

Projeto Transformação Digital em MPMEs

Rumo à Indústria 4.0

Seminário Brasil/União Europeia

RESULTADOS FINAIS

10.12.2019

Giancarlo Stefanuto

OBJETIVOS DO PROJETO DIGITAL TRANSFORMATION IN SMALL BUSINESS

Geral:

Ampliar os conhecimentos para subsidiar políticas públicas para incentivar e apoiar as PMEs na economia digital.



Específicos:

- Intercâmbio de experiências e conhecimento das melhores práticas para as PME no uso de tecnologias inovadoras;
- Promover e disseminar as melhores práticas;
- Mapeamento do ambiente de negócios, riscos, problemas e ferramentas de financiamento que apoiam as PME, tanto na Europa como no Brasil

PRINCIPAIS ATIVIDADES



Tendências em Tecnologias-Chave

Levantamento das principais tendências em I4.0



Trabalho de Campo

Entrevistas com *stakeholders*

Entrevistas com MPMEs



Análise e Validação dos Resultados

Análise de resultados e impactos da I4.0

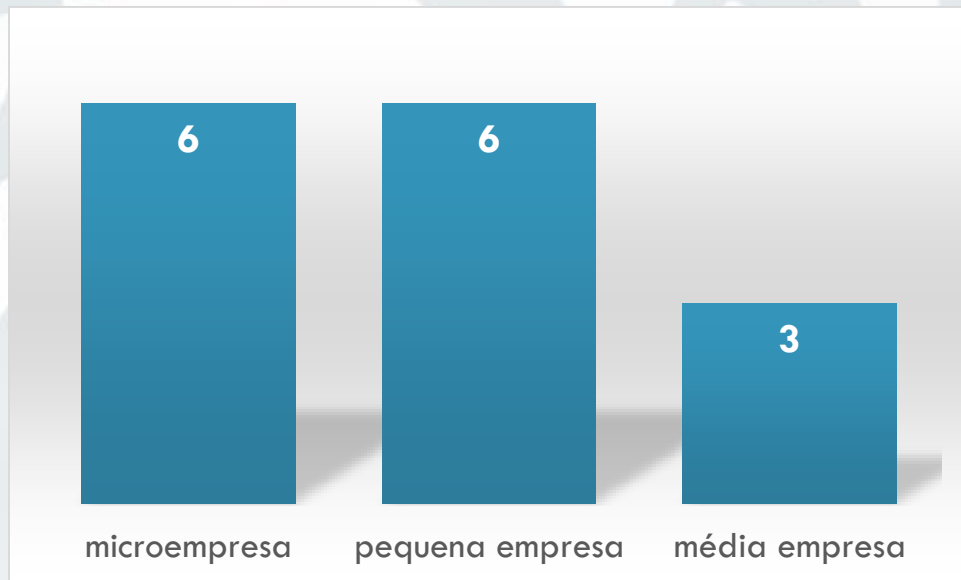
An aerial view of a city with a network overlay. The network consists of yellow nodes connected by red and blue lines. A white circle is positioned on a red line. The background is a blue-tinted aerial view of a city with many buildings and streets.

PRINCIPAIS RESULTADOS DA PESQUISA DE CAMPO



5 Ecosistemas:

- Campinas, Florianópolis, Manaus, Porto Alegre e São Paulo
- 15 MPMEs (cases) e 5 stakeholders
- Seleção por identificação de ações de I4.0, indicações e fontes secundárias



An aerial view of a city with a network overlay. The network consists of several nodes (yellow and white circles) connected by lines (red and blue). The background is a blue-tinted aerial view of a city with many buildings and streets.

TENDÊNCIAS OBSERVADAS NAS MPMES

PRINCIPAIS ACHADOS



Tecnologia como base da empresa. Acesso não é fator crítico



Capacitação – atividades internas de P&D&I e forte interação com universidades e empresas



