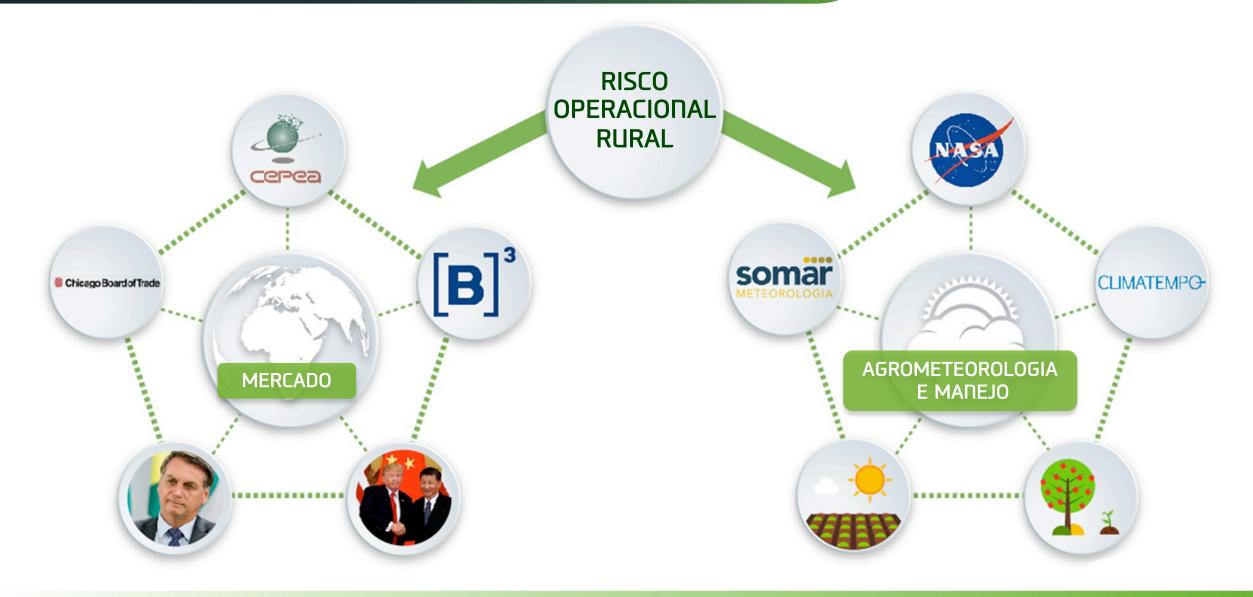
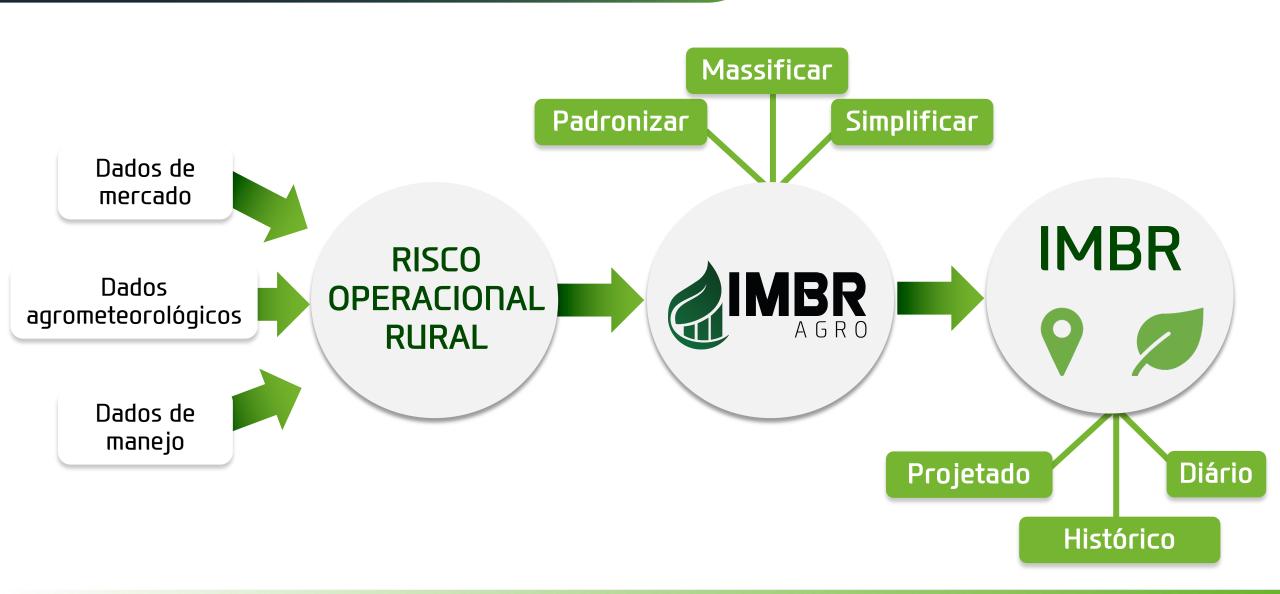


