civil / Materiais Avançados

**Produto/Serviço:**  
Con-Ecoforte – Concreto resiliente de alto desempenho para reforço estrutural

**Contato:** r.rojas@furg.br

**Site:** <https://conecoforte.com/home>

**Cidade:** Porto Alegre/RS

A Physics Pesquisa & Desenvolvimento, de Porto Alegre (RS), nasceu dentro do Programa Centelha 2 com um propósito muito claro: desenvolver materiais avançados capazes de reforçar estruturas de concreto danificadas, especialmente diante dos impactos crescentes das mudanças climáticas. A empresa reuniu pesquisadores das áreas de engenharia civil, estruturas, química e materiais para criar uma solução robusta, segura e de alta durabilidade para obras públicas e privadas.

Assim surgiu o Con-Ecoforte, um concreto de alto desempenho (CAD) projetado para situações de alta exigência estrutural. A solução foi desenvolvida como resposta direta aos danos causados em pontes, edificações e elementos estruturais afetados por enchentes e eventos climáticos extremos – como os recentes episódios no Rio Grande do Sul. Com resistência e durabilidade até quatro vezes maiores do que os concretos tradicionais, o Con-Ecoforte oferece maior segurança, vida útil ampliada e melhor desempenho em ambientes críticos.

O projeto apoiado pelo Centelha impulsionou a Physics na criação e validação tecnológica do material. A empresa avançou significativamente por meio de parcerias estratégicas com setores público e privado: prefeitura de Rio Grande (Secretaria do Cassino), concessionária Eco-Sul Rodovias e pesquisadores de diferentes instituições. Essas parcerias fortaleceram o diagnóstico de pontes afetadas e evidenciaram o potencial do Con-Ecoforte como solução aplicável em estruturas reais.

“O Centelha foi o início de uma pesquisa aplicada pujante e multissetorial, que atravessou fronteiras e continua crescendo.”



A Physics também conquistou destaque no cenário acadêmico e internacional. Foram firmados convênios entre a FURG e a Universidade Católica do Chile (UCT), além de avanços em colaboração com a UCLA (Venezuela). A coordenadora do projeto está atualmente nos Estados Unidos, na University of Texas at San Antonio (UTSA), com apoio do CNPq para aprofundar estudos de durabilidade – expandindo o alcance científico da solução.

Além disso, a empresa organizou o I Seminário Boundary Spanning, reunindo pesquisadores do Brasil e do Chile, representantes públicos e empresas interessadas na tecnologia. A segunda edição já está prevista para março de 2026, reforçando o caminho de disseminação e validação prática do Con-Ecoforte.

Embora o produto ainda esteja em fase de inserção no mercado e não tenha contratos fechados, a Physics já apresentou orçamentos a empresas do Superporto Rio Grande e mantém seu material pronto para uso. A startup demonstra maturidade técnica e posicionamento estratégico que apontam para oportunidades futuras em infraestrutura e recuperação de obras danificadas.

Participar do Programa Centelha foi transformador para a equipe. O edital representou o início de uma jornada de inovação multissetorial, aproximando a empresa de instituições no Brasil, Chile, Venezuela, Argentina e Estados Unidos. O Centelha também proporcionou estrutura, visibilidade e direcionamento para transformar pesquisa aplicada em um produto real – sólido, validado e com enorme potencial de impacto na engenharia nacional.





# Produfol

FERTILIZANTES

A Produfol Inova, de Erechim (RS), nasceu do desejo de transformar a fertilização agrícola por meio de ciência, inovação e sustentabilidade. Sua história começou em 2018, quando os fundadores passaram a estudar o potencial de criar uma startup voltada ao mercado agrícola. Dois deles mergulharam em pesquisas relacionadas ao desenvolvimento de tecnologias inovadoras para fertilização e proteção de lavouras. Em 2020, um terceiro integrante – com longa experiência no setor – uniu-se ao grupo, firmando a criação da Produfol Comércio de Fertilizantes.

A empresa iniciou suas atividades terceirizando a produção de fertilizantes, uma estratégia que reduziu custos e permitiu crescimento seguro. Essa parceria industrial evoluiu para uma relação estratégica de co-desenvolvimento, dando origem a soluções exclusivas e fortalecendo a presença da marca no mercado. Com o avanço das pesquisas e a necessidade de ampliar capacidade tecnológica, nasceu a Produfol Inova, uma spin-off dedicada ao desenvolvimento de fertilizantes de nova geração – incluindo a tecnologia apoiada pelo Programa Centelha.

O projeto apoiado pelo Centelha enfrentou desafios centrais do agronegócio: baixa eficiência dos fertilizantes tradicionais, alto impacto ambiental e forte dependência brasileira de importações.



## FICHA TÉCNICA

**Nome:** Produfol Inova

**Temática:** Nanotecnologia no Agronegócio

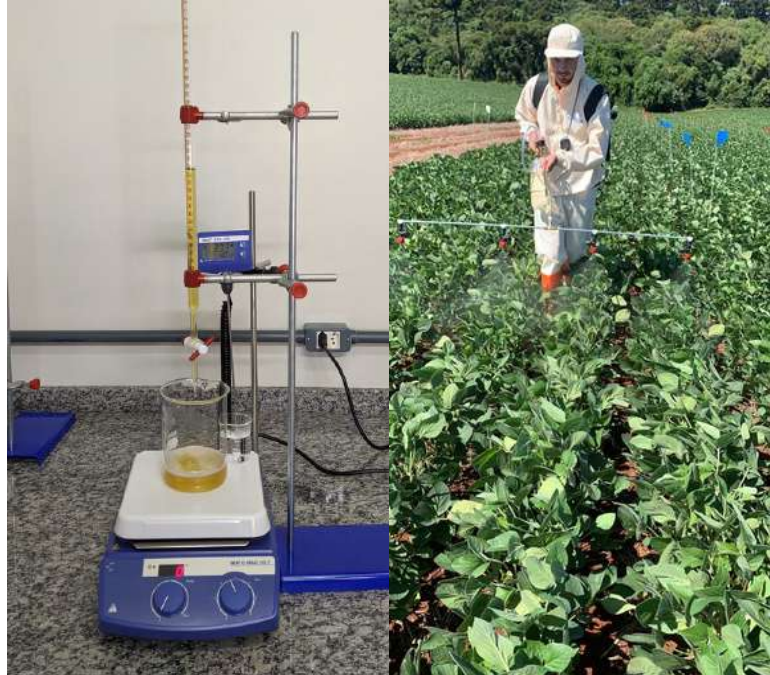
**Produto/Serviço:**  
Nanofertilizantes de Zinco e Manganês obtidos por síntese verde

**Contato:**  
janainaseraglio@gmail.com

**Site:**  
<https://produfol.com.br/>

**Cidade:** Erechim/RS

**“ O Centelha nos deu visibilidade e validou nossa tecnologia. É uma excelente oportunidade para testar a viabilidade de uma ideia e transformar pesquisa em negócio. ”**



Fertilizantes convencionais exigem grande volume de aplicação, desperdiçam recursos e podem contaminar o solo. Diante disso, a Produfol Inova desenvolveu nanofertilizantes de zinco e manganês produzidos por síntese verde, utilizando métodos sustentáveis, extratos redutores biológicos e rotas de produção de alta biocompatibilidade.

A tecnologia mostrou resultados expressivos. Nos testes com soja, as nanopartículas de zinco proporcionaram aumento de até 29% na produtividade, enquanto as nanopartículas de manganês melhoraram o enchimento dos grãos, gerando maior peso e qualidade. Em comparação com fertilizantes convencionais, a solução permitiu economia de 75% da matéria-prima, com produtividade 10% superior – um avanço significativo para sustentabilidade, eficiência e competitividade no campo.

A participação no Programa Centelha foi estratégica para o avanço do projeto. O programa funcionou como uma validação institucional da tecnologia, trazendo visibilidade e fortalecendo a empresa em novos editais e parcerias. O apoio financeiro foi fundamental para conduzir experimentos em laboratório e em escala piloto, além de permitir testes de campo essenciais para comprovar eficiência e maturidade da solução. O Centelha também ajudou na estruturação do modelo de negócio, indo além do âmbito exclusivamente técnico.

Para a Produfol Inova, o Centelha representou um marco no processo de transformação da pesquisa aplicada em um empreendimento real. O programa trouxe aprendizado valioso sobre gestão, execução e foco nas entregas técnicas, preparando a empresa para crescer com responsabilidade e estratégia. A recomendação deixada aos futuros empreendedores é clara: usem o recurso com foco e planejem bem cada etapa – o Centelha é a melhor oportunidade para validar uma inovação no agronegócio.



# ProspectaBio

SOLUÇÕES EM TECNOLOGIA  
MICROBIANA

## FICHA TÉCNICA

**Nome:** ProspectaBio – Soluções em Tecnologia Microbiana

**Temática:** Biotecnologia aplicada ao Agronegócio

**Produto/Serviço:** HUB de Bioinsumos – formulações microbianas avançadas para agricultura regenerativa

**Contato:** [fiuzalm@gmail.com](mailto:fiuzalm@gmail.com)

**Site:** [www.prospectabio.com.br](http://www.prospectabio.com.br)

**Cidade:** Porto Alegre/RS

A ProspectaBio – Soluções em Tecnologia Microbiana, de Porto Alegre (RS), nasceu com um propósito claro: transformar ciência em soluções reais para o campo. Criada por pesquisadores com experiência em microbiologia agrícola, a startup surgiu para atender uma demanda crescente do agronegócio brasileiro por tecnologias biológicas eficientes, estáveis e alinhadas aos princípios da agricultura regenerativa.

