

Luiz Henrique A. Rodrigues
lique@g.unicamp.br

ForAGRI Fórum Agronegócio
Inteligente

Acelerando a inovação tecnológica
para o agronegócio brasileiro.



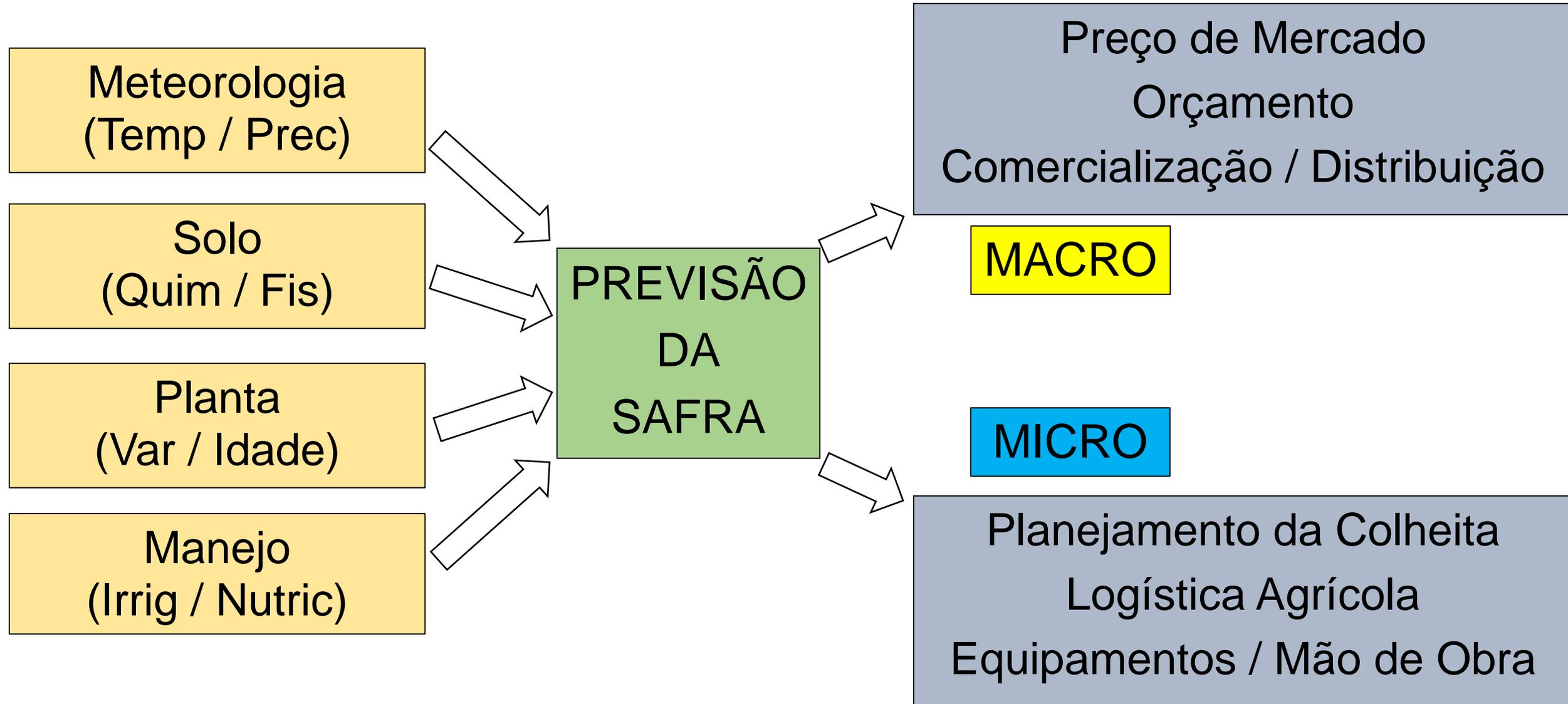
11 de Setembro de 2018

ESPAÇO ACADEMIA

WORKSHOP: A Academia do Futuro para o Agronegócio

Sessão 1: Desafios Tecnológicos do Agronegócio

PREVISÃO DE SAFRA



PREVISÃO
DA
SAFRA

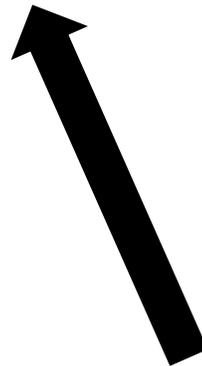
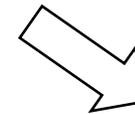
Produção “Local” (Talhão)

Produção Total

INSATISFATÓRIO

SATISFATÓRIO

Produtividade (t / ha) X Área (ha)



