GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE INOVAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA

CASOS DE SUCESSO EM INOVAÇÃO

RS

2023/2024

Índice

Carta da Secretária 04
Apresentação 05
Produtos Premium em Alimentos e Bebidas 06
Bene Sole 07
Lyovibes 08
Maria João 09
Vinícola Tradição da Ilha 10
Startup Lab 11
WeConecta 12
Pix Force 13
Zeit 14
Quando Eu Partir 15

Expediente

GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE INOVAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Secretária
Simone Stülp

Chefe de gabinete
Soraia Zanchi

Diretor-geral
Sandro Kirst

Diretor-geral adjunto
Paulo Fernando Kapp

Departamento de Conhecimento para Inovação, Ciência e Tecnologia
Diretor: Diego Rafael de Moraes Silva
Diretora adjunta: Ana Paula Boessio

Departamento de Ambientes de Inovação
Diretor: Everaldo Luís Daronco
Diretor adjunto: Bernardo Henrique Leso

Departamento de Gestão da Inovação
Diretora: Paola Rücker Schaeffer

Assessoria Técnica
José Aloísio Kunzler
Michel do Couto
Rogério de Assis Brasil
Suzana Sperry

Assessoria de Comunicação
Coordenadora: Luciana Salimen
Anita Trombin
Bernardo Zamperetti
Jéssica Moraes
João Felipe Brum
Patrícia Ruck Queiroz

Carta da Secretária

Com muita satisfação, compartilhamos o e-book **Casos de Sucesso em Inovação RS 2023/2024**. Neste mapeamento, selecionamos produtos e tecnologias que utilizaram a inovação como ponto central para resultados bem-sucedidos no nosso Estado.

Os programas Produtos Premium e Startup Lab, coordenados pela Secretaria de Inovação, Ciência e Tecnologia (Sict), são exemplos de políticas públicas bem elaboradas e que produzem ações concretas para todos os gaúchos e gaúchas.

Ao longo destas páginas, vocês poderão conferir histórias que demonstram todo o potencial da nossa agroindústria e de nossas startups. São inciativas de sucesso que servem para motivar, inspirar e valorizar o que é feito em solo gaúcho.

Nossos talentos fazem do Rio Grande do Sul um estado inovador e próspero. Que saibamos desfrutar desse ambiente rico em inovação para seguir transformando a vida de todos e todas. Boa leitura.

Simone Stülp
Secretária de Inovação, Ciência
e Tecnologia do Rio Grande do Sul

Apresentação

A Secretaria de Inovação, Ciência e Tecnologia do Estado do Rio Grande do Sul (Sict) apresenta o mapeamento **Casos de Sucesso em Inovação RS 2023/2024**.

A iniciativa buscou identificar e selecionar produtos e tecnologias em que se evidencia o uso da inovação como ferramenta para um resultado bem-sucedido. A divulgação desses casos é uma forma de reconhecer e incentivar o desenvolvimento tecnológico nas cadeias produtivas prioritárias do Estado.

As propostas selecionadas estão divididas nas linhas temáticas Produtos Premium em Alimentos e Bebidas e Startup Lab.

A primeira categoria compreende casos de sucesso de alimentos e bebidas de alto valor agregado para consumo humano que foram desenvolvidas com soluções tecnológicas inovadoras. Já a segunda categoria abrange casos de sucesso de startups incubadas ou que tenham sido graduadas nas incubadoras instaladas no Estado e que estejam atuando no mercado.

Este e-book tem como objetivo promover produtos e tecnologias diferenciados desenvolvidos no Rio Grande do Sul, além de incentivar novos empreendimentos. Nestas páginas, você conhecerá empresas e produtos que se destacam como casos de sucesso em inovação.

Boa leitura!

GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE INOVAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA

PRODUTOS

PREMIUM

Alimentos e Bebidas

BENE SOLE

Alimentos desidratados com características nutritivas e funcionais

Produtos Premium em Alimentos e Bebidas

A **Bene Sole** é uma empresa situada em Vale do Sol, um município basicamente agrícola, e trabalha com uma cadeia produtiva pouco fomentada e com um potencial muito grande para gerar renda, qualidade de vida e desenvolvimento regional.

