



4º Seminário
Pense nas
Pequenas
Primeiro



Confederação Nacional da Indústria

CNI. A FORÇA DO BRASIL INDÚSTRIA

Aplicação de Indústria 4.0 em MPE

Fábio Pires

Metodologia Proposta

ESTUDOS EM
ANDAMENTO

mdic
.gov.br

Mapear
necessidades da
indústria / definir
estratégia de
abordagem

Mapear
competências
existentes na rede
ISI

Workshop com
empresas
parceiras:
escolha dos
pilotos

Desenvolvimento
de parcerias

Lançamento
da aliança

SENAI

Pilotos para
medição de
impacto

Desafio no
edital de
inovação

HOJE

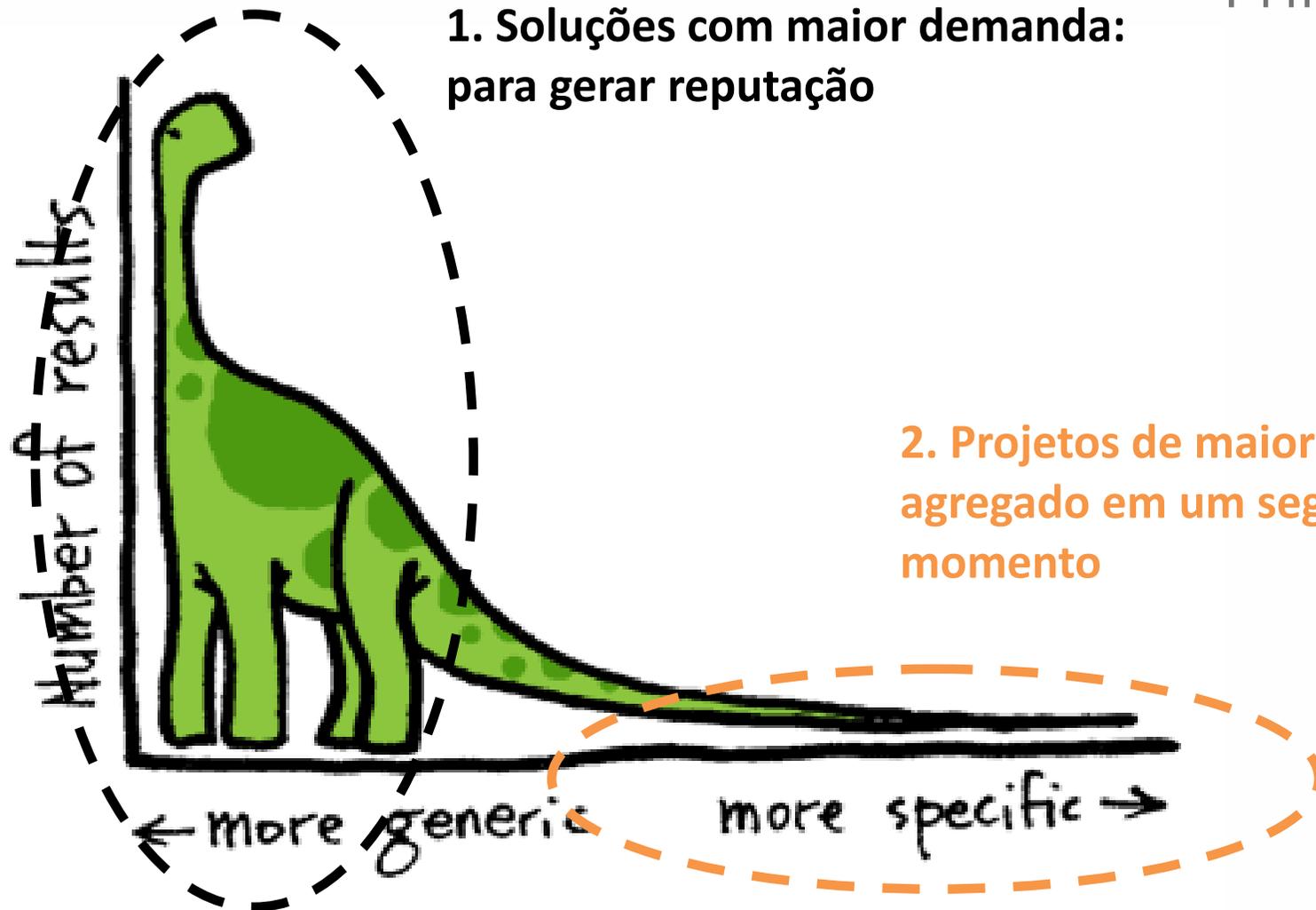
Mensurar e
compartilhar
resultados

Desenvolver
fomento

Identificar gaps de
formação técnica
(Link com
educação)