Estratégias de Mercado – implantação localizada e parcerias



Grau do uso de I4.0 na própria empresa – seletividade vs sistêmico

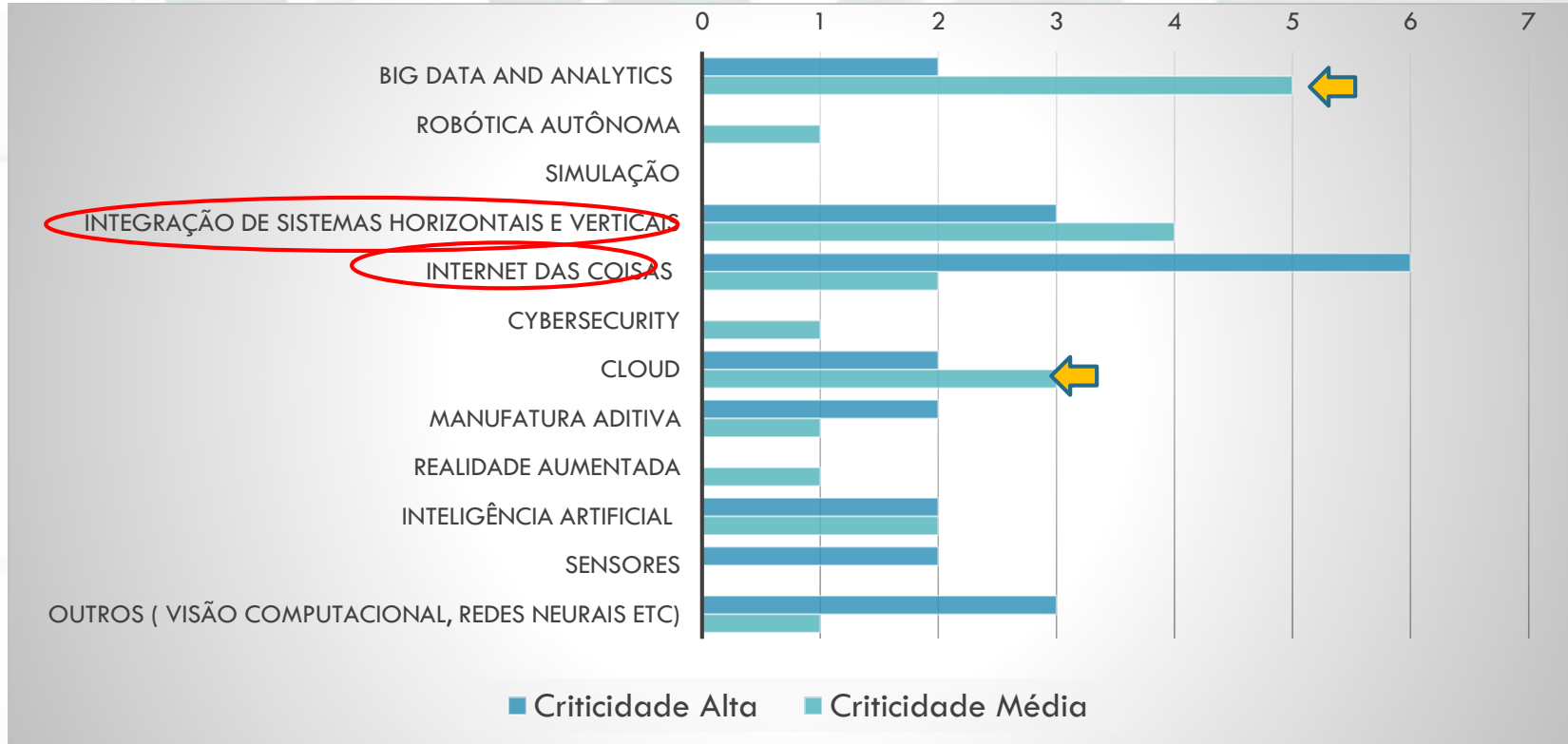


Financiamento – pulverização – recursos próprios, Lei de Informática

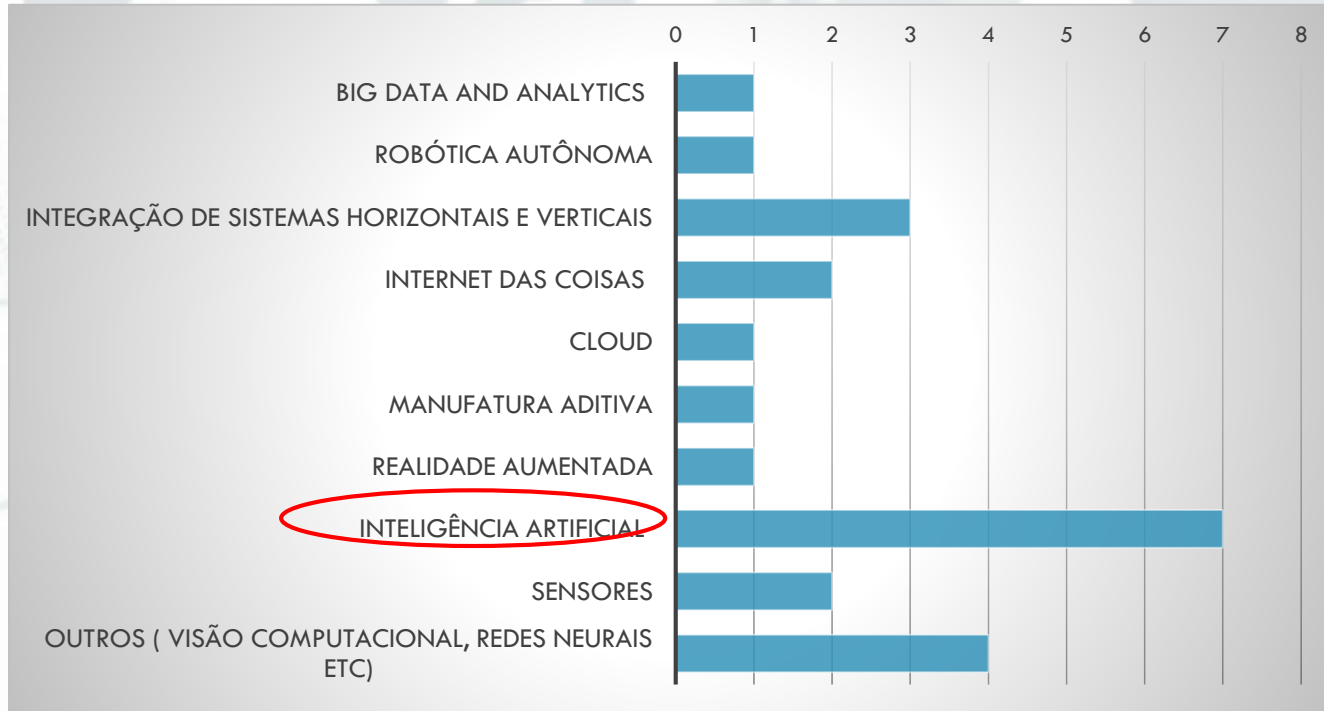


Planejamento focado nas tecnologias críticas e flexibilidade

TECNOLOGIAS CRÍTICAS (ATUAIS)



TECNOLOGIAS CRÍTICAS (FUTURO)





RESULTADOS E IMPACTOS

FORÇAS:

- Ecossistemas vibrantes;
- Cultura acadêmica empreendedora;
- Cultura de parcerias amadurecida;
- Políticas públicas e linhas de financiamento;
- Sensibilização dos empresários;
- Redução de custos e acesso às tecnologias críticas;
- Inovação aberta

FRAQUEZAS:

- Visão limitada dos usuários;
- Resistência à mudança cultural da I4.0;
- Payback ainda indefinido;
- Incentivos tecnologia nacional;
- Escalabilidade;
- Financiamento das Provas de Conceito
- Estrutura tributária complexa e importação

OPORTUNIDADES:

- Mercado com crescimento exponencial;
- Expansão da aplicação de Tecnologias I4.0;
- Barreiras à entrada baixas para empresas de base tecnológica;
- Tendência de I4.0 como prioridade
- Fornecimento para multinacionais

AMEAÇAS:

- Descontinuidade da Lei de Informática;
- Empresas isoladas de redes e ecossistemas;
- Enfraquecimento do sistema de C&T&I;