Considerando que a **Bene Sole** tem como característica a interação e o compartilhamento de conhecimento com a comunidade na qual está inserida, buscou-se dar um novo paradigma para os produtores de alimentos através de uma produção que ajuda a saúde da sociedade. Ou seja, houve um estímulo ao desenvolvimento regional através de um sistema integrado, com foco na produtividade sustentável.

Para isso, a empresa busca estabelecer parcerias para aquisição de matéria-prima de qualidade produzida na região, fomentando, de forma criativa, justa e sustentável, o seu ecossistema de trabalho. Além disso, pratica atividades de extensão com seus parceiros produtores, incentivando a sustentabilidade e as práticas agroecológicas.

A metodologia empregada no preparo dos produtos ajuda os parceiros produtores e o planeta na redução de desperdício de alimentos. O processo de beneficiamento desenvolvido pela **Bene Sole** dá uma nova chance aos alimentos que seriam descartados no campo e até mesmo nas prateleiras dos supermercados, por não apresentarem o padrão de “beleza” que o mercado exige, deixando-os próprios para o consumo.

São produtos de apresentação única no mercado brasileiro, feitos 100% com frutas, sem adição de nenhum tipo de açúcar e conservante químico ou "natural". São produzidos através de um sistema de desidratação no qual se utiliza um sistema solar de baixo impacto ambiental que proporciona um produto mais nutritivo, pois a baixa temperatura de desidratação, associada ao tempo de permanência desse processo, garante que os nutrientes e compostos bioativos se mantenham íntegros. Esse tipo de apresentação favorece a adição de vegetais que, segundos estudos, apresentam baixa aceitação nos hábitos alimentares do brasileiro, pois esse tipo de produto melhora o sabor e a textura, e desenvolve a curiosidade e a aceitação de produtos mais saudáveis.

A textura agrada ao paladar, em especial ao das crianças. Os produtos se destinam à complementação da alimentação do consumidor, proporcionando, além de sabores, os nutrientes íntegros, garantindo a segurança nutricional.

Focada na inovação, a **Bene Sole** desenvolveu uma linha de alimentos com um grande potencial bioativo, ou seja, com características nutritivas e funcionais, que promovem a saúde.

A **Bene Sole** apresenta sua linha de alimentos naturais, sem adição de açúcares, conservantes químicos e corantes artificiais, produzidos em um processo cuidadoso entre a temperatura baixa e o maior tempo de desidratação, garantindo, assim, uma aparência agradável, uma textura macia e um sabor doce sem igual. E isso tudo é feito com auxílio de tecnologias que utilizam o calor do sol como fonte de energia, através de placas fotovoltaicas, para mover todo esse processo.

Como diz o nome **Bene Sole**, cuja tradução é “**sol do bem**”, a empresa quer promover a energia que vem do bem.

https://www.instagram.com/benesolebioalimentos

Lyovibes

Natureza no seu ritmo

Produtos Premium em Alimentos e Bebidas

Com a missão de oferecer uma opção de lanche que fosse não apenas saborosa, mas também inovadora, surgiu o **Snack Lyovibes de Frango com Batata Doce**. A técnica avançada de liofilização permitiu a criação de um produto diferenciado, preservando não apenas o sabor, mas também as propriedades nutricionais dos ingredientes.

A liofilização é a essência do processo. Ao ultracongelar o produto a -40°C após uma cuidadosa preparação e, em seguida, sublimar a água, é possível preservar as células de proteínas e vitaminas, mantendo o aroma, o sabor e a aparência do alimento fresco. Esse método exclusivo é um diferencial, garantindo um produto de alta qualidade.

Cada pacote do Snack Lyovibes de Frango com Batata Doce é cuidadosamente elaborado. A empresa utiliza apenas peito de frango, batata-doce, azeite de oliva extravirgem e temperos naturais. O resultado é um produto saudável e saboroso, com 11 gramas de proteínas por pacote.