# Como se avalia o risco na agricultura?



# Um novo olhar para o *risco rural*



### Abordagem inovadora: o IMBR e o mercado atual

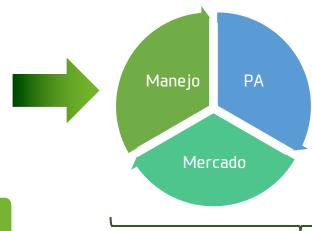
#### 1. Identificação dos talhões



#### 2. Centróides

Para cada Centróide de cada talhão, avaliamos o comportamento agrometeorológico e mercadológico dos últimos 10 anos safra

#### 3. Avaliação do Risco



Com base em tipo de solo, ciclo do cultivar e data de semeadura, a IMBR Agro estima a produtividade atingível (PA) e a relaciona com dados de mercado

### 4. Metrificação do Risco – o IMBR



A entrega final da IMBR Agro,
para cada talhão e cultura, é o
IMBR, que indica qual a
probabilidade de a produção rural
atingir um retorno mínimo viável.
Por exemplo: a qualquer momento
antes da safra iniciar, com um
IMBR de 80 pontos, a instituição
sabe que existe 80% de chance
de êxito na operação estruturada.

#### Estruturar → Analisar → Gerar Resultados









### Quem pode se beneficiar e como?



### <u>Seguradoras</u>

- Agilidade na tomada de decisão
- Aderência do fator de segurança
- Calibragem no preço dos prêmios
- Parametrização do risco



#### Bancos e Credoras

- Quadro de produção
- Nota de risco para o portfólio
- Monitoramento do risco
- Massificação na análise



#### <u>Tradings</u>

- Antecipação de quebras
- Assertividade na análise
- Melhor estruturação do Hedge
- Governança que atrai resultados



### Oportunidades de mercados

Atualmente, <mark>85%</mark> dos estabelecimentos agropecuários não acessam nenhum tipo de financiamento. Além disso, <mark>96%</mark> da área destas propriedades não é coberta pelo seguro rural.



Nos últimos cinco anos, os mercados de seguros e financiamentos rurais cresceram, média, 19% ao ano. Ademais, com o FIAGRO, o mercado financeiro e de capitais do agro pode crescer ainda mais.

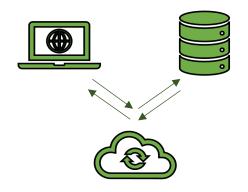


Em 2020, a receita atual do mercado financeiro e de capitais voltado para a agropecuária é de R\$12 bilhões, com potencial de crescimento de 17% ao ano nos próximos dois anos.

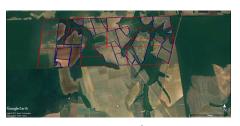
Fonte: BCB/MCR, PSR/MAPA, ESALQ/CEPEA e IBGE/CENSO AGROPECUÁRIO (2017)

# Soluções que se adequam à sua realidade

Plataforma de inteligência de mercado



Relatórios dos resultados gerados











Estudos especiais

# Estudo de Caso I — Produtividade Atingível

 <u>Desafio</u>: determinado produtor afirma que sua produtividade estimada é maior que a média de seu município (PAM/IBGE) e, portanto, a produtividade segurada deve ser maior do que a prevista inicialmente.