O projeto apoiado pelo Programa Centelha impulsionou a criação do HUB de Bioinsumos ProspectaBio, uma plataforma que reúne todas as etapas necessárias para desenvolver produtos biológicos de alto desempenho – desde a bioprospecção de microrganismos até a formulação final, pronta para registro e uso no campo. A empresa identificou um desafio urgente no setor: o uso excessivo de agroquímicos e o consequente desgaste dos solos, que exigem alternativas sustentáveis e eficazes para o controle de pragas e o estímulo ao crescimento vegetal.

A solução desenvolvida utiliza bactérias benéficas selecionadas a partir do banco microbiano próprio da ProspectaBio. Combinando biotecnologia de ponta e formulações customizadas (como SC, EC, WG e WP), a empresa cria bioinsumos robustos, adaptados às condições tropicais e altamente eficazes. O domínio completo da cadeia – isolamento, caracterização, formulação e escalonamento – garante alto padrão técnico, rastreabilidade e inovação contínua.

O impacto do projeto é amplo e significativo. A ProspectaBio consolidou um banco próprio de cepas registradas no SisGen, ampliou sua capacidade técnica e produtiva, fortaleceu parcerias com Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs) e aceleradoras, e posicionou sua marca de forma sólida no ecossistema nacional de biotecnologia. As formulações em escala piloto validaram o potencial comercial dos produtos, ampliando o planejamento de expansão e demonstrando o valor da solução para uma agricultura mais sustentável e resiliente.

A participação no Programa Centelha foi descrita pela equipe como transformadora. O programa não só ofereceu mentoria e capacitação, como conectou a startup a redes estratégicas, abrindo portas para editais, parcerias e oportunidades de crescimento. Essa jornada foi essencial para converter um projeto acadêmico em uma empresa estruturada, com modelo de negócios validado e visão de expansão em nível nacional.

Para a ProspectaBio, o Centelha representou um ponto de virada: a transição definitiva da pesquisa para o mercado, com maturidade, clareza empreendedora e uma base sólida para escalar soluções que regeneram o solo, aumentam produtividade e reduzem impactos ambientais.



**“ O Centelha foi o ponto de virada que impulsionou a ProspectaBio de um projeto acadêmico para uma startup estruturada. É uma oportunidade única para transformar ideias em negócios sólidos e sustentáveis. ”**



A PURA – Culturas Regenerativas & Soluções Baseadas na Natureza nasceu em Porto Alegre (RS), unindo conhecimento acadêmico em restauração ecológica, práticas agroflorestais, agroecologia e atuação comunitária. O propósito da startup se consolidou ao longo de experiências em diferentes biorregiões do Brasil: construir caminhos reais para a transição regenerativa, integrando produção de alimentos, restauração ambiental, geração de renda e fortalecimento das economias da sociobiodiversidade.

O projeto apoiado pelo Programa Centelha, chamado Restaurae, foi desenvolvido para enfrentar um dos maiores desafios socioambientais do país – a degradação de solos, a perda de biodiversidade e a vulnerabilidade climática que afetam agricultores familiares, comunidades tradicionais e jovens rurais. Em diversas regiões do Brasil e do Sul Global, solos empobrecidos pela supressão da vegetação nativa, mineração e agricultura convencional

comprometem a produção agrícola, a renda das famílias e a resiliência dos territórios diante de eventos climáticos extremos.

Para transformar esse cenário, a PURA desenvolveu uma abordagem integrada que combina sistemas agroecológicos, agroflorestais e de restauração ecológica com modelos de governança inclusiva, infraestrutura WASH (água potável e saneamento ecológico) e atuação territorial contínua. Cada projeto é desenhado sob medida, de forma modular e escalável, considerando biorregião, cultura local, vocação produtiva e objetivos socioambientais. Essa integração recupera a vitalidade do solo, aumenta a disponibilidade de

## FICHA TÉCNICA

**Nome:** PURA – Culturas Regenerativas & Soluções Baseadas na Natureza

**Temática:** Agroecologia / Soluções Baseadas na Natureza

**Produto/Serviço:** Restaurae – Restauração Ambiental & Valorização da Sociobiodiversidade

**Contato:**  
pura.regenerativa@gmail.com  
| +55 51 99107-0777

**Instagram:** @puraregenerativa

**LinkedIn:** /company/pura-regenerative-cultures-nature-based-solutions

**Cidade:** Porto Alegre/RS

água, impulsiona a regeneração da vegetação e fortalece cadeias produtivas sustentáveis.

Mais do que uma solução técnica, a PURA oferece acompanhamento completo — da seleção de espécies e desenho dos sistemas até implementação, capacitação, logística, processamento e acesso ao mercado, conectando comunidades tradicionais, agricultores, cooperativas, governos, universidades e investidores. A startup atua como uma plataforma de inovação social e ambiental, posicionando territórios vulneráveis no centro da economia regenerativa global, um mercado em rápida expansão.

Os impactos já alcançados demonstram solidez e escala. A empresa implementou Unidades Demonstrativas Regenerativas, melhorou a fertilidade e estrutura de solos degradados, ampliou cobertura vegetal e sucessão ecológica, fortaleceu cadeias da sociobiodiversidade e desenvolveu formações práticas para agricultores, jovens e educadores. Em seu eixo WASH, mais de 9.000 pessoas passaram a ter acesso novo ou melhorado à água potável, reforçando segurança hídrica, saúde e resiliência climática.

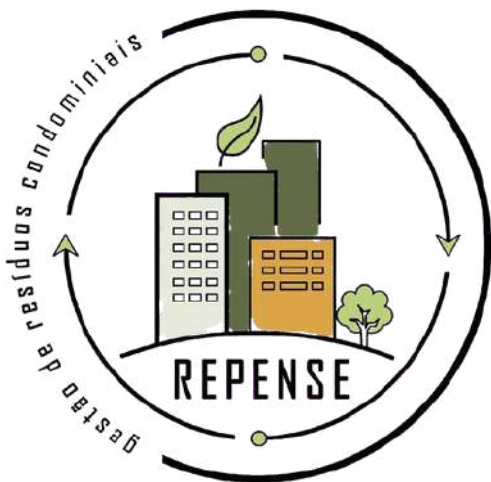
Participar do Programa Centelha foi essencial para estruturar processos, validar práticas e consolidar o modelo de negócios. A experiência permitiu à equipe testar, ajustar e evoluir a tecnologia social e ecológica da PURA em diálogo direto com comunidades e parceiros, ampliando capacidade técnica, visão estratégica e impacto territorial.

Hoje, a startup continua expandindo seu trabalho, cocriando soluções regenerativas acessíveis, inclusivas e financeiramente viáveis, sempre orientadas pela justiça climática, pela restaurabilidade dos ecossistemas e pela construção de futuros mais sustentáveis para as próximas gerações.

“

**O Centelha foi essencial para estruturar nossa tecnologia e validar caminhos. Para quem vai participar: trabalhe em rede, teste rápido e mantenha o foco nos beneficiários.**

”



A Repense – Gestão de Resíduos Condominiais, de Porto Alegre (RS), nasceu a partir da oportunidade gerada pelo Programa Centelha 2 RS, que impulsionou a transformação de uma ideia inovadora em um modelo de negócio capaz de resolver um problema real e crescente: a dificuldade de condomínios em realizar uma gestão adequada, segura e eficiente dos resíduos sólidos domésticos. A empresa surgiu com um propósito claro – oferecer soluções especializadas que promovam sustentabilidade, reduzam impactos ambientais e aumentem a conscientização dos moradores.

O projeto apoiado pelo Centelha, Repense Condomínios Sustentáveis, foi desenvolvido para suprir uma lacuna importante. Muitos condomínios carecem de orientação técnica, rastreabilidade, infraestrutura e processos adequados para destinar seus resíduos corretamente. A ausência de uma abordagem sistematizada in loco compromete não apenas o descarte adequado, mas também a educação ambiental e a valorização dos materiais. A Repense identificou esse cenário e reuniu uma solução integrada que atende todas essas necessidades.

A proposta da empresa é estruturada em quatro frentes principais:

## FICHA TÉCNICA

**Nome:** Repense – Gestão de Resíduos Condominiais

**Temática:** Sustentabilidade / Gestão de Resíduos

**Produto/Serviço:** Gestão, tratamento e valorização de resíduos sólidos para condomínios

**Contato:**  
ambientalrepense@gmail.com  
| (51) 99256-5398

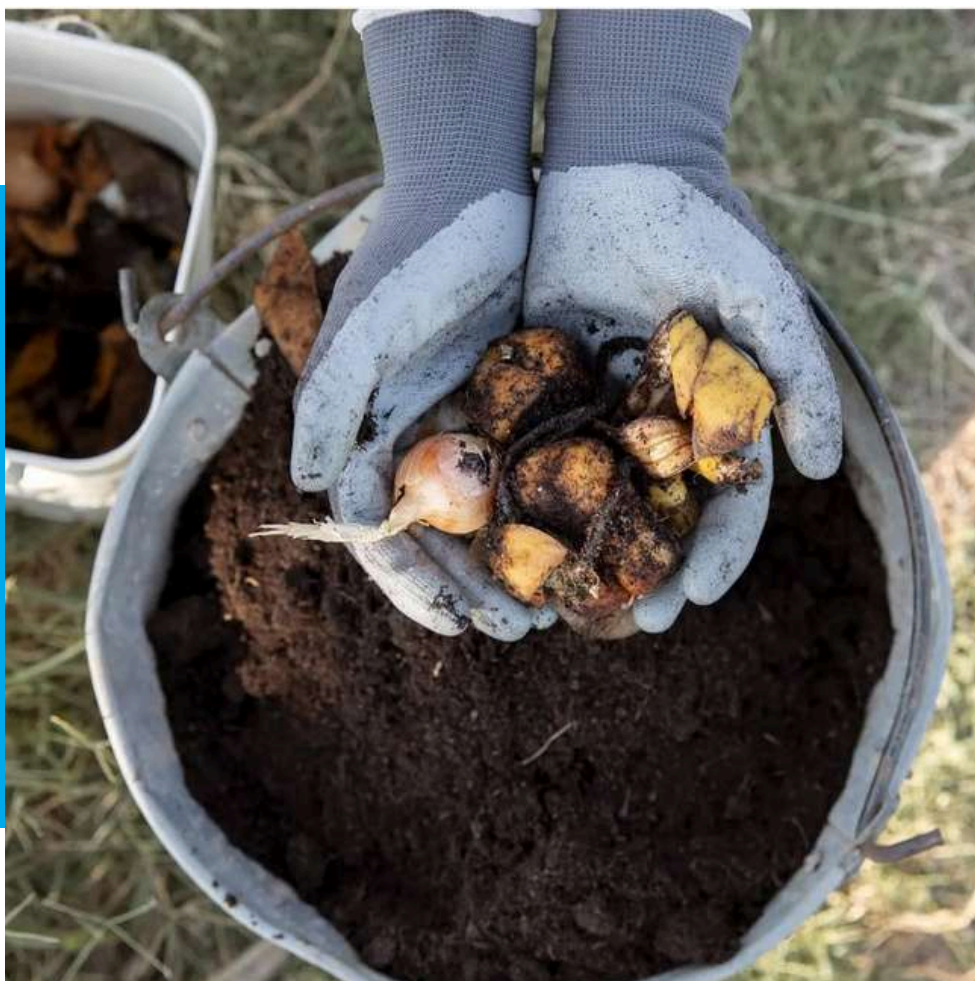
**Instagram:**  
@ambientalrepense

**Cidade:** Porto Alegre/RS

“ **Participar do Centelha é uma grande experiência. Acreditem nas suas ideias – o programa realmente pode mudar a realidade da sua startup.** ”

- Compostagem in loco: Manejo e tratamento dos resíduos orgânicos diretamente dentro do condomínio, reduzindo o volume de lixo enviado aos aterros e gerando adubo orgânico utilizado no paisagismo interno.
- Gestão de resíduos recicláveis: Parcerias com recicladores garantem o recolhimento correto e periódico do material, com rastreabilidade e atendimento personalizado de acordo com a demanda de cada condomínio.
- Gestão de resíduos perigosos: A Repense organiza e garante a destinação adequada de lâmpadas, baterias, pilhas, óleo de cozinha, vidro e eletrônicos, assegurando conformidade ambiental e segurança para os moradores.
- Educação ambiental: A empresa orienta moradores por meio de banners, adesivos, instruções e grupos exclusivos, oferecendo suporte constante para dúvidas, reclamações e engajamento geral da comunidade.

Além disso, a Repense fornece dados periódicos, permitindo que os condomínios acompanhem resultados, evolução da coleta e impacto ambiental positivo. Essa visão integrada diferencia a empresa ao oferecer não apenas serviços operacionais, mas uma transformação completa no modo como os resíduos são percebidos e gerenciados.



Durante o desenvolvimento do projeto no Centelha, a empresa obteve importantes aprendizados e evoluções. A experiência permitiu aprimorar processos, testar soluções e entender como o modelo poderia ser ainda mais eficiente. Entre os resultados, destaca-se a criação de uma estação de compostagem própria, desenvolvida pela equipe, que facilita o manejo das composteiras, melhora o processo de coleta do húmus líquido e ainda pode ser integrada ao paisagismo dos condomínios – uma inovação prática e funcional que aumenta o engajamento dos moradores.

Participar do Centelha foi extremamente significativo para a Repense. O programa ofereceu conhecimento, estrutura e a trilha necessária para tirar ideias do papel, implementar estratégias e compreender cada etapa do processo de inovação. A empresa destaca que a experiência foi essencial para amadurecimento, modelagem de negócio e validação do projeto.

Para a equipe da Repense, o Centelha representa oportunidade, aprendizado e transformação. A startup reforça que, para outros empreendedores que desejam participar, é fundamental acreditar nas próprias ideias e na capacidade de gerar impacto positivo por meio de soluções inovadoras – pois o programa realmente pode mudar os rumos de uma startup.





## FICHA TÉCNICA

**Nome:** SafeNow

**Temática:** Segurança Digital / Proteção de Dados

**Produto/Serviço:** SGS – Serviço Gerenciado de Segurança (firewall + inspeção + filtro + backup)

**Contato:** contato@safenow.seg.br | (55) 99632-1988 | (55) 99925-0665

**Site:** [www.safenow.seg.br](http://www.safenow.seg.br)

**Cidade:** Ijuí/RS

A SafeNow, de Ijuí (RS), nasceu a partir de uma lacuna clara no mercado de cibersegurança: enquanto grandes corporações dispõem de estruturas avançadas para proteger seus dados e sistemas, as Pequenas e Médias Empresas (PMEs) permaneciam desassistidas, vulneráveis e sem acesso a soluções acessíveis, eficientes e contínuas. Esse cenário motivou a criação da SafeNow com um propósito firme – democratizar a cibersegurança, tornando-a acessível para empresas de qualquer porte.

O projeto apoiado pelo Programa Centelha permitiu transformar essa visão em realidade através do desenvolvimento do Serviço Gerenciado de Segurança (SGS). A solução reúne, em uma única estrutura, ferramentas essenciais de proteção digital: firewall, inspeção inteligente de tráfego, filtro de conteúdo e backup automatizado. Tudo isso foi desenvolvido especialmente para PMEs, com foco em simplicidade, acessibilidade, monitoramento contínuo e respostas proativas a ameaças.

A inovação da SafeNow está justamente em oferecer às pequenas empresas uma camada de proteção que antes era restrita a organizações com grande capacidade de investimento. A solução monitora redes, dispositivos e dados em tempo real, prevenindo ataques e assegurando a continuidade

operacional – um diferencial crítico num cenário de aumento constante de golpes digitais, ransomware e fraudes online.

Os resultados alcançados já mostram a robustez da tecnologia. A SafeNow registra mais de 720 dias consecutivos de sistemas protegidos sem interrupção, demonstrando confiança dos clientes e eficácia comprovada do serviço. Além disso, a empresa ampliou parcerias com grupos de TI, expandindo seu ecossistema de atuação e impactando diretamente dezenas de negócios que dependem de segurança para funcionar sem riscos.

Participar do Programa Centelha foi determinante para o desenvolvimento da startup. A equipe relata que, sem o apoio do edital, o projeto não teria saído do papel. O programa ofereceu estrutura, mentorias, direcionamento e o incentivo necessário para transformar a ideia em um produto funcional, validado e com grande potencial de escala nacional.

Para a SafeNow, o Centelha representou o início oficial da jornada empreendedora. A experiência trouxe maturidade, clareza estratégica e a segurança necessária para dar início à missão de levar cibersegurança profissional para todas as empresas – independentemente do tamanho.



**SafeNow**  
Serviços Gerenciados de Segurança

ETH0 ETH2 ETH1 ETH4 DC-12V

-  **Wall** – Composto por Hardware e Firewall.
-  **Defender** – Serviço especializado em inspeção de tráfego.
-  **Security** – Ferramenta de controle de acesso à Internet por DNS.
-  **VPN** – Virtual Private Network ou Rede Virtual Privada.
-  **Multi-Wan** – Gerenciamento de múltiplos links de internet.
-  **Backup Online** – Ferramenta para automatização de backups em nuvem.

[www.safenow.seg.br](http://www.safenow.seg.br) – [contato@safenow.seg.br](mailto:contato@safenow.seg.br)  
(55) 99632-1988 / (55) 99925-0665

“Sem o Centelha, o projeto não teria saído do papel. Ele foi o catalisador que nos permitiu começar a democratizar a cibersegurança para as PMEs.

”



## FICHA TÉCNICA

**Nome:**  
SAGE IOT

**Temática:**  
Tecnologia / Energia

**Produto/Serviço:**  
Plataforma digital para  
processamento e gestão de faturas  
de energia elétrica

**Contato:**  
affonso.ribeiro@outlook.com

**Cidade:**  
Porto Alegre/RS

A SAGE IOT, sediada em Porto Alegre (RS), nasceu do contato direto de seus fundadores com o setor de energia elétrica. Observando o dia a dia das empresas do segmento, a equipe identificou uma necessidade urgente: digitalizar e automatizar processos que, por muitos anos, permaneceram manuais, dispersos e altamente suscetíveis a erros. Com pouca oferta de ferramentas tecnológicas específicas para gestão de energia, surgiu a oportunidade de criar uma solução capaz de tornar esse processo eficiente, inteligente e integrado.

Assim nasceu o projeto apoiado pelo Programa Centelha, que impulsionou o desenvolvimento da plataforma SAGE IOT – um sistema que automatiza o processamento de faturas de energia e centraliza todas as informações essenciais para controle de consumo, custos e indicadores. A tecnologia integra digitalização de dados, análises automatizadas e visualização inteligente, permitindo que empresas tomem decisões mais rápidas e assertivas, reduzam desperdícios e tenham clareza total sobre seus gastos energéticos.