A empresa se orgulha de ser pioneira neste mercado. O snack é o único crocante de proteína animal e tubérculo liofilizados disponível. A inovação surgiu da busca por uma opção crocante, equilibrada e fácil de carregar, preenchendo uma lacuna no mercado de snacks.

Além de ser uma opção rica em proteínas, o snack é livre de glúten, atendendo a diversas preferências alimentares. A proposta é que cada mordida seja uma escolha consciente para a saúde e o bem-estar.

A **Lyovibes** é reconhecida pela excelência, tendo recebido o segundo lugar na categoria de Produto Mais Inovador no StartUp Innovation Challenge 2022. Seu compromisso com a qualidade, a sustentabilidade e a inovação está presente em cada etapa do desenvolvimento e da produção.

Esse snack foi projetado para se adaptar ao estilo de vida de cada pessoa. Seja em uma aventura ao ar livre, na academia ou no trabalho, a praticidade é a chave. Sem a necessidade de refrigeração e com validade de 18 meses, ele está sempre pronto para ser levado a qualquer lugar.

A **Lyovibes** está promovendo uma revolução do snack com a tecnologia de liofilização. A visão da empresa vai além de simplesmente oferecer um produto; é proporcionar uma experiência única em cada embalagem.

A jornada não para por aqui. A **Lyovibes** está comprometida em continuar inovando e expandindo sua linha de snacks liofilizados. Com o apoio dos clientes e a dedicação da equipe, a empresa espera um futuro ainda mais cheio de delícias.

Sabor, saúde e natureza no seu ritmo

Situada em Taquara/RS, a Lyovibes surgiu em 2019, sob o lema "Natureza no seu ritmo". O propósito da marca é proporcionar sabor às refeições do dia a dia, agregando ainda mais praticidade e funcionalidade ao mercado.

https://www.lyovibes.com.br/

Maria João

Cachaça Brasileira

Produtos Premium em Alimentos e Bebidas

A **Cachaça Maria João** é um projeto familiar que surgiu na cidade de Santa Rosa, em um cenário onde existiam somente dornas de amburana com tosta.

O processo de tosta na madeira é comum, vindo da indústria do uísque. Contudo, um estudo da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq) sobre o impacto da tosta nas madeiras mostrou que a tosta na madeira amburana gera um processo químico denominado “caramelização da cachaça”, que resulta em um destilado com intensidade mais doce. A empresa percebeu, então, que, ao não efetuar a tosta na madeira, seriam intensificados os aromas e sabores de especiarias da madeira. Essa prática resultou em diversas premiações de nível nacional nas cachaças envelhecidas em madeira amburana.

O produto permanece por um ano em dornas de aço inoxidável para refino e suavização da cachaça e mais um ano em cada madeira (amburana e carvalho americano). Optando por um blend intenso em madeira amburana, a **Cachaça Maria João** é pioneira no mercado brasileiro.

https://www.mariajoao.com.br

VINÍCOLA TRADIÇÃO DA ILHA

Agroindústria Costa Dias | Vinhos Artesanais e Jeropiga

Produtos Premium em Alimentos e Bebidas

Essa tradição familiar vem desde 1912 e está na sua sexta geração. Hoje, o produto da **Tradição da Ilha** possui um reconhecimento regional e, quando busca novos locais, possui uma grande aceitação pelo diferencial de sabor e história.

A jeropiga começou a ser produzida para consumo próprio, e a comercialização surgiu em feiras livres, o que levou a produção a crescer a cada ano e se tornar uma renda. É uma bebida símbolo pelo reconhecimento de ser encontrada apenas em Rio Grande, local que possui produção desde 1840.