1º passo



Identificar onde estão os ativos (.SHP, .KML, etc.) 2º passo



Determinar qual a cultura será avaliada (input do usuário) 3º passo



Risco com base no histórico agrometeorológico

4º passo



Estimativas de produtividade atingível

 Apenas com o KML da área do produtor, a IMBR Agro comprovou que seu potencial produtivo era maior que o de seu município, sendo, portanto, plausível que a o número de sacas seguradas pela instituição financeira fosse maior!

### Estudo de Caso II — Classificação de Risco

• <u>Desafio</u>: a qualquer momento antes do início da vigência da safra, as instituições se interessam em classificar seus ativos de acordo com seu nível de risco. Atualmente, este procedimento é feito via desvio padrão de produtividade municipais médias (IBGE/PAM).

1º passo



Identificar onde estão os ativos (.SHP, .KML, etc.) 2º passo



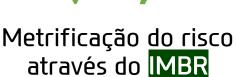
Determinar qual a cultura será avaliada (input do usuário) 3º passo



A IMBR Agro, de maneira eficiente, mapeia o risco agrometeorológico e de mercado relacionado ao ativo 4º passo



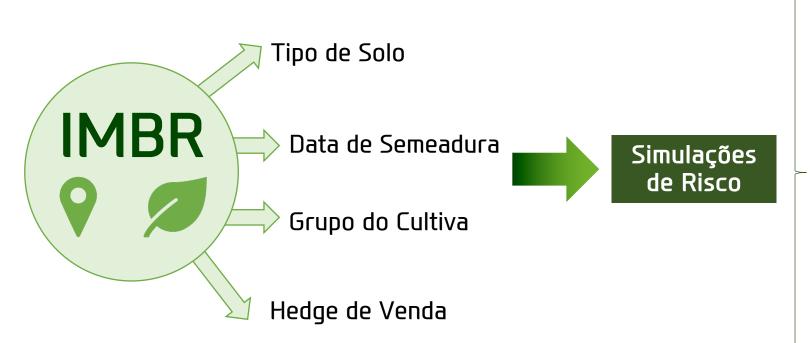




• O IMBR é capaz de identificar, com base no histórico de dez safras, valores de "quebra" para produtividade, preços à vista, preços futuros e taxa de câmbio, permitindo a ótima classificação do ativo na carteira, gerando eficiência às esteiras de financiamento e ao processo de subscrição.

### Estudo de Caso III — Precificação de Ativos

• <u>Desafio</u>: o processo de subscrição de um ativo, ou a precificação de um contrato de crédito, ou de antecipação de recebíveis, possui um fator de segurança, que baliza o preço final do ativo. Sem uma boa gestão de riscos, precificam-se os ativos pelas médias. Como a instituição financeira pode se tornar mais atrativa?



### O IMBR é comparativo

- É possível relacionar o IMBR de um talhão com talhões vizinhos, com o municípios em que está localizado, com a microrregião e assim por diante; e
- Estas comparações permitem delimitar o verdadeiro risco de uma operação, permitindo àquelas de menor risco, taxas mais baixas aos produtos financeiros

### SaaS do Risco Rural



### Modelo de Negócios





- Plataforma de Inteligência de Mercado mais requisições via APIs, no formato de preferência
  - Primeira startup brasileira especializada na metrificação do risco rural

# Nossa equipe



Filipe Scigliano Silva Pinto

Hipster

Marca e comercial

ESALQ/USP

Gustavo Naoki Dias Oharomari

Hacker Back-end POLI/USP





Lucas Magro Koren

Head

Algoritmo e estratégias



ESALQ/USP - EESP/FGV





Luiz Fernando Satolo

Hound
Front-end
ESALQ/USP



# Quem nos apoia?

























Transformando dados em informações e informações em conhecimento

# OBRIGADO

Filipe S. Silva Pinto

(filipe@imbragro.com | 11 99689-2323)

Gustavo N. D. Oharomari

(gustavo@imbragro.com | 19 99832-8555)

Hernan Angulo

(hernan@imbragro.com | 19 99462-7337)

Lucas M. Koren

(lucas.koren@imbragro.com | 19 99721-8001)