Cauda longa

1. Soluções com maior demanda:
para gerar reputação



2. Projetos de maior valor
agregado em um segundo
momento

Tipos de Piloto no I+A

INDÚSTRIA + PRODUTIVA

- Organização dos processos e eficiência nas operações.
Programa Brasil + Produtivo

INDÚSTRIA + INFORMADA

- Visibilidade detalhada da operação, para controle, qualidade e tomada de decisão

INDÚSTRIA + INTEGRADA

- Otimização da cadeia de valor, integrando fornecedores e clientes ao processo produtivo

INDÚSTRIA + INTELIGENTE

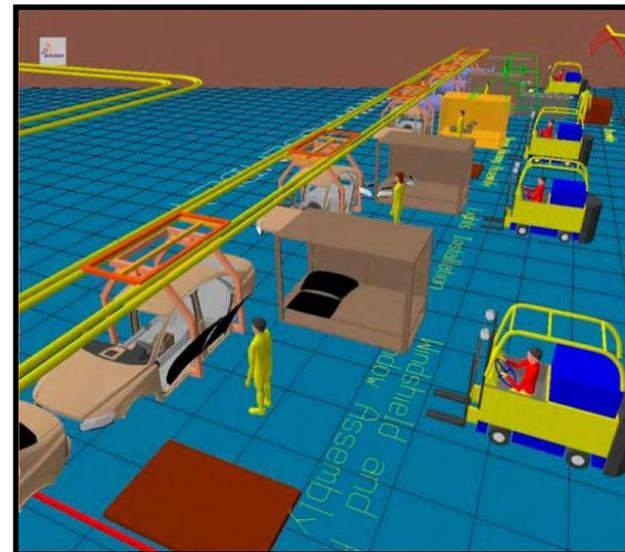
- Indústrias auto-gerenciáveis, flexíveis, seguras e eficientes

Subtemas priorizados

Sensoriamento e
Conectividade



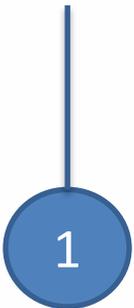
Digitalização da
Manufatura



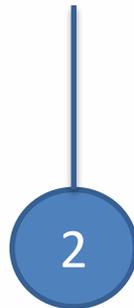
Estratégia para a Aliança



Mapear
necessidades
da Indústria
Brasileira



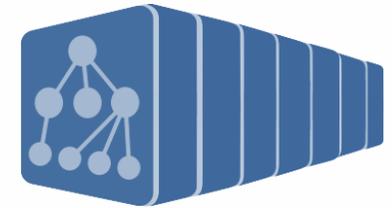
Criar projetos
pilotos na
Indústria



Desenvolver
competência e
soluções



Quantificar o
resultado



Escalonar as
soluções para
a Indústria



Virtualização aplicada aos processos KAIZEN

- **Empresa Cliente:**

- Bruning (*pequeno porte*)

- **Objetivo / Proposta de Valor:**

- Desenvolver um **ambiente de simulação** para processos **KAIZEN**, aplicados a **virtualização de sistemas de manufatura**. Em KAIZEN as alterações de processos e layouts precisam ser validadas fisicamente o que pode gerar desperdício de tempo. O projeto objetiva o uso de software de simulação de eventos discretos para virtualização de empresas adeptas ao KAIZEN, com isto reduzir o tempo de execução das modificações de sistemas de manufatura.

Plataforma de Internet das Coisas para Pequenas e Médias Indústrias

- **Empresa Cliente:**

- IKWEAI + Padarias (*pequeno porte*)

- **Objetivo / Proposta de Valor:**

- Objetivo o desenvolver uma **plataforma de internet das coisas (IoT)** para pequenas e médias indústrias. Como parte do valor agregado, o projeto também considera serviços e comércio, com o objetivo de aplicar de conceitos de Indústria 4.0 ou Manufatura Avançada, através da **otimização de serviços, análise de dados e interação com os clientes** de tais indústrias e os serviços a elas associados.