O diferencial da SAGE IOT está em unificar, em um único ambiente digital, processos que antes exigiam grande esforço operacional. A solução analisa faturas, identifica alertas importantes, auxilia na previsão de custos e organiza toda a gestão energética de forma moderna e acessível. Em vez de controles manuais e dados fragmentados, os usuários passam a contar com automação, precisão e transparência em tempo real.

“ O Centelha RS foi um marco fundamental para transformar nossa ideia em um produto viável e com potencial real de mercado. ”

Os resultados obtidos já demonstram o impacto da solução. A SAGE IOT firmou parceria com a CORSAN por meio do setor de inovação, entregando a plataforma operante e pronta para uso, contribuindo para otimizar a gestão de custos da empresa. A validação em ambiente real reforça o potencial da solução para atender organizações de diferentes portes e setores.

A jornada no Programa Centelha foi descrita pela equipe como extremamente enriquecedora. O programa ampliou a visão empreendedora, fortaleceu o modelo de negócio e proporcionou a participação ativa em um ecossistema de inovação vibrante. Além do apoio financeiro, a equipe recebeu capacitação estratégica, mentorias especializadas e a oportunidade de validar sua tecnologia junto ao mercado.

Para a SAGE IOT, o Centelha representou um marco decisivo na transformação de uma ideia em uma solução real e com potencial de escala. O programa ofereceu base sólida para crescimento e consolidou a empresa dentro do ambiente de inovação no Rio Grande do Sul.





A SemioCrop Agrobiotecnologia, de Passo Fundo (RS), nasceu em um momento desafiador do agronegócio: aumento expressivo no custo dos defensivos, condições climáticas severas e baixa produtividade no campo. Diante desse cenário, o produtor e doutor em Engenharia Química, Jeferson Stefanello Piccin, enxergou nos bioinsumos um caminho para reduzir custos, melhorar a saúde do solo e tornar a produção mais sustentável. No entanto, mesmo com o crescimento do sistema on farm, os equipamentos disponíveis no mercado eram rudimentares e altamente suscetíveis à contaminação. Faltava tecnologia de verdade no campo.

Com essa visão, Jeferson uniu-se à pesquisadora Aline Dettmer, doutora em Engenharia Química e especialista em prospecção de microrganismos. Juntos, desenvolveram o que se tornaria o coração da SemioCrop: um biorreator on farm de base tecnológica, projetado para multiplicação segura, eficiente e de alta pureza de microrganismos. O edital do Programa Centelha foi o impulso que faltava para transformar protótipos e rascunhos em equipamentos prontos para o mercado.

O projeto apoiado pelo Centelha originou duas inovações principais:

- Biorreator on farm (produto/tecnologia): Sistema fechado e asséptico, com controle automático de temperatura, pH e aeração. Possui tela touch para acompanhar etapas de fermentação, sistema CIP (Clean-In-Place) integrado e filtro HEPA para garantir entrada de ar estéril. A tecnologia eleva drasticamente a segurança e a eficiência na produção de bioinsumos direto na fazenda.

## FICHA TÉCNICA

**Nome:** SemioCrop  
Agrobiotecnologia

**Temática:** Agronegócio /  
Biotecnologia

**Produto/Serviço:** Biorreator on farm e meio de cultura para multiplicação de *Bacillus* spp.

**Contato:**  
contato@semiocrop.com.br

**Site:** <https://semiocrop.com.br>

**Instagram:** @semiocrop

**Cidade:** Passo Fundo/RS

“ O Centelha foi o pilar central para o nascimento da SemioCrop. Ele validou nossa ideia, nos conectou ao ecossistema de inovação e nos deu base para transformar ciência em tecnologia para o campo. ”



- Meio de cultura para *Bacillus* spp. (produto):

Formulação nutritiva desenvolvida para acelerar a multiplicação dos microrganismos e atingir alta concentração celular, reduzindo tempo de fermentação e aumentando produtividade.

Os impactos do projeto são expressivos. A SemioCrop já alcança cinco estados brasileiros, com 32 biorreatores instalados e cerca de 54 mil hectares tratados com bioinsumos produzidos através de sua tecnologia on farm. Os resultados em campo comprovam o impacto econômico: em um dos cases apresentados, o produtor registrou 60% de redução nos custos em comparação ao manejo tradicional baseado exclusivamente em químicos.

Além dos ganhos econômicos, o avanço representa maior autonomia ao produtor, redução no uso de agroquímicos, fortalecimento da biodiversidade e construção de sistemas agrícolas mais sustentáveis.

A participação no Programa Centelha foi considerada decisiva. Para a equipe, o programa foi mais do que financiamento: foi validação externa, inserção no ecossistema de inovação e apoio intelectual para transformar ciência em negócio. A experiência aproximou a startup de mentores, potenciais parceiros, capacitação técnica e visibilidade dentro do setor.

Hoje, a SemioCrop segue crescendo, consolidando-se como um dos nomes de referência em biotecnologia agrícola voltada à produção on farm, e continua aprimorando tecnologias que unem eficiência, sustentabilidade e segurança microbiológica.



# SIAPESQ

Sistema de Inteligência Artificial  
em Pesquisa Ambiental

## FICHA TÉCNICA

**Nome:** SIAPESQ – Sistema de Inteligência Artificial em Pesquisa Ambiental

**Temática:** Economia Azul / Tecnologia Ambiental

**Produto/Serviço:** Plataforma SIAPREPS – Sistema inteligente para gestão sustentável da pesca

**Contato:** talles.vitoria@gmail.com

**Site:** <https://siapesq.com/>

**Cidade:** Rio Grande/RS

A SIAPESQ – Sistema de Inteligência Artificial em Pesquisa Ambiental, sediada no Parque Tecnológico Oceantec em Rio Grande (RS), nasceu dentro de um dos maiores polos de inovação oceânica do país com a missão de transformar ciência em tecnologia aplicada ao meio ambiente. A história da empresa se confunde com a trajetória de seu fundador, Talles Lisboa Vitória, que cresceu na comunidade pesqueira da Marambaia, na Ilha dos Marinheiros. A vivência prática, somada à formação em Oceanologia, permitiu compreender tanto a dinâmica dos ecossistemas quanto as dificuldades enfrentadas pelas comunidades pesqueiras – da falta de dados à ausência de ferramentas modernas de gestão.



“ O Centelha foi o impulso necessário para transformar conhecimento científico em produto e impacto real. Ele nos levou do laboratório ao mercado. ”

Esse contexto motivou o desenvolvimento da Plataforma SIAPREPS, projeto selecionado pelo Programa Centelha. A solução nasceu para enfrentar um problema grave e histórico: o Brasil não possui estatísticas pesqueiras nacionais atualizadas desde 2007, e o sistema PREPS (monitoramento oficial) permanece obsoleto. Além disso, pescadores ainda dependem de mapas de bordo preenchidos manualmente, sujeitos a erros e perda de informações, dificultando decisões governamentais, aumentando riscos ambientais e reduzindo eficiência econômica.

O SIAPREPS moderniza completamente esse cenário ao integrar inteligência artificial, monitoramento satelital, modelos preditivos, análise ambiental em tempo real e automação documental. O sistema indica aos pescadores os melhores locais e momentos para operar, identifica áreas resilientes à pesca e prevê a presença de espécies protegidas, prevenindo capturas acidentais. A tecnologia também gera mapas de bordo automáticos, rotas inteligentes e indicadores que aumentam produtividade, reduzem custos e fortalecem a rastreabilidade do pescado – tudo isso com impacto direto na sustentabilidade dos oceanos.

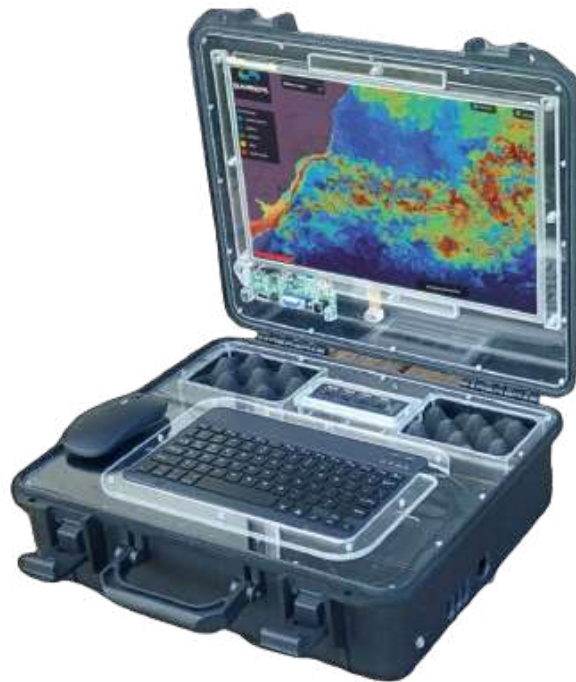
Os resultados alcançados confirmam o potencial transformador da SIAPESQ. A startup recebeu destaque nacional como startup de maior potencial de impacto socioambiental do país no InovAtiva de Impacto, foi reconhecida em Economia Azul pelo BlueRio, finalista no Conecta Startups, internacionalizada pelo governo da Espanha e listada entre as 10 maiores startups de Economia Azul da Europa pelo Summit das Águas e Sustentabilidade, da Universidade do Algarve.



No aspecto ambiental, os testes preliminares mostram mitigação de até 60% de captura incidental de baleias, tartarugas e golfinhos – equivalente a 67 animais protegidos poupados – e redução de até 55% das emissões de gases de efeito estufa por quilo de pescado, ao otimizar rotas e diminuir deslocamentos desnecessários.