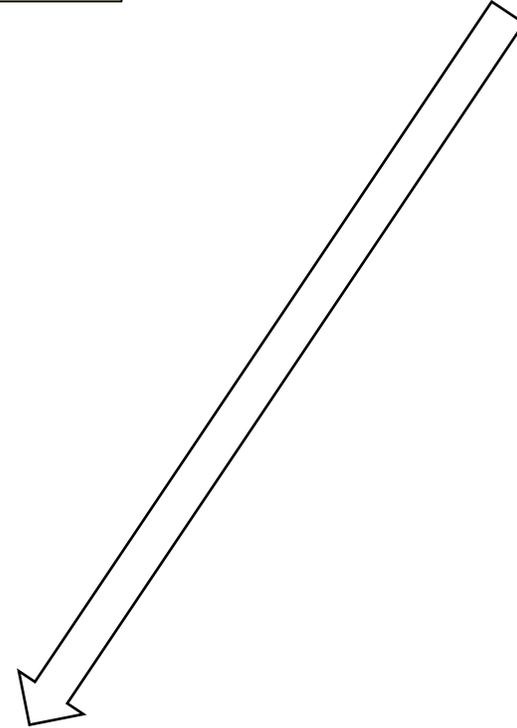
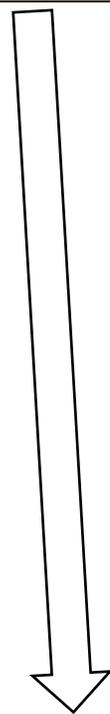
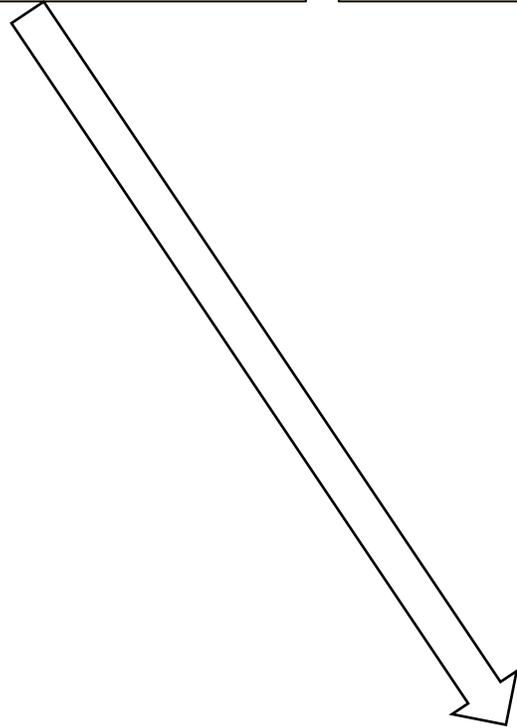
Meteorologia
(Temp / Prec)

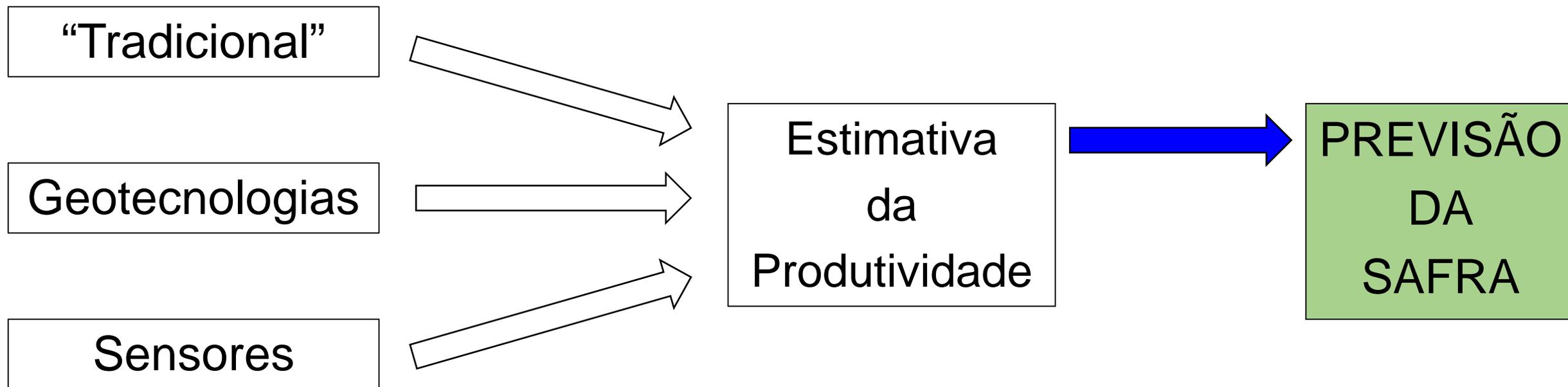
Solo
(Quim / Fis)

Planta
(Var / Idade)

Manejo
(Irrig / Nutric)

Produtividade (t / ha)





“Tradicional”

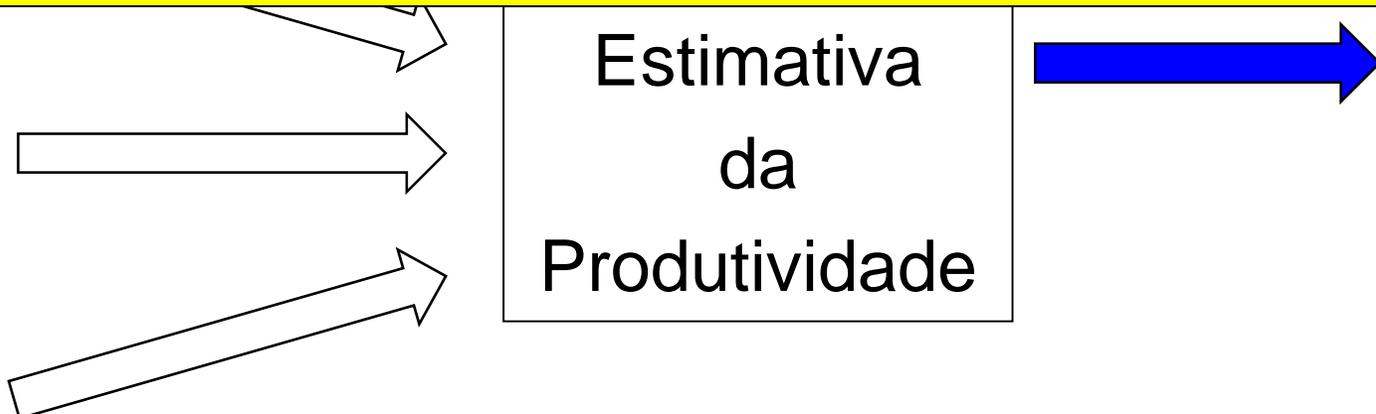
- Bancos de Dados de Produção
 - Integração de várias fontes
 - Dados faltantes ou com erros
 - Nem sempre confiáveis (principalmente mais antigos)

Geotecnologias

Sensores

Estimativa
da
Produtividade

PREVISÃO
DA
SAFRA

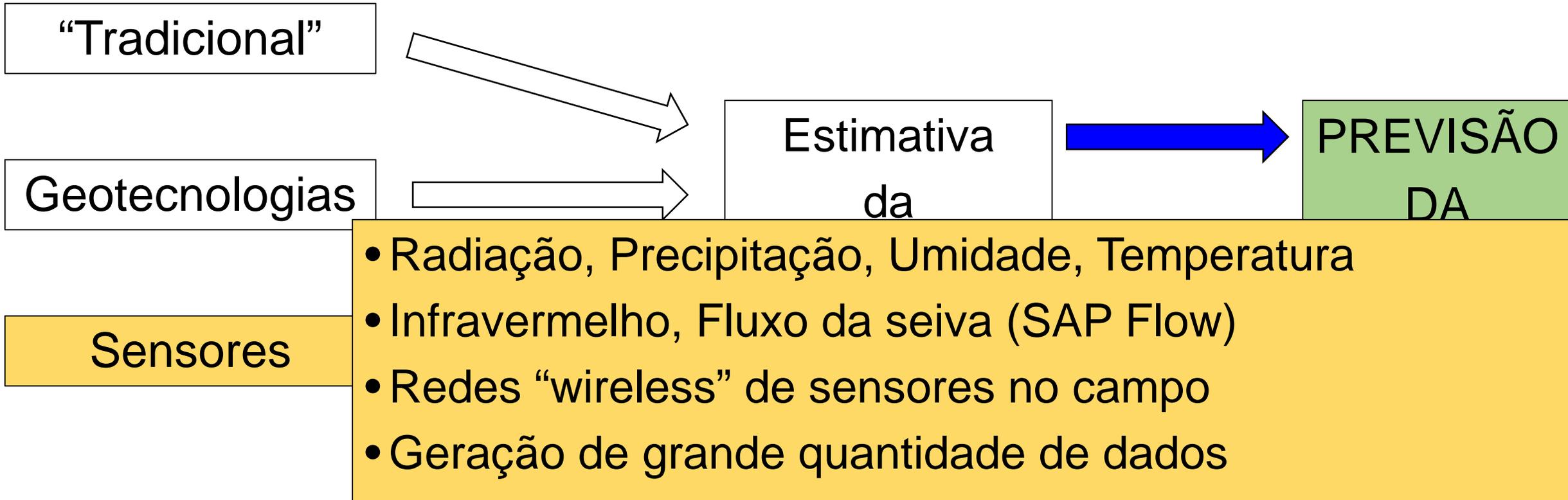


“Tradicional”

Geotecnologias

Sensores

- Processamento de imagens
 - Imagens de Satélite, Drones, Fotos, etc.
- Vários satélites
 - Diferentes resoluções temporais e espaciais
 - Imagens multiespectrais

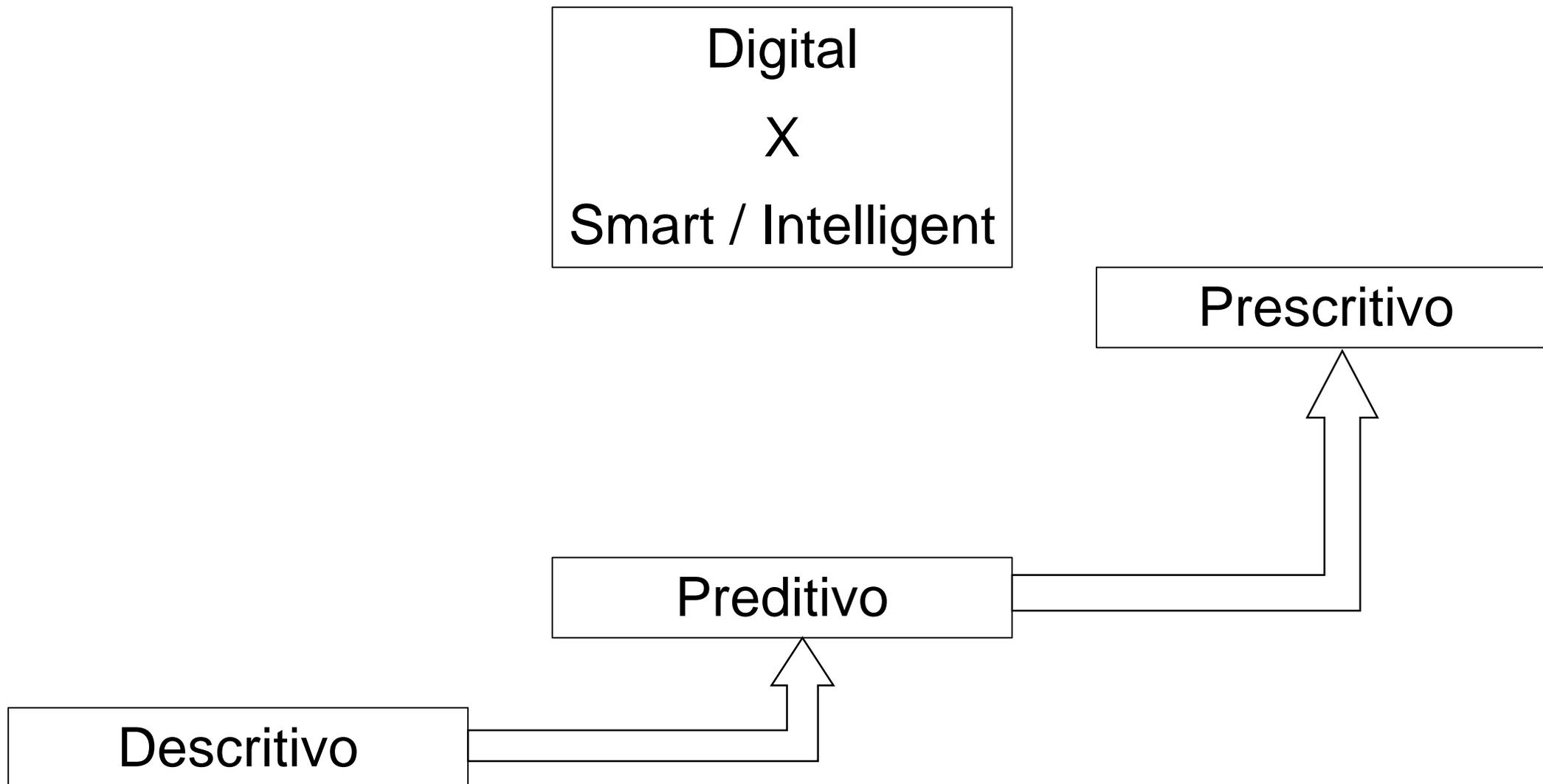


“Tradicional”

Geotecnologias

Sensores

- Conectividade no Campo
- Internet das Coisas (*IoT – Internet of Things*)
- Tecnologias “Inteligentes” (Inteligência Artificial)
 - Ciência dos Dados
 - “Big Data”, “Machine Learning”, KDD, etc.
 - Visão Computacional
 - “Deep Learning”



MUITO OBRIGADO

Luiz Henrique A. Rodrigues

lique@g.unicamp.br

19 99774-1462



SISDA

Sistemas Inteligentes de Suporte à Decisão na Agricultura

<http://www.feagri.unicamp.br/sisda>