Recebeu o Selo Sabor Gaúcho através do reconhecimento técnico da Emater RS. Além disso, é uma bebida de qualidade premium conforme a Revista Sabores do Sul 2022.

https://www.instagram.com/tradicaodailha

GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE INOVAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA

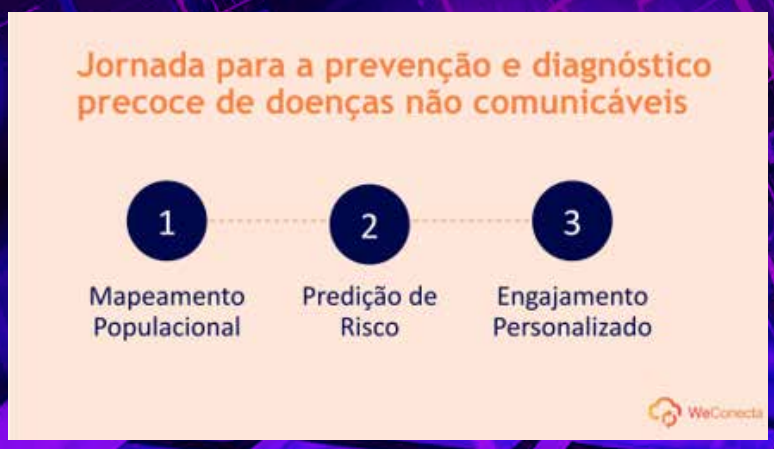
STARTUP LAB

WeConecta
Health Tech

A **WeConecta** é uma healthtech inovadora que transforma o cenário da saúde com uma plataforma de saúde digital para o rastreamento de doenças crônicas. A startup conseguiu proporcionar um aumento nos diagnósticos precoces, trazendo mais saúde para a população.

Com a tecnologia desenvolvida, a WeConecta não diagnostica os pacientes e sim mapeia os seus principais dados de saúde, classificando-os quanto aos comportamentos de risco, para, no final, conectar a pessoa exposta com a linha de cuidado adequada. Além disso, informa a assistência médica para que, dessa forma, ela saiba quem buscar primeiro, promovendo o diagnóstico precoce.

Como funciona?



A plataforma funciona em três etapas: mapeamento da população, rastreamento de risco e engajamento.

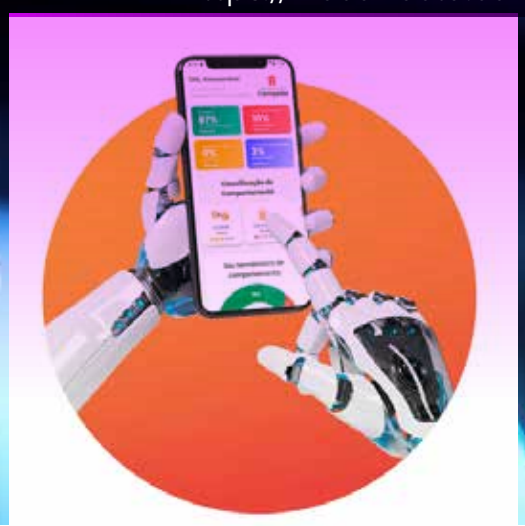
A etapa de mapeamento envolve a obtenção das principais informações de saúde do paciente através de uma assistente virtual chamada Victória. Os dados de saúde são coletados com questionários aplicados principalmente via WhatsApp e servem de base para uma avaliação de risco personalizada para cada paciente. Isso permite que o usuário conheça os fatores de risco aos quais está exposto com base na doença, enquanto a assistência médica tem acesso ao seu risco em tempo real.

A etapa rastreamento de risco foi construída a partir de pesquisas médicas já validadas, que apoiaram o desenvolvimento de algoritmos para rastreamento de risco de desenvolvimento de doenças crônicas. Assim, é possível mapear os principais gatilhos que podem acarretar doenças através de um escore de classificação de comportamento. Os pacientes são classificados quanto à prioridade de atendimento, o que permite que a assistência médica atue com prevenção, focando na saúde e não na doença.

Já o engajamento está relacionado com a conexão estabelecida entre médico e paciente através de dicas, orientações de saúde e ligação com a linha de cuidado, a fim de manter o paciente engajado a se prevenir. Com a exposição dos fatores de risco para o desenvolvimento de doenças apresentados a ele, é possível gerar mudanças nos seus hábitos de saúde, como maior cuidado de atenção primária e interesse em realizar exames preventivos, que têm grande impacto na população. Além disso, existe o acionamento ativo realizado pela linha de cuidado do serviço de saúde.