Para a empresa, o Programa Centelha foi determinante para evoluir de um projeto acadêmico para uma startup sólida, com estrutura, visibilidade e validação junto aos primeiros usuários. O programa ampliou conexões, fortaleceu a visão estratégica e impulsionou a consolidação da SIAPESQ como referência nacional em tecnologia oceânica.

A startup segue expandindo operações, fortalecendo parcerias, desenvolvendo novas funcionalidades e contribuindo diretamente para a sustentabilidade da pesca, o monitoramento ambiental e a Economia Azul no Brasil e no exterior.



**SIAPESQ**

Sistema de Inteligência Artificial  
em Pesquisa Ambiental



A Simula Health, sediada em Porto Alegre (RS), nasceu da vivência profissional e acadêmica da enfermeira e pesquisadora Ana Paula Corrêa, que identificou uma grande lacuna na formação em saúde: a dificuldade de acesso a ambientes completos e estruturados de simulação clínica. Apesar de a simulação ser uma das metodologias mais eficazes para treinar equipes, poucos hospitais e instituições de ensino dispõem de infraestrutura adequada para oferecer experiências práticas, seguras e realistas. Treinar profissionais para lidar com emergências, protocolos clínicos e tomada de decisão é caro, complexo e muitas vezes inacessível – sobretudo em contextos de ensino público e regiões distantes dos grandes centros.

Foi a partir desse desafio que surgiu a Simula Health – com a ambição de criar o primeiro hospital virtual de simulação clínica da América Latina, integrando saúde, educação e tecnologia em uma plataforma inovadora. Com o apoio do Programa Centelha, a startup estruturou seu projeto e desenvolveu seu núcleo principal: um ambiente virtual 3D onde estudantes e profissionais da saúde podem vivenciar cenários clínicos realistas, interagir com pacientes virtuais, aplicar protocolos e tomar decisões em tempo real. Tudo isso de forma acessível, segura e escalável, utilizando computador ou óculos de realidade virtual.

**Nome:** Simula Health

**Temática:** Saúde / Educação / Tecnologia

**Produto/Serviço:** Hospital Virtual de Simulação Clínica em Saúde

**Contato:** [anacorrea.enf@gmail.com](mailto:anacorrea.enf@gmail.com)

**Instagram:** @simulahealth

**Cidade:** Porto Alegre/RS

**FICHA TÉCNICA**



A solução replica situações do dia a dia de hospitais, como atendimento de emergência, avaliação de pacientes, execução de procedimentos e manejo de intercorrências. O usuário pode errar sem causar danos reais, rever suas ações e aprimorar seu raciocínio clínico – algo essencial para consolidar aprendizado e fortalecer a segurança do paciente. O diferencial da Simula Health está justamente na possibilidade de democratizar o acesso à simulação, antes restrita a poucos centros especializados.

Os resultados alcançados reforçam a relevância da iniciativa. A startup estruturou uma equipe multidisciplinar, criou seus primeiros cenários interativos, estabeleceu parcerias com universidades e hospitais do Sul do Brasil e validou cientificamente sua tecnologia em ambientes acadêmicos. A plataforma começou a ser utilizada por docentes e alunos, demonstrando potencial pedagógico e impacto real na formação de futuros profissionais.

A participação no Centelha foi descrita pela empresa como uma experiência transformadora. O programa ofereceu mentorias qualificadas, networking estratégico e ferramentas essenciais para amadurecer a startup, consolidar o modelo de negócio e fortalecer a cultura de inovação. O Centelha também foi decisivo para transformar uma ideia com grande impacto social em um produto real e estruturado.

Hoje, a Simula Health segue avançando, ampliando seu hospital virtual, desenvolvendo novos cenários, fortalecendo parcerias e contribuindo para um futuro em que todos os profissionais da saúde tenham acesso à formação prática de qualidade – independentemente da infraestrutura física disponível.



**“O Centelha foi um divisor de águas. Ele transformou nosso propósito em uma solução concreta e nos deu base para gerar impacto real na formação em saúde.”**



# TFLUE

TRATAMENTO E REUSO  
DE EFLUENTES MÓVEL

A TFLUE – Tratamento e Reuso de Efluentes Móvel LTDA, sediada em Porto Alegre (RS), nasceu em 2022 impulsionada diretamente pelo apoio do Programa Centelha 2/RS da Fapergs. A startup surgiu com um propósito claro e alinhado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: transformar a forma como indústrias e postos de combustíveis tratam seus resíduos, reduzindo custos, riscos ambientais e impactos à saúde humana.

O problema enfrentado pelo setor é relevante e recorrente. Efluentes oleosos – produzidos diariamente por inúmeras atividades industriais – são potencialmente poluentes e devem ser tratados antes do descarte. Tradicionalmente, esse processo depende do transporte até centrais de tratamento, exigindo deslocamento de resíduos contaminados e elevando custos, riscos de acidentes e possibilidade de contaminações durante o percurso. Nesse cenário, a TFLUE identificou uma oportunidade para inovar e tornar o tratamento mais seguro, eficiente e sustentável.

A solução criada foi o desenvolvimento de uma unidade móvel de tratamento e reuso de efluentes oleosos, capaz de remover óleos e graxas diretamente no local onde o resíduo é gerado. A mobilidade é o grande diferencial do sistema, permitindo executar o tratamento in loco, eliminando deslocamentos, reduzindo gastos operacionais e mitigando riscos ambientais. Além disso, a tecnologia possibilita o reaproveitamento da água tratada, ampliando o valor ambiental e econômico da solução.

## FICHA TÉCNICA

**Nome:**

TFLUE – Tratamento e Reuso de Efluentes Móvel LTDA

**Temática:**

Tecnologia / Meio Ambiente

**Produto/Serviço:**

Unidade móvel de tratamento e reuso de efluentes oleosos

**Contato:**

biologavsm@gmail.com

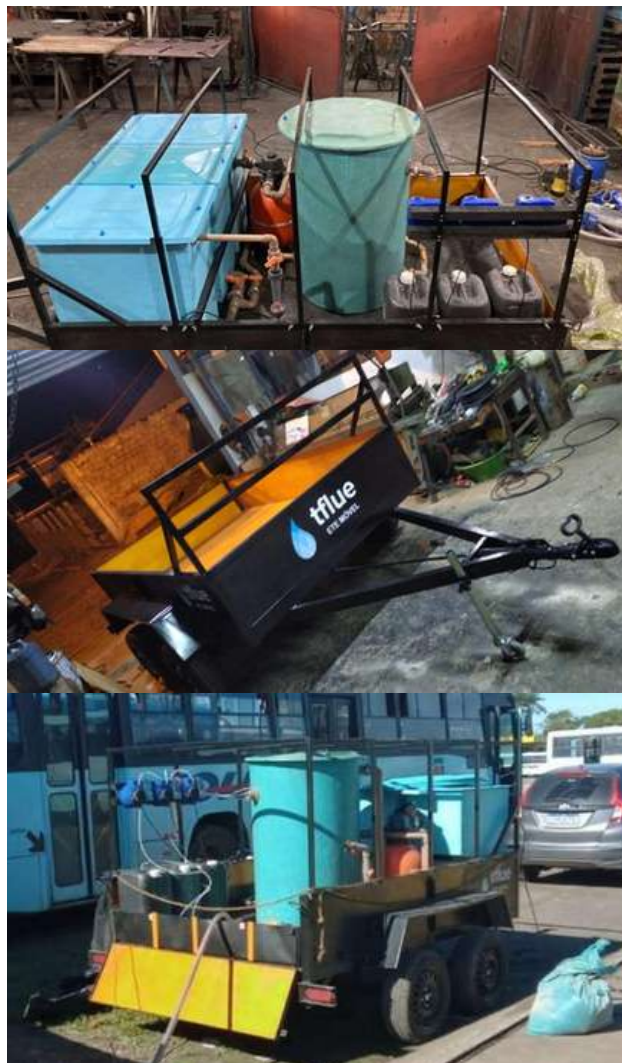
**Cidade:** Porto Alegre/RS

“ **O Centelha permitiu transformar nossa ideia em um produto validado e com potencial de mercado. É uma oportunidade única de gerar impacto real e desenvolver inovação com propósito.** ”

Durante sua jornada no Centelha, a TFLUE alcançou resultados expressivos. O protótipo móvel foi validado com sucesso e a equipe ampliou sua qualificação técnica, fortalecendo capacidades de gestão, visão empreendedora e estruturação de projetos inovadores. O modelo de negócios foi aprimorado, evoluindo para formatos de locação e whitelabels, o que amplia a escalabilidade da solução. A empresa também estabeleceu parcerias estratégicas e ganhou visibilidade dentro do ecossistema de inovação do Rio Grande do Sul.

O impacto ambiental é direto: redução de riscos de contaminação, economia de água por meio do reuso e diminuição da dependência de transporte de resíduos perigosos. Já o impacto empresarial inclui amadurecimento do negócio, fortalecimento da marca e construção de uma solução alinhada às demandas cada vez mais urgentes de sustentabilidade e eficiência operacional.

Para a TFLUE, a participação no Programa Centelha foi transformadora. O edital proporcionou estrutura, confiança, aprendizado e conexões estratégicas que permitiram transformar uma ideia em produto validado, com potencial real de mercado e alto impacto socioambiental.





A TideSat Global, de Porto Alegre (RS), é uma spin-off da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e nasceu com uma missão urgente: democratizar o acesso ao monitoramento hídrico em um contexto de mudanças climáticas cada vez mais extremas. A empresa surgiu a partir de pesquisas científicas desenvolvidas pelos fundadores e ganhou forma com o apoio decisivo do Programa Centelha, que permitiu transformar um protótipo acadêmico em tecnologia aplicada.

