



Innovation Challenge

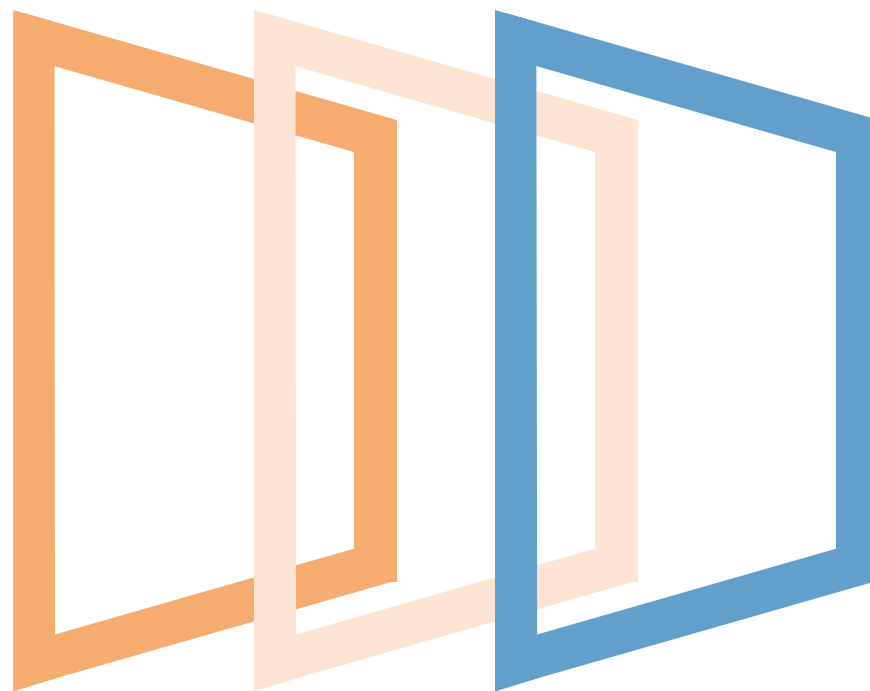
Graduação Presencial e EAD

Edição 1S/2023

Luiz Fracalanza – Diretor de Tecnologia e Inovação

Carla Chicon – Gerente Área de Talentos

minsait



An Indra company

Índice

- 01. Da Minsait
- 02. Do Desafio
- 03. Da Tecnologia

minsait

An Indra company

Minsait

minsait

01

An Indra company

Quem somos? Duas empresas, um propósito. Transformação Tecnológica.

minsait

An Indra company

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/home>

indra

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/>

Aplica ***mais de 7%***
de suas vendas em inovação
anualmente

2ª empresa europeia que
mais investe
em pesquisa
e desenvolvimento

Nossa presença



Global

Desde 1993 no
mercado global

+ de 52 mil
funcionários

Presente em +
de 140 países

+ de 3.390 bilhões de
euros em vendas em 2021



Brasil

Desde
1996

+ de 9 mil
colaboradores

13
escritórios

4 centros
de BPO

1 centro de
operação energética

Onde atuamos

Respondemos aos desafios colocados pela transformação em todos os setores, por meio de um profundo conhecimento do negócio e das exigências dos nossos clientes.



INDÚSTRIA & CONSUMO

Tecnologia e inovação aplicada para aumentar a satisfação do consumidor



SERVIÇOS FINANCEIROS

Produtos e serviços de empresas bancárias e seguradoras com um novo valor de mercado



TELECOM & MÍDIA

Soluções adaptadas à realidade e à necessidade de cada negócio



ENERGIA & UTILITIES

Sustentabilidade, controle e eficiência para empresas de energia



ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Transformando a relação entre a gestão pública e o cidadão

minsait

An Indra company

Empresa de consultoria de transformação digital líder em ofertas no formato nativo digital.