A WeConecta se destaca de forma inovadora ao conseguir aplicar o mapeamento de gatilhos de risco a partir dos comportamentos de saúde, antes do diagnóstico. Gera um alerta de risco que será posteriormente validado pelo médico através de consultas e exames específicos.

https://weconecta.com



Pix Force | líder em Inteligência Artificial no Brasil.

A **Pix Force** foi fundada em 2016 pelos sócios Daniel Moura, que atuava na área ambiental, e Renato Gomes, empresário na área da mineração. A ideia surgiu pela necessidade que os dois sócios identificaram de trazer para o mercado uma forma automatizada de analisar imagens de grandes áreas. Depois do sucesso inicial na área florestal, eles expandiram o uso da visão computacional para outras áreas, como mineração, setor elétrico, rodovias e setor de óleo e gás, entre outros.

Focada em automatizar processos de inspeção e monitoramento visual, a Pix Force é especialista no desenvolvimento de algoritmos de inteligência artificial aplicada à visão computacional. A empresa utiliza técnicas de machine learning e deep learning para automatizar a interpretação de imagens, sejam fotos ou vídeos. Os resultados gerados são mais precisos, rápidos e baratos em comparação com a realização por visão humana.

Recentemente, a **Pix Force** lançou ao mercado duas soluções de visão computacional capazes de revolucionar a inspeção visual em dois segmentos: segurança do trabalho e óleo e gás. Ambos os segmentos são muito carentes de inovação e com altíssimo risco para as pessoas e o meio ambiente.

O **Pix Safety** é uma solução completa de video analytics para o segmento de segurança, meio ambiente e saúde. Ele utiliza câmeras de monitoramento existentes para inspecionar e receber alertas em tempo real sobre possíveis desvios ou ocorrências, minimizando os riscos de acidentes.

Alguns exemplos de alertas incluem:

- **Detecção de EPI:** com aplicações tanto para controle de acesso como em tempo real durante o processo produtivo, é possível garantir o uso correto dos equipamentos de proteção individual (EPIs).
- **Área de risco:** permite delimitar áreas de forma facilitada, evitando ou autorizando a presença de pessoas e objetos em áreas críticas.
- **Uso do corrimão:** o uso de escadas é um risco diário para os operadores nas indústrias. Com inteligência artificial, é possível identificar o desvio de não uso do corrimão ou outros comportamentos e ergonomias.
- **Limites de velocidade:** mesmo uma câmera comum pode identificar a velocidade dos veículos que circulam dentro das plantas industriais com o Pix Safety.
- **Rastreio de pessoas:** acompanhar o trajeto de pessoas dentro das plantas industriais pode evitar desvios, como o não uso da faixa de segurança.

Já o Pix Blue é um sistema avançado de detecção e monitoramento de óleo que revolucionou a resposta a vazamentos no ambiente marinho. Essa tecnologia permite a identificação imediata de vazamentos em sua origem, capacitando a criação rápida e eficaz de planos de mitigação. Ao fazer isso, o Pix Blue contribui significativamente para a redução de danos ambientais potenciais.

Esta solução foi idealizada a partir de um projeto de pesquisa, desenvolvimento e inovação realizado pela Pix Force, em parceria com a Shell, e tem aplicações no setor de óleo e gás no mundo todo.

https://pixforce.ai/pt-br

Zeit

A **Zeit** é uma startup que utiliza inteligência artificial para promover soluções tecnológicas que aliam a economia de tempo com a maior rentabilidade para o cliente. Trabalha com foco em tecnologias portáteis para análise em campo, utilizando inteligência artificial para trazer mais rentabilidade e segurança na tomada de decisão do produtor.

O mais novo produto, chamado **Zeit-K**, consiste em uma tecnologia com método rápido, confiável e eficiente, capaz de avaliar o teor de potássio (K) em folhas de diferentes culturas em condições de campo.