O ponto de partida foi um problema claro e crescente: enchentes são o desastre natural que mais afeta pessoas em todo o planeta, e sua frequência vem aumentando. A prevenção depende de dados confiáveis, contínuos e em tempo real sobre o nível da água de rios, lagos e mares — algo que muitas cidades não possuem devido ao alto custo e à complexidade de instalação das tecnologias tradicionais. Sensores convencionais sofrem com furtos, vandalismo, danos por cheias ou exigem contato direto com a água, tornando seu uso limitado e pouco escalável.

A TideSat enfrentou essa realidade desenvolvendo um sensor IoT de nível da água de baixo custo, alimentado por energia solar e com capacidade de medição à distância, sem contato com o recurso hídrico. Essa característica torna a solução mais resistente, segura e ideal para eventos climáticos extremos. O dispositivo transmite dados automaticamente para uma plataforma online, permitindo que governos, pesquisadores e cidadãos acompanhem o comportamento da água em tempo real.

## FICHA TÉCNICA

**Nome:** TideSat Global

**Temática:** Meio Ambiente /  
Monitoramento Climático

**Produto/Serviço:** Rede de sensores IoT  
para medição do nível da água via  
satélite

**Contato:** [info@tidesatglobal.com](mailto:info@tidesatglobal.com)

**Site:** <https://www.tidesatglobal.com>

**Instagram:** [@tidesatglobal](https://www.instagram.com/tidesatglobal)

**LinkedIn:** [/company/tidesat](https://www.linkedin.com/company/tidesat)

**Cidade:** Porto Alegre/RS

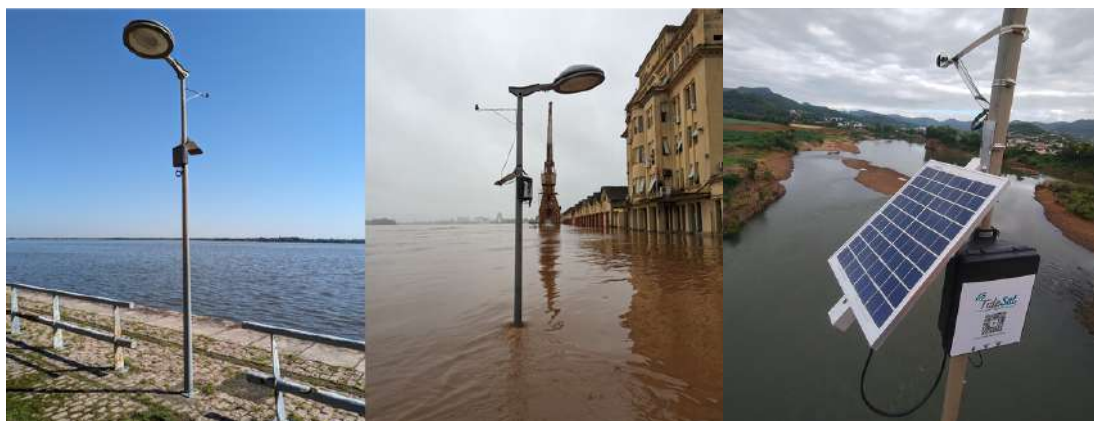
Durante o desenvolvimento apoiado pelo Centelha, a startup avançou tecnologicamente, transformando sua primeira versão do sensor em um dispositivo completo, robusto e apto para uso em larga escala. Esse avanço se mostrou crucial meses depois, quando ocorreu a maior enchente da história do Rio Grande do Sul, em maio de 2024.

No auge da crise climática, o sensor TideSat foi o único equipamento da cidade que permaneceu operante durante todo o evento, transmitindo dados ininterruptos e se tornando uma fonte oficial de informação para órgãos públicos, imprensa e milhares de cidadãos. A confiabilidade da tecnologia transformou a TideSat em um símbolo de resiliência climática.

O impacto dessa atuação rendeu à empresa reconhecimento nacional, incluindo:

- Prêmio Pesquisador Gaúcho 2024 (Fapergs)
- Prêmio Assembleia Legislativa – Crise Climática
- Prêmio “De Volta para o Futuro – Resiliência e Inovação” (Coalizão pelo Impacto)
- Prêmio Inova UFRGS

Graças ao Centelha, a TideSat estruturou sua solução, validou o produto e iniciou sua expansão. Hoje, mais de 30 estações de monitoramento operam no Brasil e em outros quatro países — Canadá, Estados Unidos, Espanha e novamente Canadá (duas redes distintas) — com dados públicos acessíveis à população. A tecnologia tornou-se uma ferramenta estratégica para adaptação climática, prevenção de enchentes e gestão hídrica.



**“O Centelha foi o ponto de partida para transformar nossa pesquisa em uma solução preparada para o mercado. Foi essencial para evoluir nossa tecnologia e gerar impacto real na sociedade.”**



## FICHA TÉCNICA

**Nome:**

Turno Inverso

**Temática:**

Desenvolvimento Infantil /  
Educação

**Produto/Serviço:**

Mentor Kids – Plataforma de  
atividades extracurriculares

**Contato:** alanstreck@gmail.com

**Cidade:**

Porto Alegre/RS

A Turno Inverso, de Porto Alegre (RS), nasceu do desejo de seus sócios de transformar o desenvolvimento infantil por meio de experiências educativas modernas e acessíveis. Com esse propósito, a empresa buscou criar soluções que apoiassem escolas, famílias e crianças, ampliando o acesso a atividades complementares e fortalecendo habilidades importantes para a formação integral dos estudantes.

O projeto apoiado pelo Programa Centelha, denominado Mentor Kids, foi idealizado para atender uma necessidade identificada pela equipe: a falta de uma plataforma estruturada que oferecesse atividades extracurriculares de forma prática, segura e organizada. A ideia era construir um ambiente digital semelhante ao modelo de benefícios corporativos – como o Gympass –, mas voltado ao universo infantil e escolar. A plataforma permitiria que escolas, pais e responsáveis contratassem planos de assinatura para aulas de esportes, artes e idiomas, ministradas por professores autônomos em pequenos grupos online, com até seis alunos por turma.

A Turno Inverso se propôs a criar um serviço que funcionasse como extensão do auxílio-creche ou como benefício oferecido por empresas a seus colaboradores com filhos, contribuindo para o desenvolvimento de competências, a autonomia das crianças e o bem-estar das famílias. O modelo também buscava ampliar oportunidades de trabalho para educadores e instrutores independentes.

**“ O Centelha trouxe método e organização para testar ideias. Foi uma experiência enriquecedora, mesmo nosso projeto não tendo avançado. ”**

Apesar do propósito sólido e do apoio recebido, a empresa destaca que o projeto não alcançou os resultados esperados. Os testes e experimentações realizados não geraram tração suficiente para validar o modelo de negócio, e a plataforma não obteve adesão na escala necessária para se sustentar. Ainda assim, a jornada foi marcada por aprendizados importantes, tanto sobre o mercado quanto sobre o processo de construção de um produto digital voltado ao público educacional e infantil.

Participar do Programa Centelha foi descrito como uma experiência enriquecedora, especialmente por proporcionar método, organização e estrutura para testar hipóteses com mais clareza. O programa também possibilitou que a equipe amadurecesse sua visão empreendedora e desenvolvesse competências essenciais para inovação – habilidades que permanecem como legado, independentemente do destino do projeto.

Para a Turno Inverso, o Centelha representou um momento de descoberta, aprendizado e evolução. Mesmo sem continuidade do produto, o processo se mostrou valioso, oferecendo ferramentas e conhecimentos que poderão ser aplicados em futuras iniciativas.





A V&J Engenharia, de Porto Alegre (RS), nasceu do desejo de aplicar conhecimento científico para enfrentar alguns dos maiores desafios socioambientais da atualidade, como escassez hídrica, desertificação, poluição e acúmulo de resíduos. A startup foi criada para transformar ciência em impacto real – desenvolvendo soluções disruptivas que unem inovação, sustentabilidade e responsabilidade social. Além disso, carrega um propósito humanitário: criar um instituto profissionalizante voltado à inclusão e capacitação de jovens dos grupos de apoio e adoção.

Foi com esse espírito que surgiu o projeto ResíForma, apoiado pelo Programa Centelha 2/RS. A empresa identificou um problema crítico e crescente: a enorme quantidade de resíduos sólidos orgânicos e inorgânicos descartados inadequadamente, responsáveis pela contaminação do solo e da água, proliferação de doenças e emissão de gases do efeito estufa. Para enfrentar esse desafio, a V&J desenvolveu um compósito sustentável capaz de dar novo valor a esses resíduos e reinseri-los na economia circular.



## FICHA TÉCNICA

**Nome:** V&J Engenharia  
Temática: Sustentabilidade /  
Tecnologia / Hard Science

**Produto/Serviço:** ResíForma –  
Compósito sustentável  
desenvolvido a partir de  
resíduos sólidos

**Contato:**  
engenhariavej@gmail.com

**Site:**  
<https://vejengenharia.com>

**Cidade:** Porto Alegre/RS

**“ O Centelha foi um pilar fundamental para a V&J Engenharia. Ele transformou um protótipo simples em um produto comercial e nos conectou ao ecossistema de inovação. ”**

A solução consiste em transformar resíduos classificados e beneficiados em insumos para fabricação de itens variados, que vão desde bens de consumo até painéis de vedação para construção civil. Com esse compósito, é possível construir casas em estilo steel frame de forma sustentável, eficiente e com excelente desempenho técnico. O que torna o projeto especialmente inovador é a sua formulação diferenciada e o processo próprio de fabricação, que inclui equipamentos customizados – um método que se distancia da madeira plástica tradicional, mais cara e de alto gasto energético.