Phygital

Otimize infraestruturas, melhore a experiência das pessoas e contribua para a sustentabilidade do planeta

Payments

Acelere os negócios do futuro, participando dos novos modelos de pagamento e melhorando a experiência do usuário

Cloud Data

Transforme sua empresa capitalizando o valor dos dados e explorando as possibilidades oferecidas pela nuvem pública

Cybersecurity

Garanta a sobrevivência dos negócios e proteja as pessoas em suas interações no mundo digital

Soluções
Vetoriais

Nossas Soluções

Projetamos, construímos e implementamos soluções e serviços inovadores que impulsionam negócios.

Gestão de Serviços



Gestão de Aplicações
Impact on Applications



Gestão de Usuários
Impact on Workforce



Gestão de Tecnologia
Impact on Platforms

minsoit

BPO



Digital
Operations – CX



Serviços BackOffice



Centro de Serviços
Compartilhados (CSC)



Crédito Imobiliário e
Serviços de Crédito



Gestão de
Documentos

Tecnologias



RPA – Robotic Process
Automation



Big Data e Data Science



CRM | Tecnologia de Dados



Inteligência Artificial



Machine Learning

Consultoria



Empresarial



Tecnologias Digitais

SGE



Arquitetura



Projetos

Cybersecurity



Desenvolvimento de
soluções às ameaças
Cibernéticas

Meios de Pagamentos



Processamento de cartões
e pagamentos

An Indra company

Segundo a Employers for Youth (EFY) Brasil 2022, a Minsait ocupa:

- **8ª**. Posição no ranking das **Melhores Empresas de Tecnologia para Jovens Profissionais**.
- 20ª posição no ranking das **Melhores Empresas para Jovens Profissionais no Brasil**.

Nos destacamos pelo reconhecimento, talento, inovação, infraestrutura, qualidade de vida, desenvolvimento de carreira, benefícios, ambiente de trabalho, reputação e diversidade e cultura.



*O Great Place To Work® é uma consultoria global
que apoia organizações a obter melhores
resultados por meio de uma cultura de **confiança**,
alto **desempenho** e **inovação**.*

Os nossos valores nos unem e as nossas diferenças nos enriquecem



Impacto Significativo

Colocamos a nossa experiência, talento e inteligência ao serviço de cada cliente.



Impacto Pioneiro

Descobrimos e abrimos novos caminhos de transformação e inovação.



Impacto de Mãos Dadas

Acompanhamos os nossos clientes ao longo de todo o seu percurso, desde o know-how até a confiança.



Conduzindo Impacto

Criamos tendências com o objetivo de revitalizar o presente e garantir o futuro.

Desafio

02

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.

Crédito Rural – Como funciona

De onde vem o dinheiro?