A tecnologia pode verificar, atualmente, cerca de 77 culturas diferentes, incluindo abacate, abacaxi, abóbora, acerola, alface, algodão, ameixa, amendoim, arroz de sequeiro, arroz irrigado, aveia, banana, café, cana-de-açúcar (planta), cana-de-açúcar (soca), caqui, cebola, cenoura, centeio, cevada, citros, feijão, figo, fumo, maçã, mandioca, melancia, melão, milho, mirtilo, morango, nectarina, noz-pecã, pera, pêssego, pimenta, pimentão, soja, sorgo, tomate, trigo, triticale e uva.

O processo de avaliação do estado nutricional da planta é muito simples. A tecnologia elimina a perda de tempo entre a amostragem, o preparo da amostra no laboratório e a emissão do resultado, que pode dificultar a tomada de decisão. Em muitos casos, isso torna inviável a correção da deficiência, causando um impacto significativo para o produtor.

Os passos do processo são coleta da amostra, preparo da amostra, análise, entrada de dados e resultado do nível de potássio da amostra.

Passo 1: Coleta

Passo 2: Pesagem

Passo 3: Maceração

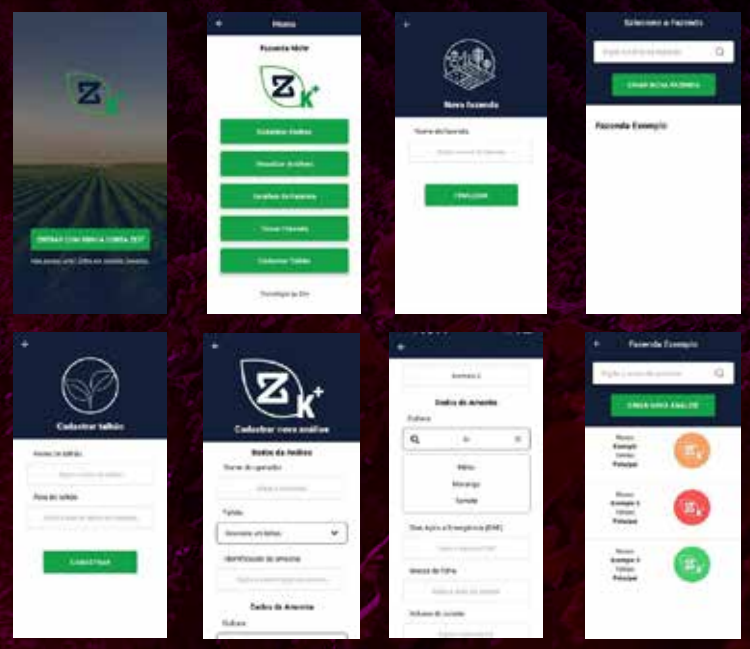
Passo 4: Filtragem

Passo 5: Análise

Passo 6: Resultado

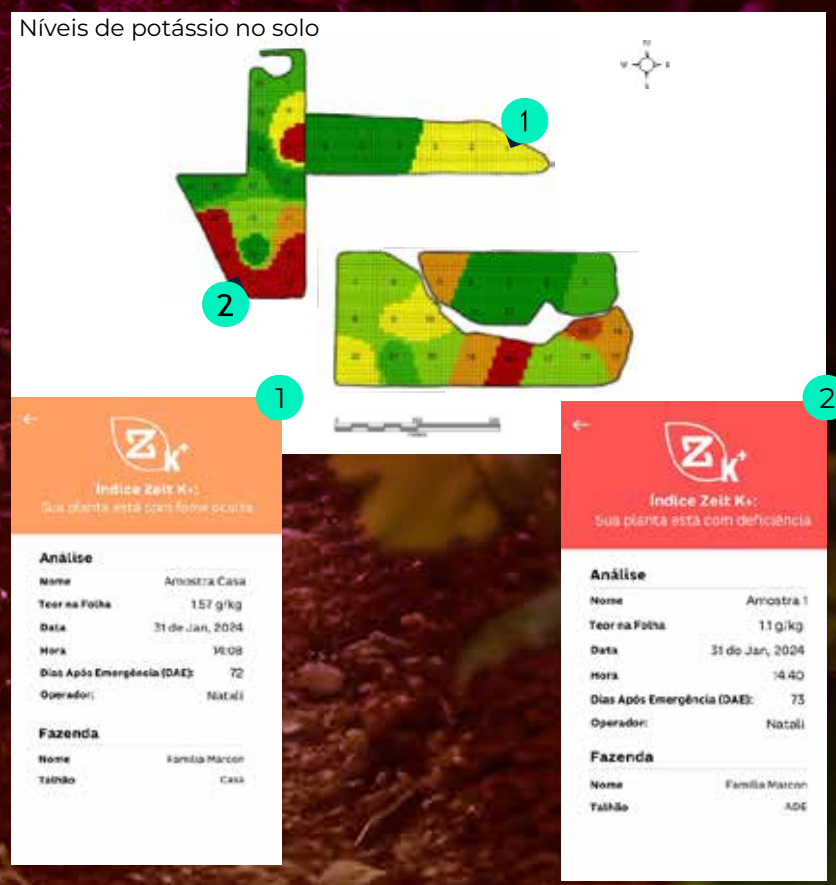
Fonte: Banco de imagens da Zeit.

Depois de todo o processo de análise da amostra, é necessário inserir os dados coletados na mensuração no aplicativo **Zeit-K**, que contém a inteligência artificial que processa os resultados recebidos e indica os resultados imediatamente na tela do celular.



Um case de sucesso é o cliente Vacarro, da fazenda da família Marcon em Faxinalzinho, interior do Rio Grande do Sul.

Abaixo, confira uma comparação da análise do solo realizada a partir da amostra das áreas 1 e 2 com a análise apresentada pelo aplicativo Zeit-K.



QUANDO EU PARTIR

Plataforma para facilitar o processo de fim da vida