Os impactos alcançados durante o Centelha foram significativos. A empresa desenvolveu o compósito em nível avançado, criou protótipos funcionais e mostrou a viabilidade técnica da solução. Além disso, do projeto ResíForma nasceram dois spin-offs promissores:

**ResíBloco:** blocos de vedação tipo “LEGO” para construção rápida, aprovado no edital Fapergs 07/2024.

**Re\$íCarbon:** tecnologia que transforma resíduos em produtos capazes de gerar créditos de carbono e créditos de plástico.

O crescimento da empresa também fortaleceu seu propósito social. A V&J mantém o plano de criar um fundo e um instituto profissionalizante, oferecendo oportunidades e capacitação a jovens dos grupos de apoio e adoção, ampliando o impacto positivo do projeto além da dimensão ambiental.

A experiência no Programa Centelha foi descrita como profundamente enriquecedora. Por meio das mentorias, oficinas e capacitações, a equipe amadureceu como empreendedora, aprimorou processos e evoluiu de um protótipo simples para produtos comerciais com acabamento refinado. O Centelha foi fundamental para viabilizar o desenvolvimento, fortalecer o modelo de negócio e conectar a V&J à rede de inovação do Rio Grande do Sul.

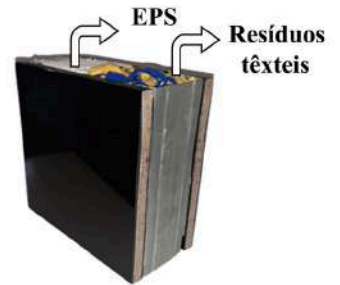


# RESIFORMA

Transformação de RESÍDUOS SÓLIDOS orgânicos e inorgânicos em insumos para a produção de um COMPÓSITO que dá forma a novos PRODUTOS.



Placas para substituir o drywall



Estrutura para construção de casas estilo *steel frame*



Mesinha



Aparador



Mesa industrial

## RESIFORMA

Amostras dos compósitos, com os aparadores e uma mesa industrial



## Spin-offs



Placas compósitas que capturam carbono  
Geração de créditos de carbono e créditos de plástico



Bloco de vedação de encaixe rápido para construção de casas estilo "LEGO"



# VELACON

## NUTRIÇÃO ANIMAL

### FICHA TÉCNICA

**Nome:**

Velacon Nutrição Animal

**Temática:**

Nutrição Animal / Agronegócio

**Produto/Serviço:**

Aditivo nutricional com ureia protegida para ruminantes

**Contato:**

velaconnutricaoanimal@gmail.com

**Cidade:** Pelotas/RS

A Velacon Nutrição Animal, de Pelotas (RS), nasceu dentro do Nupeec Hub, grupo de pesquisa da Universidade Federal de Pelotas, com o propósito de transformar conhecimento científico em produtos inovadores para o setor pecuário. A empresa surgiu com uma missão clara: aprimorar a nutrição de ruminantes por meio de soluções seguras, eficientes e sustentáveis, baseadas em evidências e validação técnica rigorosa.

O projeto apoiado pelo Programa Centelha desenvolveu um aditivo nutricional inovador contendo ureia encapsulada, capaz de solucionar um problema recorrente na pecuária: o risco de intoxicação por fontes de nitrogênio de rápida liberação no rúmen. No modelo tradicional, a ureia comum pode causar picos de amônia, levando à intoxicação, queda de desempenho e problemas de saúde nos animais.

A solução criada pela Velacon supera esse desafio por meio de uma tecnologia de proteção que encapsula a ureia, retardando sua degradação no rúmen. Com isso, o nitrogênio é liberado de forma gradual e controlada,



aumentando a segurança alimentar, reduzindo riscos e melhorando o aproveitamento nutricional. O resultado é um aditivo de alta eficiência, que contribui para o bem-estar dos animais, otimiza o desempenho zootécnico e reduz a ocorrência de doenças – um avanço significativo para sistemas de produção que dependem fortemente da suplementação nitrogenada.

Durante o Centelha, todas as etapas de desenvolvimento foram concluídas com sucesso: formulação, padronização, testes in vitro e validação in vivo. Isso permitiu comprovar a estabilidade, segurança e eficiência da tecnologia, deixando o produto pronto para entrar na fase de parcerias comerciais e produção em larga escala. A Velacon destaca que o programa foi fundamental para financiar as etapas mais complexas do projeto, garantindo suporte técnico, orientação e condições ideais para transformar uma ideia promissora em um protótipo validado.

Para a empresa, participar do Centelha significou dar o “start” definitivo no projeto. A equipe relembra que a ideia já existia, mas faltavam recursos e estrutura para avançar. Com o edital, foi possível testar hipóteses, validar a solução e construir um produto que agora tem potencial real de mercado dentro da cadeia da nutrição animal.

**“ O Centelha foi o primeiro e fundamental passo para tirarmos a solução do papel. Com o aporte e o suporte recebidos, conseguimos desenvolver e validar o protótipo com segurança. ”**





# Vorotech

A Vorotech surgiu ao identificar uma necessidade urgente e pouco atendida no mercado: garantir mais segurança, rastreabilidade e eficiência no trabalho de técnicos que atuam diariamente em ambientes de risco – seja em altura, em vias públicas ou em áreas industriais confinadas. A empresa nasceu com o propósito de modernizar a gestão de Segurança do Trabalho, substituindo processos manuais e burocráticos por soluções digitais inteligentes, mais eficazes e capazes de salvar vidas.

A partir desse diagnóstico, a startup desenvolveu o projeto APR Digital, apoiado pelo Programa Centelha. A solução foi criada para enfrentar um problema central do setor: a gestão tradicional de segurança costuma ser lenta, ineficiente, sujeita a falhas e com baixa rastreabilidade, o que aumenta o risco de acidentes, fraudes e descumprimento de normas. Sabendo disso, a Vorotech utilizou tecnologia de ponta para transformar a forma como empresas gerenciam proteção individual em campo.

O APR Digital é um aplicativo que utiliza inteligência artificial para analisar imagens dos profissionais em atividade e verificar automaticamente o uso correto de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs). Isso torna o processo mais rápido, preciso e confiável – reduzindo riscos, organizando rotinas e ampliando a segurança tanto para as empresas quanto para os trabalhadores. Além disso, o aplicativo cria histórico, gera evidências, padroniza inspeções e traz seriedade para todo o processo.

## FICHA TÉCNICA

**Nome:**

Vorotech

**Temática:**

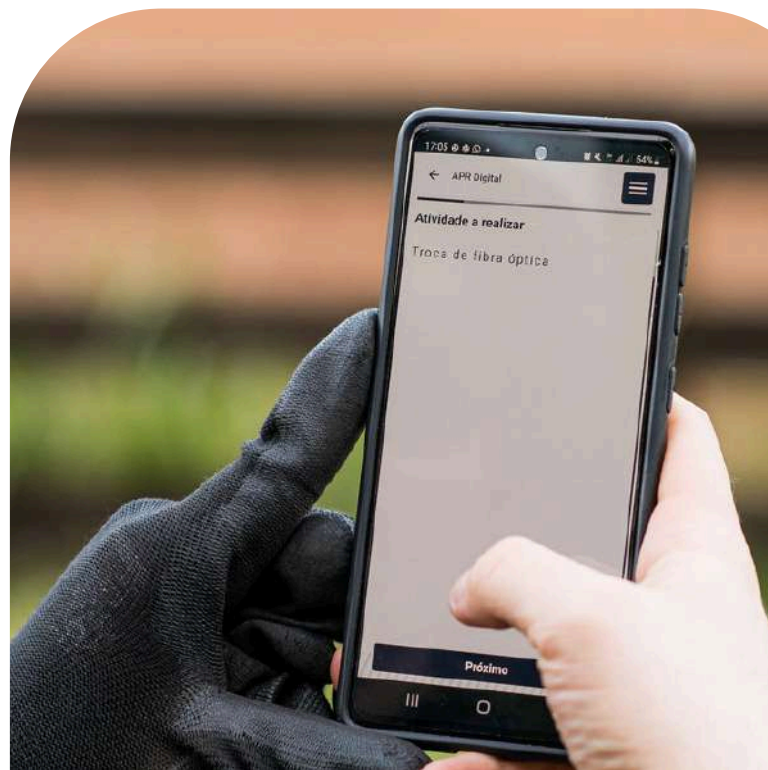
Tecnologia / Segurança do Trabalho

**Produto/Serviço:**

APR Digital – Aplicativo de inspeção automática de EPIs e rastreabilidade

**Contato:** matheu\_07@hotmail.com

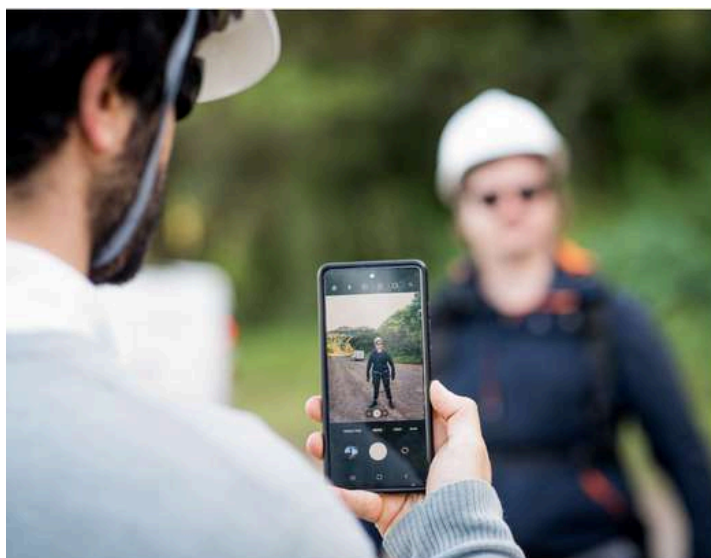
**Site:** <https://www.voro.tech>



Os resultados do projeto são expressivos e demonstram impacto real. Hoje, mais de 1000 técnicos espalhados por mais de 10 estados brasileiros utilizam a solução mensalmente. A implementação do APR Digital trouxe mais transparência, rastreabilidade e controle às operações, contribuindo diretamente para evitar acidentes – muitos deles graves ou potencialmente fatais. O avanço também fortaleceu o negócio, ampliou presença no mercado e consolidou parcerias em diversos setores.