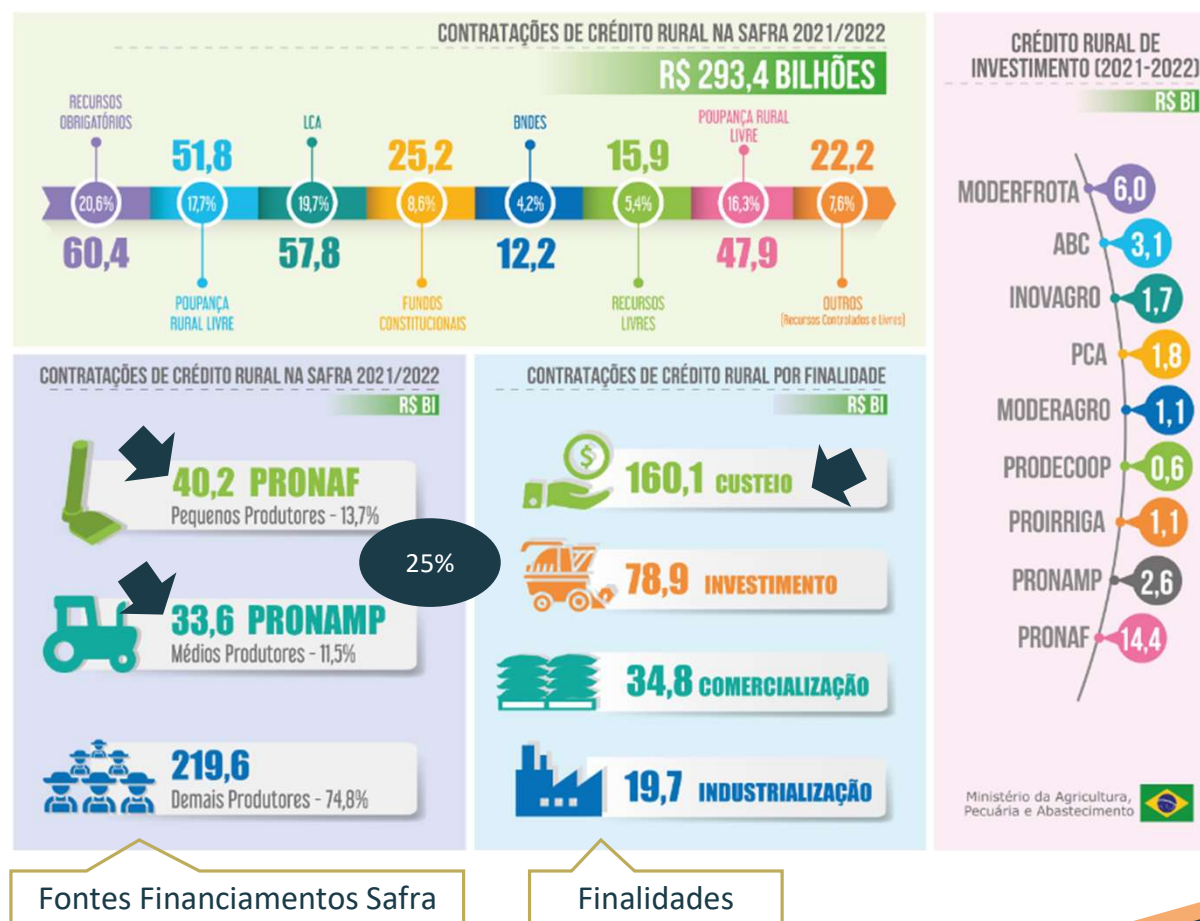
Quem oferece?

- Instituições financeiras autorizadas a operar em crédito rural

Beneficiários?

- Produtores rurais
- Cooperativas de produtores rurais
- Agentes envolvidos com pesquisa e outros serviços agropecuários
- Serviços de escoamento da produção

- *pequeno produtor: receita bruta anual inferior ou igual a R\$ 360 mil;*
- *médio produtor: receita bruta anual entre R\$ 360 mil e R\$ 1,76 milhão;*
- *grande produtor: receita bruta anual superior a R\$ 1,76 milhão.*



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 prestador 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.

Crédito Rural – Desafio

“Criar uma solução de software, baseada em fontes de dados abertas, que contribua para diminuir essa assimetria, permitindo ao pequeno e médio produtor rural ter acesso a mais crédito e que as empresas que fornecem crédito rural tenham menor risco”.

Crédito Rural – Meta

- ✓ Através de fontes de dados públicas ou livres, acessar os dados via exportação/importação ou API ou Scrapping de tela, para formar o “lake de dados” inicial, que deverá ser mantido atualizado;
- ✓ Idear e criar as relações de dados gerando informações com semântica. *Por exemplo: correlacionar os dados da localização da propriedade do produtor rural, dos financiamentos que ele já obteve e eventuais sinistros, histórico das safras na região, condições climáticas históricas, situação do solo, produtividade das safras nesta região, mapas da propriedade....isso nos dará uma visão histórica/atual.*
- ✓ Disponibilizar pesquisas via relatórios dinâmicos, mapas e gráficos.
- ✓ Como um diferencial de solução, se possível explorar, visualizar e criar modelos e algoritmos sobre a informação gerenciada, objetivando-se tendências futuras (o risco se mantém, aumento ou diminui ?)