A startup **Quando Eu Partir** oferece um serviço inovador de organização, armazenamento e comunicação sobre os desejos, instruções, informações e documentos relevantes relacionados à ausência da pessoa. O empreendimento acredita que pensar sobre a ausência é um ato de cuidado com aqueles que se ama e de amor-próprio para se viver uma vida mais tranquila.

A ideia da **Quando Eu Partir** surgiu depois de uma perda muito pessoal na vida da fundadora, Camila Leães. Quando perdeu a mãe, em meio ao luto, percebeu que havia muitas tarefas práticas e burocráticas a serem realizadas e nem sabia por onde começar. “Quando eu morrer, não quero que a minha família passe por isso”, refletiu Camila.

Pensando em solucionar esse problema, ela e o cofundador, Alexandre da Silveira, desenvolveram uma solução para facilitar e organizar as questões práticas e desejos em vida. Assim, nasceu a Quando Eu Partir, uma plataforma que ajuda a tornar o processo de fim da vida menos complicado.

A morte é uma etapa natural da vida, mas ainda é um tema que as pessoas evitam pensar e falar. Por isso, a startup está empenhada em ajudar a eliminar esse tabu e a tornar a conversa sobre a morte mais fácil e natural.

A solução é acessível e segura e foi projetada para apoiar na tomada de consciência, organização e comunicação sobre o fim da vida. Como se trata de um assunto delicado e sensível, o objetivo é oferecer um espaço seguro e confiável para os usuários compartilharem informações e desejos.

A **Quando Eu Partir** está comprometida em tornar o processo de consciência sobre o fim de vida menos estressante e mais fácil para as pessoas e suas famílias. Seja para cuidar de questões práticas, como seguros e bancos, ou para compartilhar desejos e instruções, a startup está disposta a ajudar.

https://quandoeupartir.com

GOVERNO DO ESTADO

RIO GRANDE DO SUL

SECRETARIA DE INOVAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA

ACOMPANHE A SICT
NAS REDES SOCIAIS