**Innovation Challenge**

O "Challenge" representa muito mais do que apenas um projeto acadêmico. É uma imersão prática no mundo real dos negócios, onde somos desafiados a aplicar nosso conhecimento e criatividade para resolver problemas reais enfrentados pela empresa parceira. Em 2023, o desafio foi moldado em torno do objetivo de aprimorar a experiência do cliente com a empresa parceira, utilizando tecnologias exponenciais, big data e analytics.

Ao explorar as páginas seguintes, você terá a oportunidade de entender a dinâmica do "Challenge", suas etapas cruciais e os resultados que nossa equipe alcançou. Cada ano, uma nova empresa parceira traz novos desafios e oportunidades, e a empresa que proporcionou o desafio desse ano para esse projeto da FIAP, foi a **Minsait** e **Indra**.

A Minsait é uma empresa global de tecnologia que oferece soluções e serviços de transformação digital para empresas dos setores bancário, financeiro, energia, saúde, telecomunicações e governo. A empresa tem uma forte presença em países como Espanha, Portugal, México, Peru, Colômbia e Chile, além de contar com escritórios em outros países da Europa, América Latina e Ásia.

<https://www.minsait.com/pt>

A Indra é líder global de soluções proprietárias em segmentos específicos dos mercados de Transporte e Defesa. Estamos comprometidos em nos manter na vanguarda da inovação tecnológica, investindo em tecnologias emergentes como inteligência artificial, big data, IoT e blockchain.

<https://www.indracompany.com/pt-br/>

**Desafio**

Temática: Crédito Rural no Brasil.

Contexto: o agronegócio brasileiro é o segundo do mundo, perdendo em volume, mas não em competitividade, apenas para os Estados Unidos. Em 2021, respondeu por 24,8% do PIB e exportou mais de US$ 159 bilhões.

Problema: Assimetria de informações na concessão de crédito rural.

Crédito Rural – Atividade Agrícola

O crédito rural é o financiamento voltado para as atividades do campo. Esses recursos são ofertados pelos bancos e instituições financeiras a produtores, cooperativas de crédito ou empresas que estão inseridas no agronegócio, com o objetivo de desenvolver economicamente o setor.

As finalidades do crédito rural podem ser descritas como:

 Crédito de custeio – destina-se a cobrir despesas normais dos ciclos produtivos, da compra de insumos à fase de colheita.

 Crédito de investimento – destina-se a aplicações em bens ou serviços cujo benefício se estenda por vários períodos de produção. Por exemplo na aquisição de um trator.

 Crédito de comercialização – destina-se a viabilizar ao produtor rural ou às cooperativas os recursos necessários à comercialização de seus produtos no mercado.

 Crédito de industrialização – destina-se à industrialização de produtos agropecuários, quando efetuada por cooperativas ou pelo produtor na sua propriedade rural.

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente com confiança média

**Crédito Rural – O Problema (1/2)**

É notório que os setores do agronegócio são fortemente dependentes da disponibilização de crédito para investimento e custeio das atividades no campo. Nesse sentido, para fornecer os recursos, o mercado de crédito se estabeleceu. Porém, apesar dos avanços importantes, uma das suas principais características é a assimetria de informações. Nessa situação, uma das partes detém mais informações do que a outra. Essa assimetria está relacionada com a dificuldade que as instituições financeiras enfrentam para obter dados completos e confiáveis sobre as propriedades, os produtos e/ou os serviços a serem financiados, além dos riscos de inadimplência apresentados por um tomador (Pequeno e Médio Produtor Rural).

Isso ocorre porque, de forma geral, as empresas que fornecem crédito rural só têm acesso às informações disponibilizadas por quem precisa de financiamento. Só que, muitas vezes, o pequeno e médio produtor tem uma percepção limitada sobre seu próprio negócio e não consegue ter um controle total do que acontece em seu território (ou seja, não possui os dados e muito menos informações).

**Crédito Rural – O Problema (2/2)**

Assim, as instituições financeiras têm dificuldades para alcançar uma visão completa dos riscos e oportunidades contidos em cada pedido de concessão de crédito rural e acabam obrigadas a operar às cegas em muitas concessões.

A assimetria de informações deixa o emprestador mais exposto ao risco de inadimplência, um dos maiores problemas desse mercado. Como consequência, esse cenário faz bancos e outras financeiras se tornarem cada vez mais seletivos e duros na busca por evitar prejuízos futuros. Essa cautela dificulta o acesso do empreendedor rural (pequeno e médio) ao crédito, mesmo que tenha um longo histórico de adimplência.

**Introdução**

A análise de crédito em condições envolvendo o setor agrícola de pequenos e médios produtores rurais é complexa devido à natureza variável e sazonal das atividades agrícolas. No entanto, neste projeto, teremos uma adoção simplificada da abordagem abrangente, baseada em dados para poder melhorar a precisão e a eficácia desse processo de análise de crédito.

Visando resolver os desafios associados à assimetria de informações na concessão de crédito rural, desenvolvemos a Agrilogical, um projeto que tem como objetivo criar uma solução inovadora para aprimorar a análise de crédito no setor agrícola.

A Agrilogical visa eliminar a falta de informações detalhadas sobre os pequenos e médios produtores rurais, permitindo que eles tenham acesso a mais crédito e, ao mesmo tempo, reduzindo o risco das empresas que fornecem crédito rural. Este projeto é dividido em várias fases, nas quais utilizaremos prototipagem para demonstrar de maneira prática como as soluções propostas podem ser implementadas. Cada fase abordará aspectos-chave da análise de crédito e da integração de dados para criar uma solução robusta e eficaz.