- RH especializado e em escala para I4.0;
- Proatividade e timing das políticas
- Risco de desemprego massivo e resistências políticas;



RESULTADOS E PLANO DE AÇÃO 14.0

MATRIZ SWOT vs PLANO DE AÇÃO



FRAQUEZAS OU AMEAÇAS

PLANO

Visão limitada dos usuários



Resistência à mudança cultural da I4.0;



Payback ainda indefinido



Incentivos específicos para tecnologia nacional;



Escalabilidade



Financiamento das Provas de Conceito (POCs)



Estrutura tributária complexa e importação de equipamentos



Descontinuidade e mudanças da Lei de Informática

N.I.

Empresas isoladas de redes e ecossistemas;



Enfraquecimento do sistema de C&T&I;



RH especializado e em escala para I4.0



Proatividade do Estado e timing das políticas.



Risco de desemprego massivo e resistências políticas



CONSIDERAÇÕES FINAIS



- 14.0 é mais que indústria e mais que tecnologia – expansão em todos os setores e implantação de cultura;
- Desafio maior é a mudança de visão – transdisciplinariedade, visão sistêmica, etc.
- Expansão seletiva no Brasil – sensibilização por demonstração;
- Interação e cooperação é a chave;
- Consolidação e expansão dos ecossistemas é crucial – P&D&I como base, mas muito além: espaços criativos, planejamento sistêmico, participação dos usuários em projetos estruturantes etc.



Grato pela atenção.

gianstefanuto@gmail.com