A participação no Programa Centelha foi fundamental para esse crescimento. O edital ofereceu suporte financeiro, ajudou a validar o modelo de negócio e permitiu que a empresa estruturasse sua base tecnológica em um momento ainda incipiente. A experiência também proporcionou reflexões estratégicas que auxiliaram a Vorotech a compreender melhor seu público e encontrar ajuste ideal entre produto e mercado.

Para a Vorotech, o Centelha representou um marco crucial no início da jornada empreendedora – um período naturalmente frágil, em que convicções e processos ainda estão em construção. O apoio do programa fortaleceu a estrutura, aumentou a confiança da equipe e ampliou as chances de o negócio prosperar e gerar o impacto desejado.



**“ O Centelha foi essencial para solidificar nosso início. Ele fortaleceu processos, trouxe clareza ao modelo de negócio e aumentou as chances de a empresa gerar o impacto que desejamos. ”**



A Weecaps, de Santa Maria (RS), nasceu em 2021 a partir de pesquisas acadêmicas de mestrado e doutorado na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). A startup surgiu com um propósito bem definido: transformar ciência em inovação, levando ao mercado soluções capazes de tornar alimentos e bebidas mais saudáveis por meio da microencapsulação de ingredientes sensíveis — como probióticos, vitaminas e óleos funcionais.

Apesar do grande potencial da tecnologia, a equipe enfrentava um obstáculo comum às inovações científicas: a falta de infraestrutura para produzir microcápsulas em escala relevante, com controle de qualidade e rendimento compatíveis com a indústria. Antes do Centelha, todo o processo era limitado ao ambiente laboratorial, impedindo a validação comercial e dificultando o atendimento a possíveis parceiros.

Com o apoio do Programa Centelha 2 RS, a Weecaps conseguiu superar essa barreira crítica ao desenvolver seu primeiro protótipo de máquina de microencapsulação, capaz de produzir microcápsulas em escala piloto (1 kg/h). Essa conquista abriu um novo capítulo para a startup: possibilitou testes robustos, o início da implantação de seu laboratório próprio de controle de qualidade e a estruturação dos processos de pesquisa, desenvolvimento e gestão.

## FICHA TÉCNICA

**Nome:**

Weecaps Comércio de Insumos para Alimentos LTDA

**Temática:**

Alimentos e Saúde

**Produto/Serviço:**

Tecnologia de microencapsulação e máquina protótipo para produção de microcápsulas

**Contato:**

thaianemarquesdasilva@gmail.com

**Site:**

<https://weecaps.com.br/>

**Cidade:**

Santa Maria/RS

“ **O Centelha marcou o início da nossa jornada como empresa. Ele transformou nossa pesquisa em uma solução real e abriu portas para parcerias e crescimento.** ”

A solução diferenciada da Weecaps combina acessibilidade, sustentabilidade e nacionalização tecnológica. Em vez de recorrer a equipamentos importados e de alto custo, a empresa desenvolveu uma alternativa adaptada à realidade do mercado brasileiro, ampliando o acesso da indústria alimentícia a ingredientes ativos com maior estabilidade, proteção e biodisponibilidade.

Os resultados obtidos após o Centelha são expressivos. A empresa realizou sua primeira venda piloto de 15 kg de microcápsulas probióticas, validou a tecnologia junto a parceiros estratégicos e fortaleceu laços com universidades, incubadoras e indústrias – incluindo a gigante M. Dias Branco. O projeto também ampliou o reconhecimento da startup no ecossistema de inovação nacional e contribuiu para a formação de profissionais qualificados, impactando positivamente a comunidade científica e o setor produtivo.

Para a equipe, a participação no Centelha foi uma experiência transformadora. O programa ofereceu recursos financeiros, visibilidade institucional, capacitação e conexões estratégicas que funcionaram como um divisor de águas, permitindo que a ideia deixasse o âmbito da pesquisa e se tornasse uma solução tecnológica com real potencial de escala.

A Weecaps segue agora em fase de estruturação e crescimento, com foco em expandir sua capacidade produtiva, avançar em parcerias industriais e consolidar sua tecnologia como referência nacional em microencapsulação para alimentos e bebidas funcionais.





## FICHA TÉCNICA

**Nome:** GOV.UP

**Temática:** Tecnologia / Cidades Inteligentes

**Produto/Serviço:** CITY COINS – Criptomoeda para cidades do futuro

**Contato:** guilherme@govup.io

**Instagram:** @inovacaoparacidades

**Cidade:** Porto Alegre/RS

A GOV.UP, de Porto Alegre (RS), nasceu com a ambição de reinventar a relação das pessoas com o dinheiro e das cidades com seus cidadãos. A startup surgiu a partir da percepção de que a gestão pública moderna precisa de novas formas de engajar, comunicar e aprender com a população. Com esse propósito, a equipe desenvolveu um projeto que une tecnologia, inovação social e um novo olhar sobre cidadania digital.

O projeto apoiado pelo Programa Centelha, chamado CITY COINS, foi criado para enfrentar três desafios centrais observados pelas cidades: a dificuldade de monitorar políticas públicas, a falta de comunicação eficaz entre governo e cidadãos e a ausência de ferramentas que incentivem aprendizagem e participação cidadã.

A solução proposta é uma criptomoeda social, pensada para incentivar comportamentos positivos e fortalecer o vínculo entre comunidade e poder público. Por meio de um aplicativo e de um sistema web de gestão, a plataforma permite que cidadãos realizem ações relevantes para a cidade – como reciclagem, participação em atividades comunitárias ou colaboração com serviços públicos – e recebam moedas digitais em troca.

As CITY COINS funcionam com orçamento finito e podem ser utilizadas para pagar impostos municipais ou trocadas por produtos. Após o uso, as moedas são automaticamente retiradas de circulação, criando um ciclo sustentável e inteligente. A plataforma também coleta e monitora dados, oferecendo às cidades uma visão clara sobre adesão, impacto e engajamento da população.

O projeto ainda está em fase de testes, mas já demonstra potencial transformador ao introduzir um novo modelo de participação ativa e recompensada. Além de estimular comportamentos cidadãos, a solução cria um ambiente de aprendizagem social, fortalecendo o vínculo entre gestão pública e comunidade.

A experiência no Programa Centelha foi considerada extremamente valiosa pela equipe. O programa ofereceu apoio contínuo, estrutura e orientação estratégica, que foram fundamentais para o desenvolvimento da solução e para o amadurecimento da visão de impacto da GOV.UP.

Para a empresa, o Centelha marcou um ponto importante da sua trajetória, validando o projeto e reforçando a confiança da equipe. A startup destaca que o programa é uma oportunidade única para quem deseja transformar uma ideia inovadora em realidade, especialmente para empreendedores que buscam gerar impacto social e tecnológico nas cidades.



**“ O Centelha foi um marco para nossa empresa. É uma oportunidade fundamental para validar e impulsionar um negócio inovador. ”**



# IMPACTO E LEGADO

O Centelha 2/RS consolidou-se como um dos principais instrumentos de fomento ao empreendedorismo inovador no estado, impulsionando a criação de novas startups e fortalecendo a integração entre academia, governo e setor produtivo.

Mais do que conceder recursos financeiros, o Programa proporcionou o “primeiro impulso” para empreendedores transformarem ideias em negócios reais, estimulando a criação de soluções tecnológicas voltadas ao desenvolvimento econômico, social e ambiental do Rio Grande do Sul.

Com resultados expressivos e histórias inspiradoras, o Centelha 2/RS reforça o compromisso da Fapergs e de seus parceiros em promover a inovação como motor do desenvolvimento sustentável e competitivo do estado.





## programacentelha.com.br

✉ [contato@programacentelha.com.br](mailto:contato@programacentelha.com.br)

📘 [/programacentelha](https://www.facebook.com/programacentelha)

📷 [@programacentelha](https://www.instagram.com/programacentelha)

🌐 [/programacentelha](https://www.linkedin.com/company/programacentelha)

## fapergs.rs.gov.br

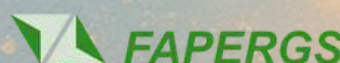
✉ [centelha2@fapergs.rs.gov.br](mailto:centelha2@fapergs.rs.gov.br)

📘 [/fapergs](https://www.facebook.com/fapergs)

📷 [@fapergs](https://www.instagram.com/fapergs)

🌐 [/fapergs](https://www.linkedin.com/company/fapergs)

Intervenientes:



Parceria:



Promoção:

