


**INDÚSTRIA DATA
DRIVEN**



INDÚSTRIA DATA DRIVEN

Como utilizar os dados de
forma prática no
ambiente industrial?





Bruno Sousa

Industry  **Care**

Fundador e CEO da IndustryCare

+500 indústrias visitadas nos últimos 6 anos

Entusiasta da Cognição Industrial

Carreira no mercado de TI e Telecom

MBA em Gestão Comercial e Mkt de Softwares

Master em Governança & Nova Economia



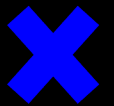
“Haverá várias empresas no final desta década ...

... aqueles que estão usando IA.

... e aqueles que estão fora do mercado.”

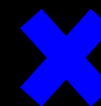
Peter H. Diamandis

THOUGHTS





“As empresas precisam correr para construir IA ou não serão competitivas. Essencialmente, se seu competidor está competindo para construir IA, eles irão esmagá-lo.”



Elon Musk

THOUGHTS





Paradoxo do Big Data





O Problema

A indústria brasileira segue a passos lentos em busca da Transformação Digital, dificultando o estabelecimento de uma cultura orientada por dados (*Data Driven Business*) e impedindo o alcance de alta performance em equipamentos e processos industriais.

O resultado desse comportamento é um parque industrial antigo e com equipamentos e processos ineficientes, principalmente no uso de energia e outras utilidades (ar comprimido, vapor, água e gás), que representam grande parte do custo industrial.

+17 ANOS

R\$ **76** B

+30%

Idade média das máquinas na indústria brasileira (1)

Gastos anuais da indústria com utilidades (2)

Potencial de ganho com retrofit de equipamentos (3)

