

INSTITUTO SENAI
DE TECNOLOGIA



Desafio

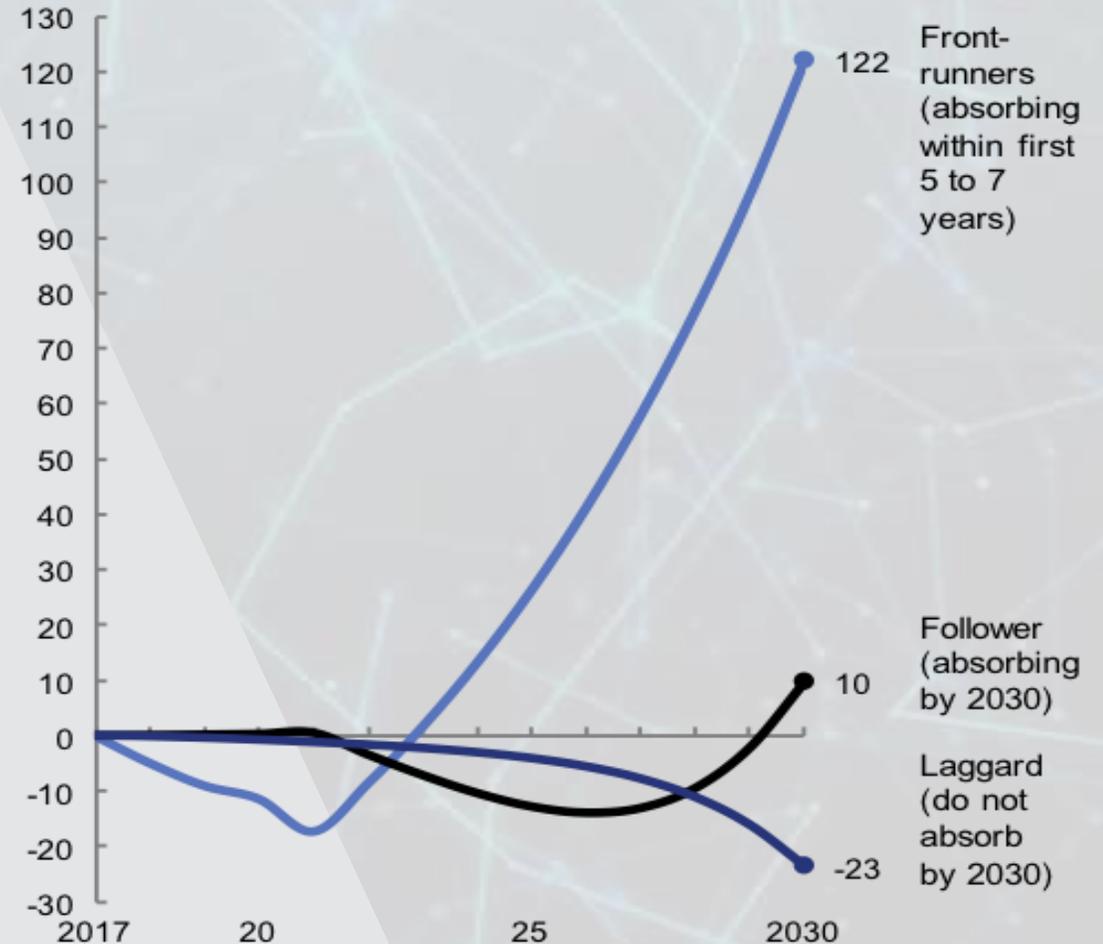
- Aumentar o intervalo de **tempo** entre as manutenções?
- Eliminar **atividades** de manutenção não benéficas?
- Melhorar a **programação** do pessoal de manutenção?
- Criar **procedimentos** de manutenção melhores e mais claros?

O QUE CRIA VALOR EM IA?

GERAÇÃO DE FLUXOS DE CAIXA PELA ADOÇÃO DE IA EM EMPRESAS DO MESMO SETOR

“IA VAI CRIAR US\$ 13 TRILHÕES DE VALOR PARA A ECONOMIA MUNDIAL ATÉ 2030”

Relative changes in cash flow by AI adoption cohort
% change per cohort, cumulative



The increasing importance of data and interconnectivity in manufacturing changes the dynamics of technology adoption: Waiting for cheaper and better technology does not pay off, since frontrunners are expected to capture largest benefits.

NOTE: Numbers are simulated figures to provide directional perspectives rather than forecasts.

SOURCE: McKinsey Global Institute analysis

QUANTO CUSTA A GESTÃO DA MANUTENÇÃO ?



DA ESTATÍSTICA PARA A **INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**

IIoT
+

ALGORITMO MACHINE LEARNING
+

APLICAÇÃO PARA PREDIÇÃO – MTQUEST
+

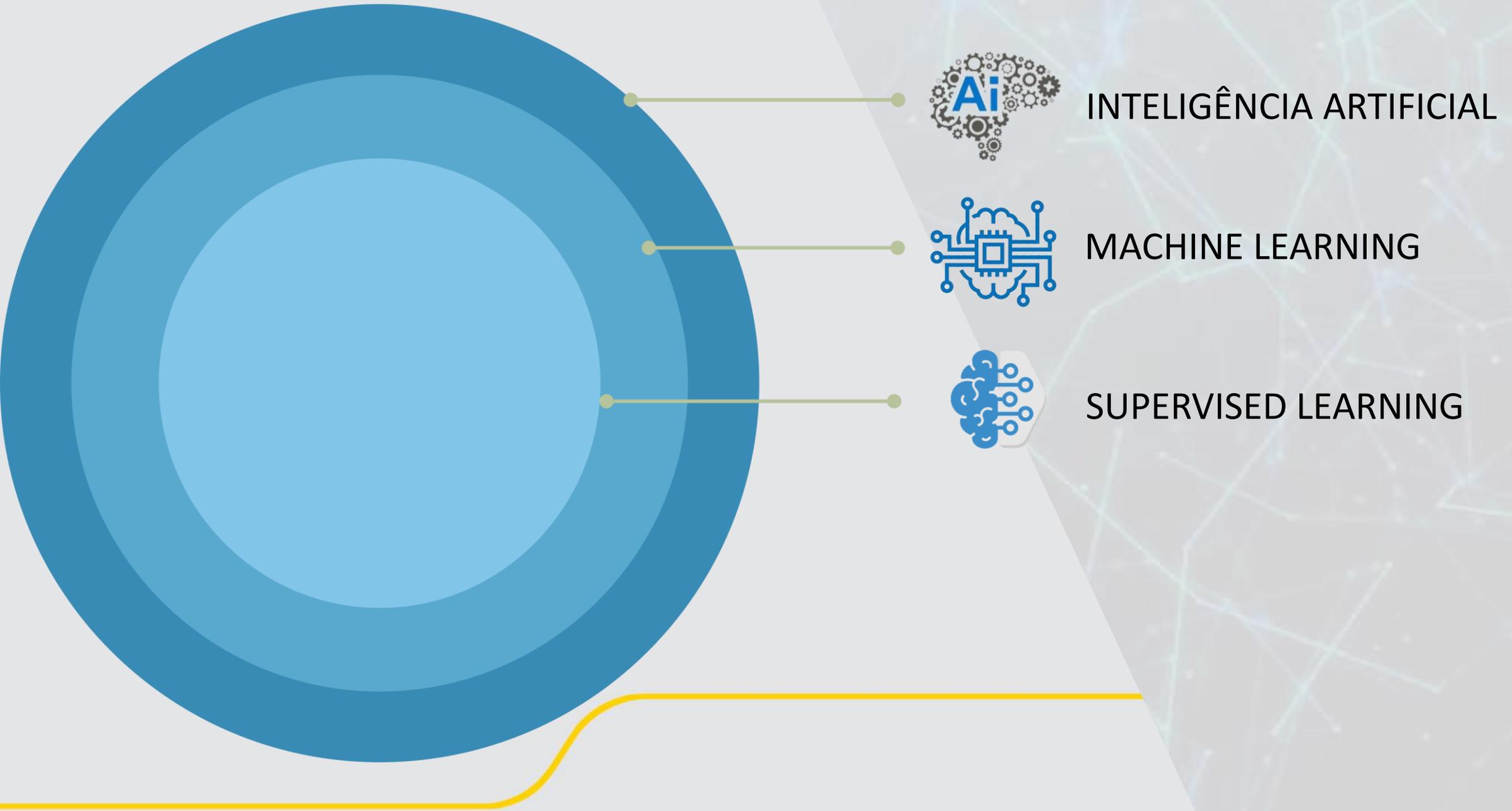
ATUALIZAÇÃO COM NOVOS DADOS (TREINAMENTO)
+

TESTES PERIÓDICOS DE DIFERENTES MÉTODOS ESTATÍSTICOS

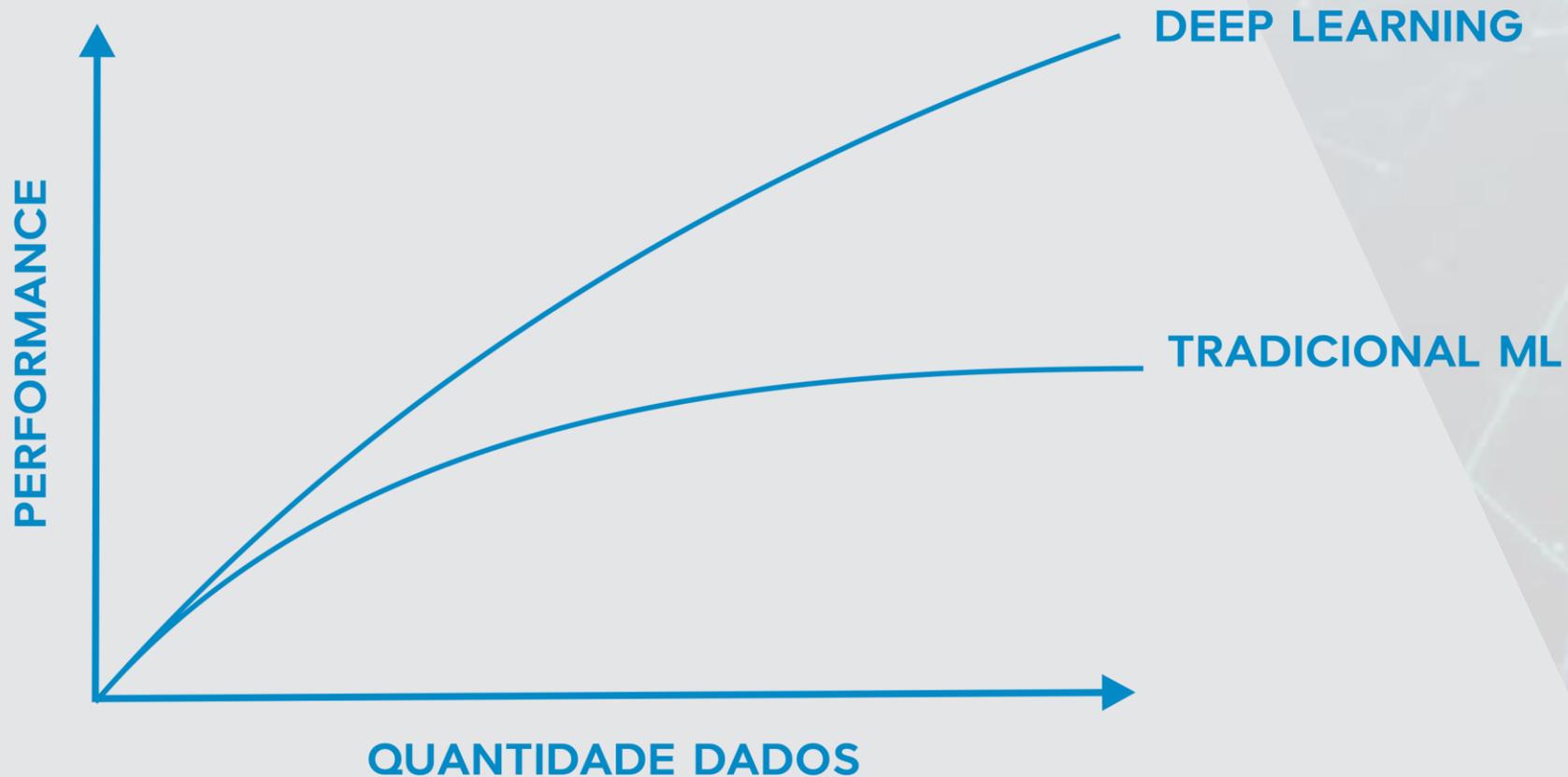
=

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

ESTRUTURA IA



POR QUE AGORA?

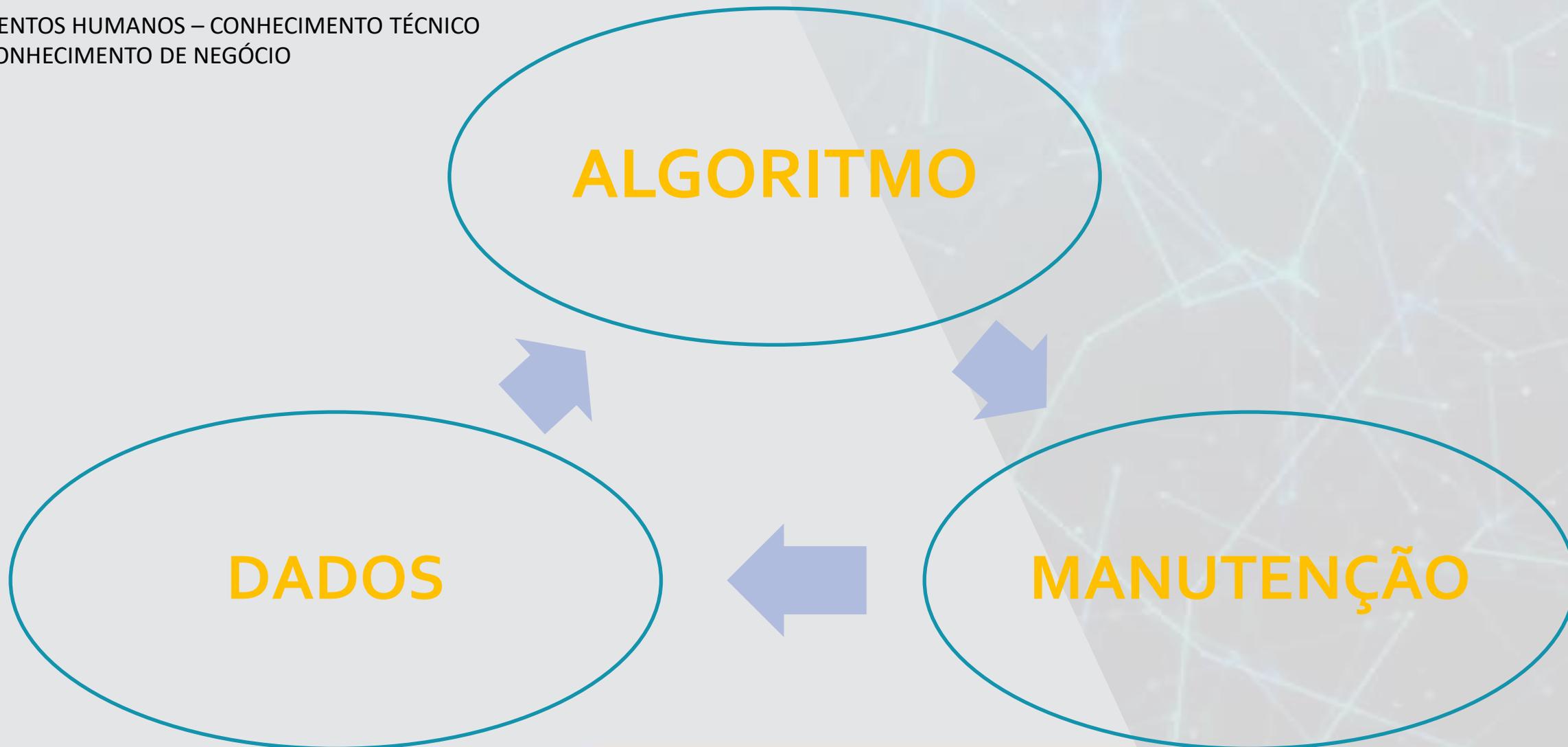


- MAIOR ACURÁCIA – 95%
- POUCAS VARIÁVEIS X MUITAS VARIÁVEIS
- MATEMÁTICA PROBABILÍSTICA X CORRELAÇÃO DE DADOS
- MAIS PROCESSAMENTO NECESSÁRIO

BIG DATA POTENCIALIZOU O MACHINE LEARNING!!

CICLO VIRTUOSO

TALENTOS HUMANOS – CONHECIMENTO TÉCNICO
+ CONHECIMENTO DE NEGÓCIO

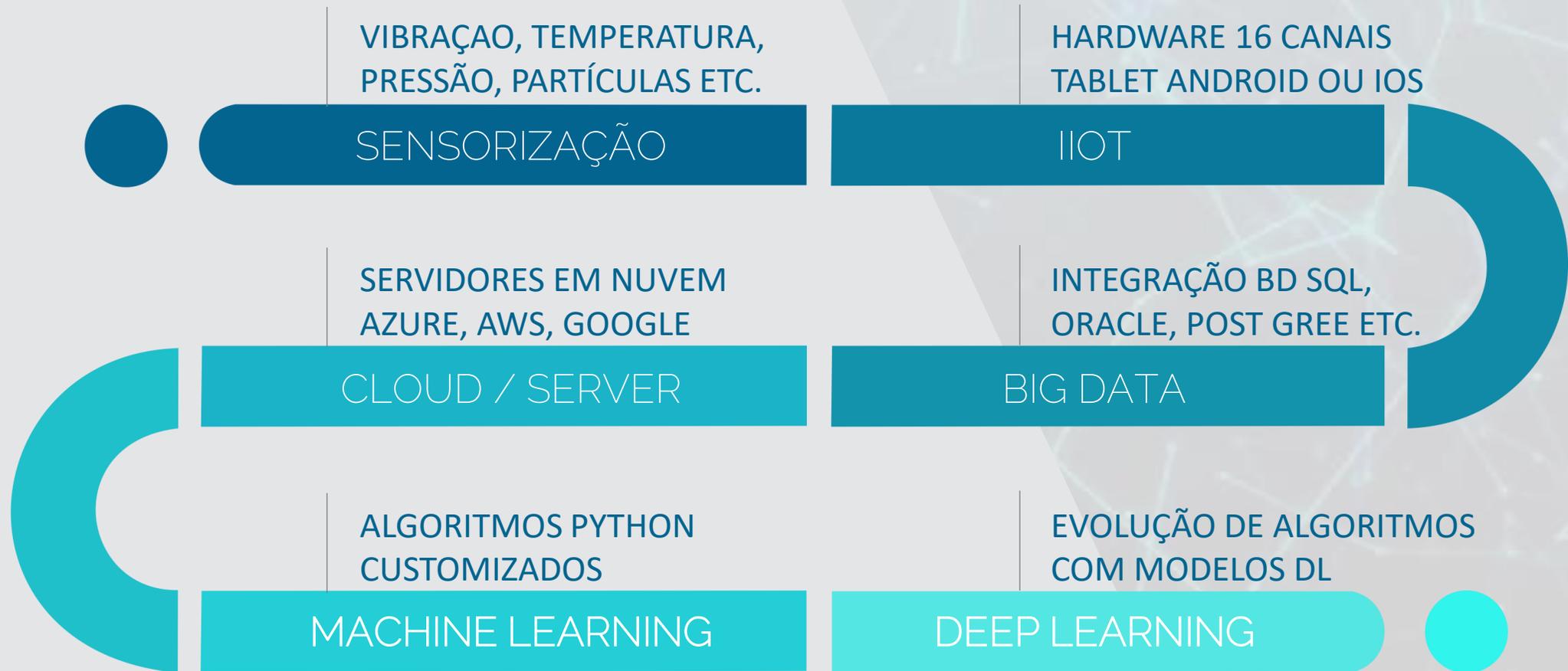


NÃO EXISTE COMEÇAR GRANDE EM IA, EXISTE
COMEÇAR COM ESSE **CICLO DE ITERAÇÃO!**





ROADMAP DE IMPLEMENTAÇÃO



COMO IDENTIFICAR OPORTUNIDADES EM IA?

“QUALQUER COISA QUE VOCÊ PODE FAZER QUE REQUER POUCOS SEGUNDOS DE PENSAMENTO, PROVAVELMENTE AGORA OU EM BREVE SERÁ **AUTOMATIZADO PELA IA**”

PROFESSOR ANDREW Y. NG - STANFORD