Crédito Rural – Fontes públicas de dados

❑ Possíveis de fontes de dados públicas ou livres:

- Banco Central do Brasil: [Crédito Rural \(bcb.gov.br\)](http://bcb.gov.br);
- Banco Central do Brasil : Proagro ([Matriz de Dados do Proagro \(bcb.gov.br\)](http://bcb.gov.br)): dados sobre valor do financiamento e sinistros;
- Banco Central do Brasil : Matriz de Dados do Crédito Rural ([Matriz de Dados do Crédito Rural - Crédito Concedido \(bcb.gov.br\)](http://bcb.gov.br)) e [Matriz de Dados do Crédito Rural - MDCR - v2 \(bcb.gov.br\)](http://bcb.gov.br): dados sobre Crédito Concedido;
- Conab : Acompanhamento da Safra Brasileira ([Conab – Safras](http://conab.gov.br));
- Conab : Custos de Produção ([Conab - Custos de Produção](http://conab.gov.br));
- Embrapa : InfraEstrutura de dados espaciais ([Bem-vindo! - geoinfo.cnps.embrapa.br](http://geoinfo.cnps.embrapa.br));
- Ministério da Agricultura : Zoneamento agrícola e Risco Climático – SISZARC; (<https://dados.agricultura.gov.br/dataset/siszarc-sistemas-de-zoneamento-agricola-e-risco-climatico>).
- IBGE: Cadastro Nacional de Endereços para Fins Estatísticos (<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/agricultura-e-pecuaria/21814-2017-censo-agropecuaria.html?edicao=23751&t=sobre>);

Tecnologia

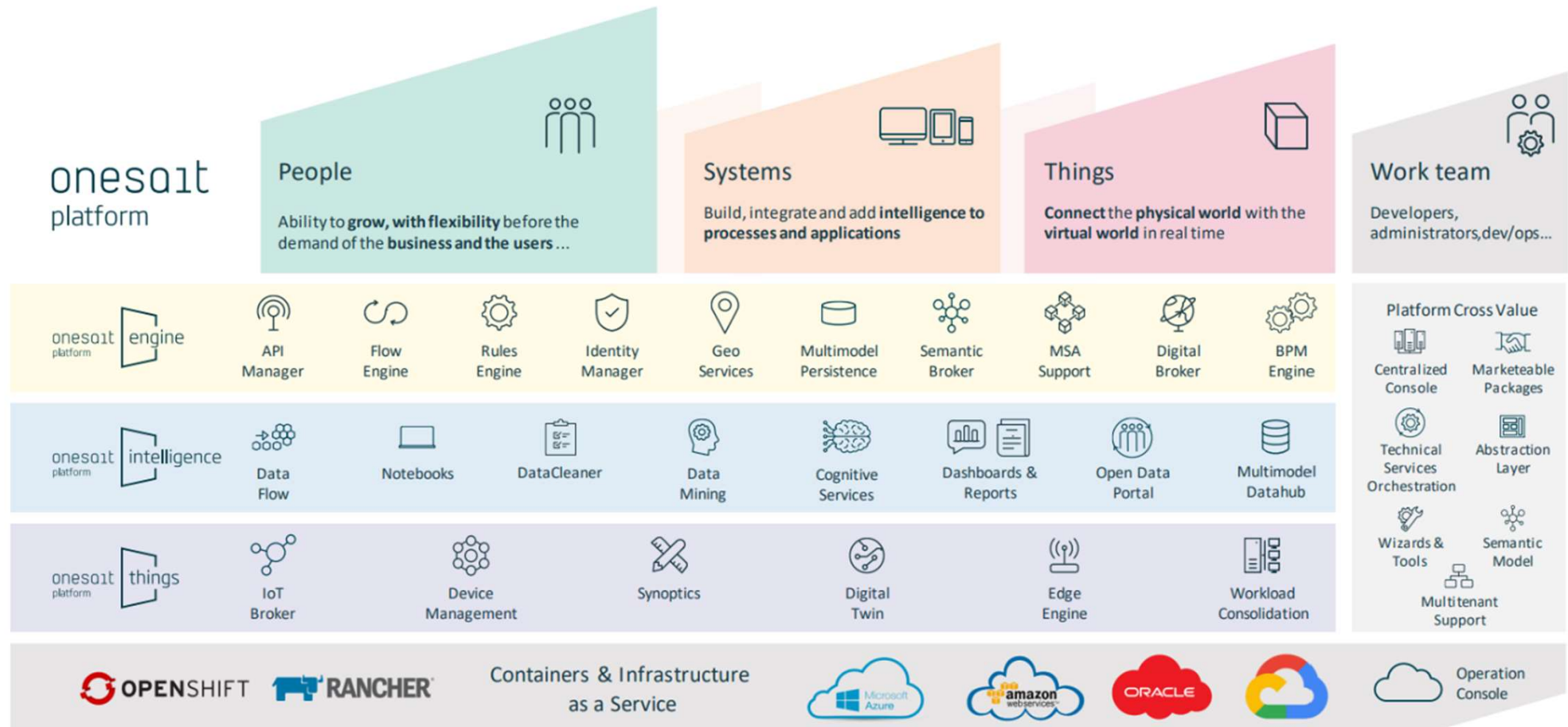
03

onesait platform Community

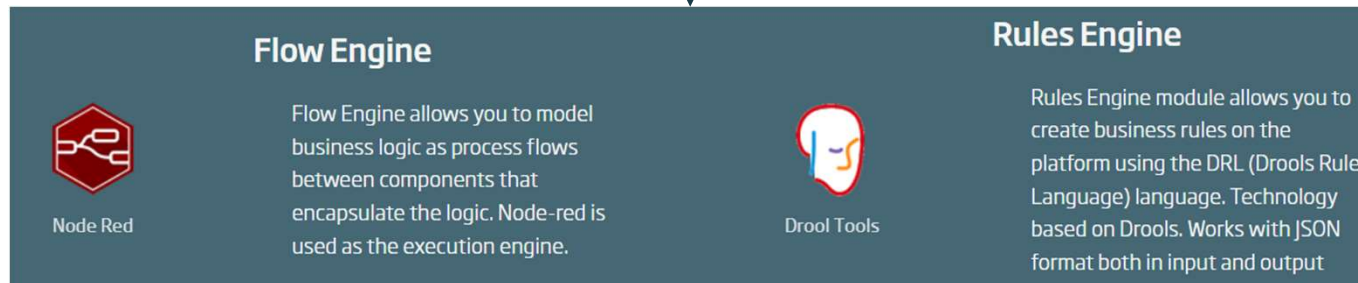
onesait Platform Community is an Open Source Digital Platform that enables the agile development of solutions on standard and open source technologies. It provides a range of tools and services for organizations to manage and analyze data, automate processes, and build digital applications.

<https://onesaitplatform.github.io/web/index.html>

Platform for the agile development of applications with continuous and multitenant deployment



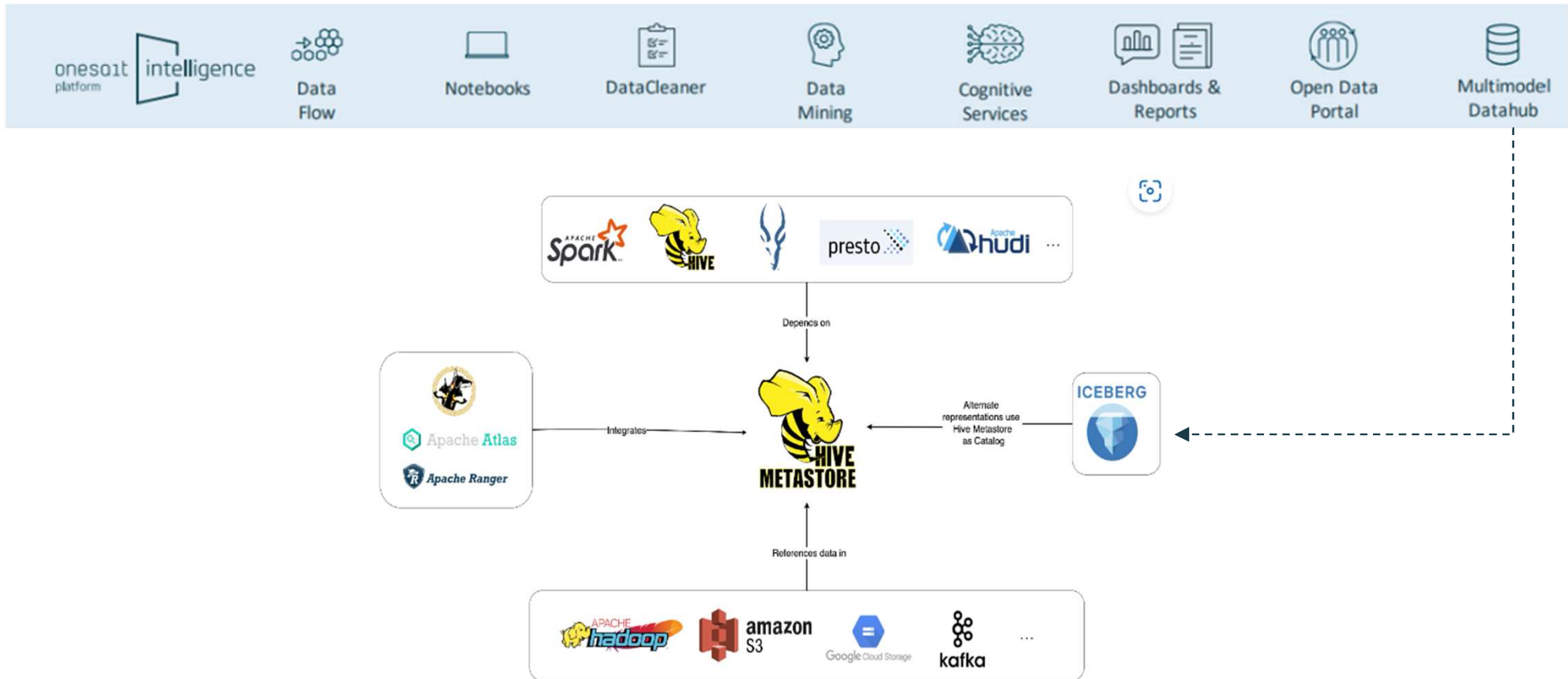
onesait Platform Engine Modules



<https://nodered.org>

<https://www.drools.org>

onesait Platform Intelligence Modules



<https://hive.apache.org/>

minsoit

onesait Platform Community - Aprendizado

- ❑ onesait Platform Community Official Site: <https://onesaitplatform.github.io/web/index.html>
- ❑ Workshop em Português (2hrs): <https://www.youtube.com/watch?reload=9&v=WSysPWjZJU8>
- ❑ Workshop em ES : <https://www.youtube.com/watch?v=IWKI48xYZ00>
- ❑ Developer Portal: <https://onesaitplatform.refined.site/>
 - <https://onesaitplatform-es.refined.site/space/un/2206957769/Plataforma+Open+Source>
- ❑ oneSait Data:
 - [Working with a Data Lake in Onesait Platform \(part 1\) – Onesait Platform Community](#)
 - [Working with a DataLake in Onesait Platform \(part 2\) – Onesait Platform Community](#)
 - [Working with a Data Lake in Onesait Platform \(part 3\) – Onesait Platform Community](#)
 - [Working with a Data Lake on the Onesait Platform \(part 4\) – Onesait Platform Community](#)
 - [Working with a Data Lake on Onesait Platform \(part 5\) – Onesait Platform Community](#)
- ❑ Trilhas: <https://www.youtube.com/@OnesaitPlatformCommunity/featured>






Muito obrigado !

Gestão do Talento e Inovação - Minsait

minsait

An Indra company



minsait

Mark Making the way forward

An Indra company