(1) ABIMAQ - Associação Brasileira de Indústrias de Máquinas e Equipamentos

(2) IBGE Pesquisa Industrial Anual 2017

(3) ABESCO



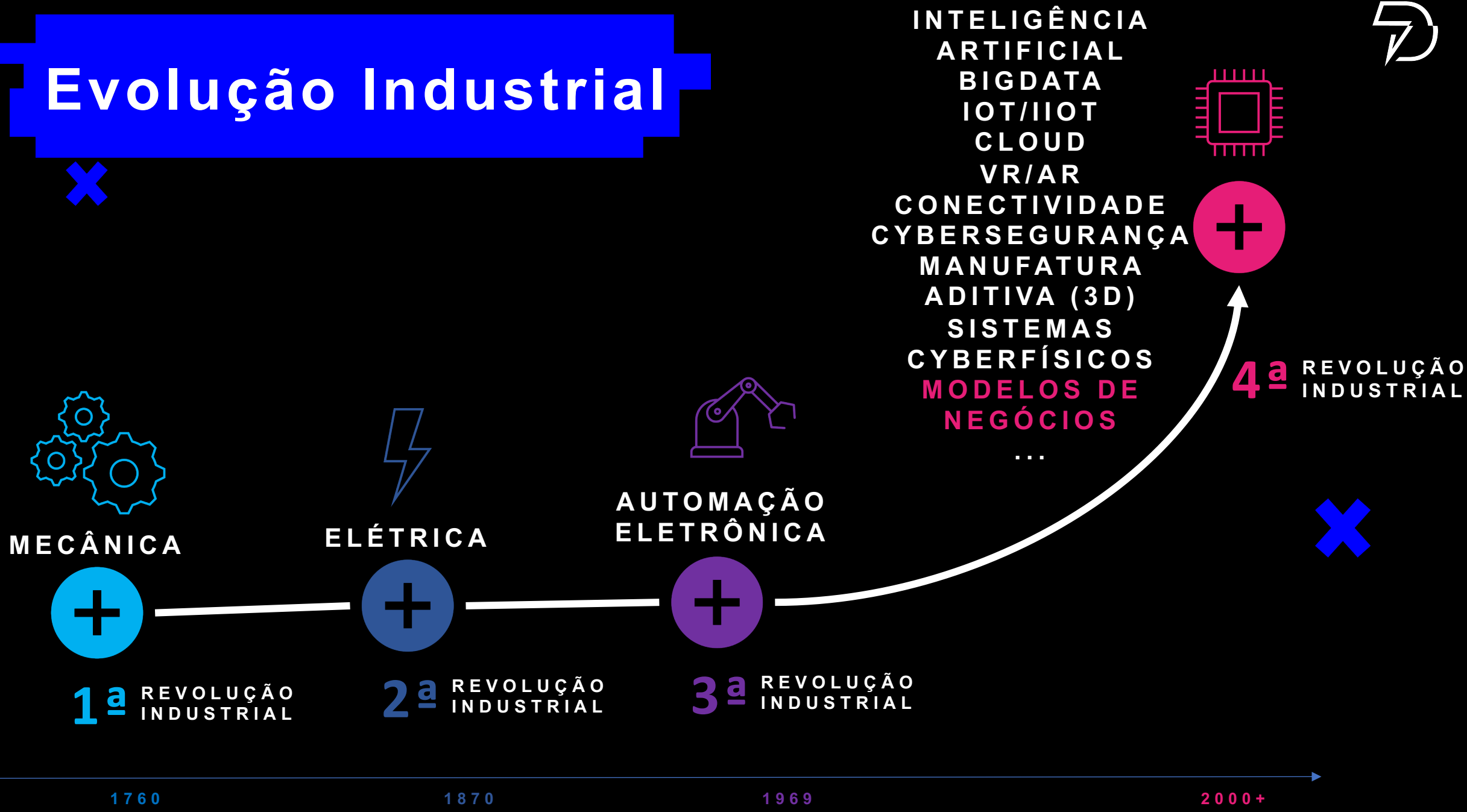
INDÚSTRIA 4.0





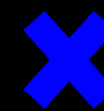
Evolução Industrial

COMPLEXIDADE





DESAFIO



A PIRÂMIDE DO CONHECIMENTO



PRODUTIVIDADE

SABE-
DORIA

EFICIÊNCIA

CONHECIMENTO

INFORMAÇÃO

DADOS

SENSORES



TOMADA DE DECISÃO SEM DADOS

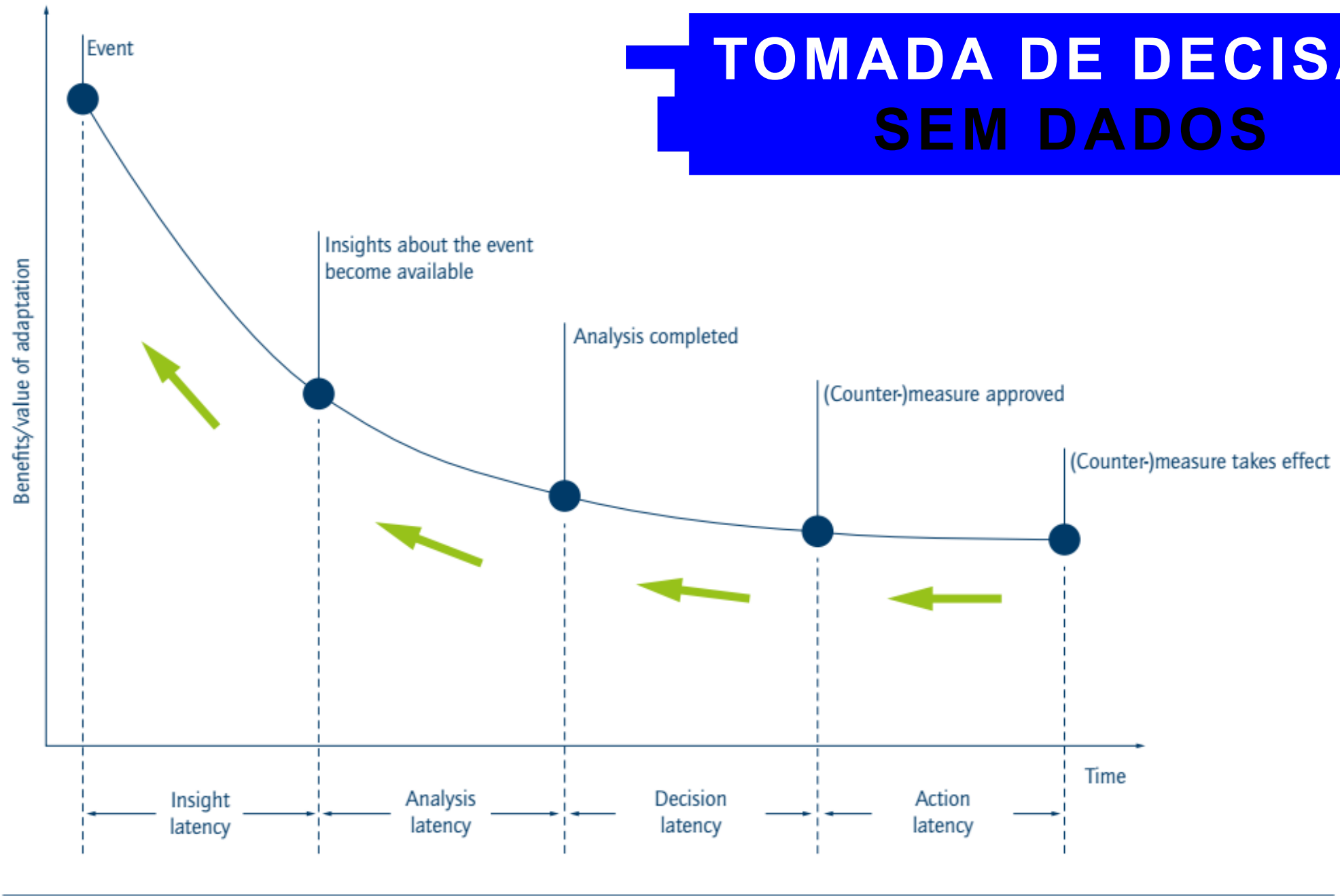
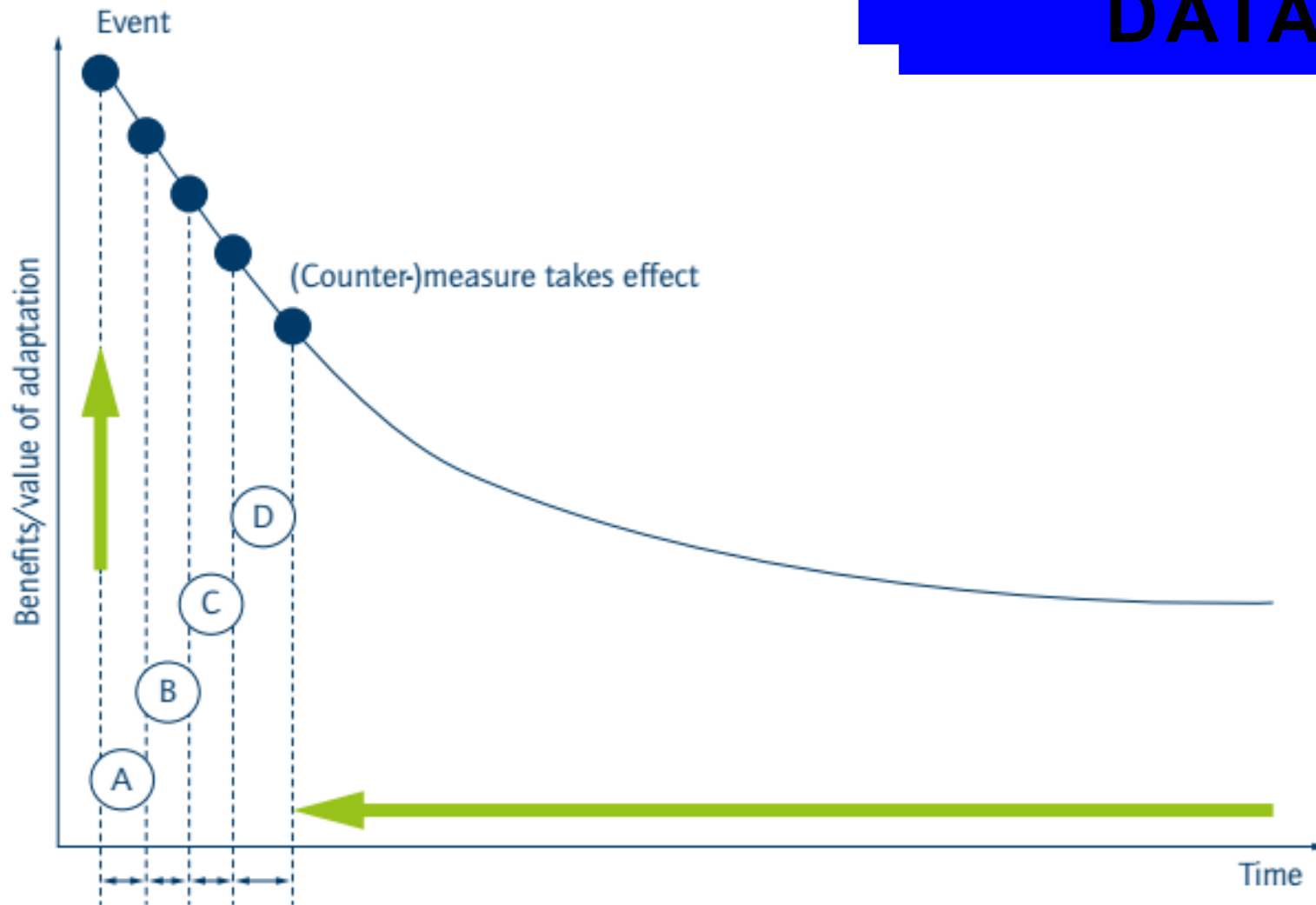


Figure 1: Corporate adaptation processes (source: based on Hackathorn 2002; Muehlen/Shapiro 2010)

TOMADA DE DECISÃO DATA DRIVEN



Technological elements of Industrie 4.0

A

- Real-time capability
- Systems integration

B

- Big Data Analytics (known hypotheses)
- Machine Learning and Artificial Intelligence (new contexts)

C

- Decision support systems (visualisation)
- Automated decision making

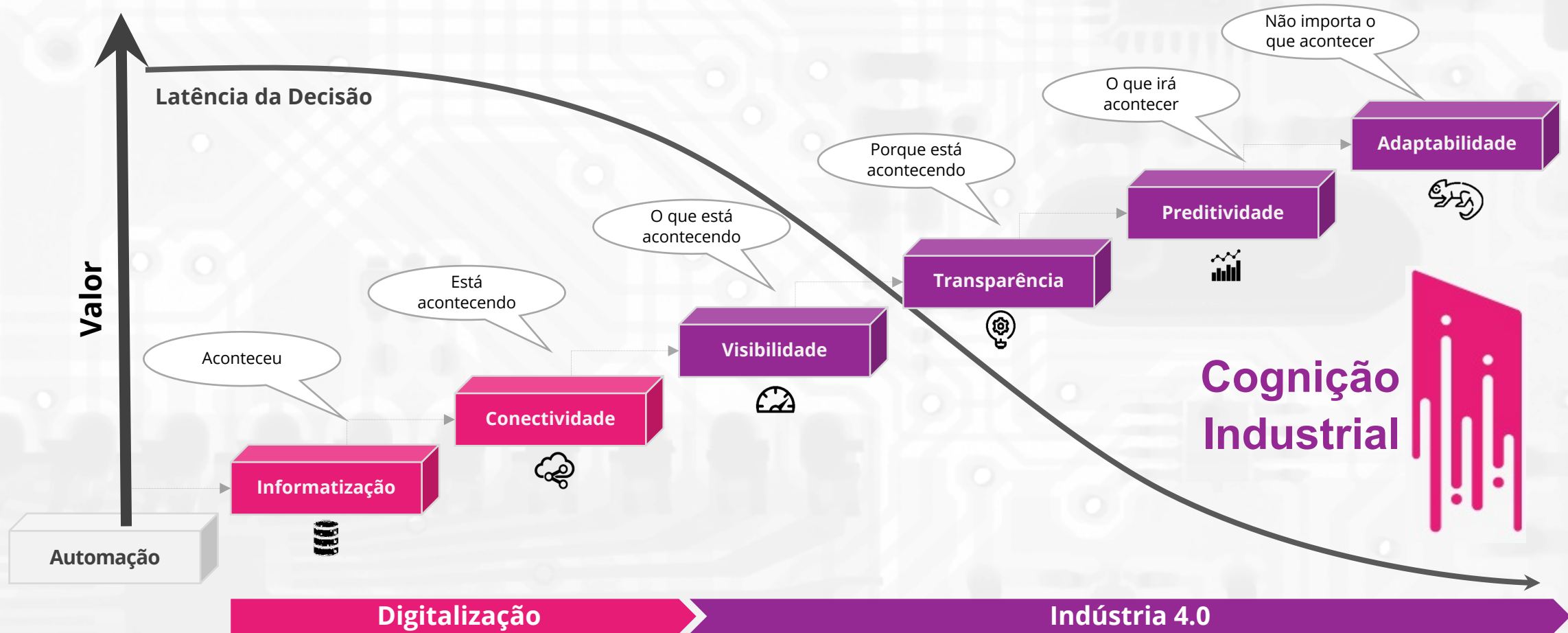
D

- Vertical and horizontal process and systems integration
- Cyber-physical systems

Figure 2: How organisational learning increases the value of an adaptation (source: FIR e. V. at RWTH Aachen University)



INDÚSTRIA 4.0 APLICADA



O parceiro para toda jornada da Indústria 4.0: da digitalização sem CAPEX à Cognição Industrial

Ajudamos indústrias da geração à gestão de dados do seu chão-de-fábrica, monitorando online o comportamento e desempenho de suas máquinas e processos.

Através de um modelo CAPEX-free, instalamos IoTs e digitalizamos as fábricas, integramos dados e centralizamos todas as informações em uma ferramenta de Big Data Analytics, em que é possível monitorar em tempo real KPIs de consumo, produção e processos, detectar ineficiências e tomar ações melhores e com mais agilidade.

A partir dos nossos monitoramentos e de ciência de dados, apontamos oportunidades de eficiência energética que devolvem dinheiro para o caixa da indústria e viabilizam toda digitalização e monitoramento da fábrica.

COMO FUNCIONA: DO MONITORAMENTO À INTELIGÊNCIA E EFICIÊNCIA

01. COLETAR DADOS

MONITORAR

App Mobile para mapeamento de base instalada

Instalação CAPEX-FREE de **sensores não intrusivos** em todos os pontos necessários

Monitoramento on-line dos ativos

02. FILTRAR E TRANSMITIR

BIG DATA & IA

Transmissão de dados com infraestrutura própria **100% wireless**

Governança de Dados e **curadoria** com armazenagem dos dados em **Cloud**

03. VISUALIZAR E ENTENDER

INTELIGÊNCIA

Dashboards e **Analytics** para monitoramento em tempo real

Relatórios disponíveis **on-line**

04. ESTUDAR E PLANEJAR

ESTRATÉGIA

Resultado como um serviço: mostramos a ineficiência da indústria e o caminho para reduzir seus custos

Roadmap para execução das melhorias e acompanhamento por um modelo de **Governança Energética e Industrial**

05. AUMENTAR RESULTADOS

EFICIÊNCIA

Indústria orientada a dados com gestão por KPI's monitorados on-line

Redução dos custos operacionais e **aumento de produtividade**

Controle e agilidade nas tomadas de decisões

Engenharia de valor comprovada





IndustryCare

Bruno Sousa

Fundador & CEO

bruno@industrycare.com.br

+55 62 99941-0220

+55 62 99849-2121

www.industrycare.com.br

**Vamos juntos
transformar a
indústria?**

