



Luiz C. Di Serio
Professor Titular da FGV-
EAESP(luiz.diserio@fgv.br)
Membro do FGVin- Centro de
Inovação



Contexto das MPEs

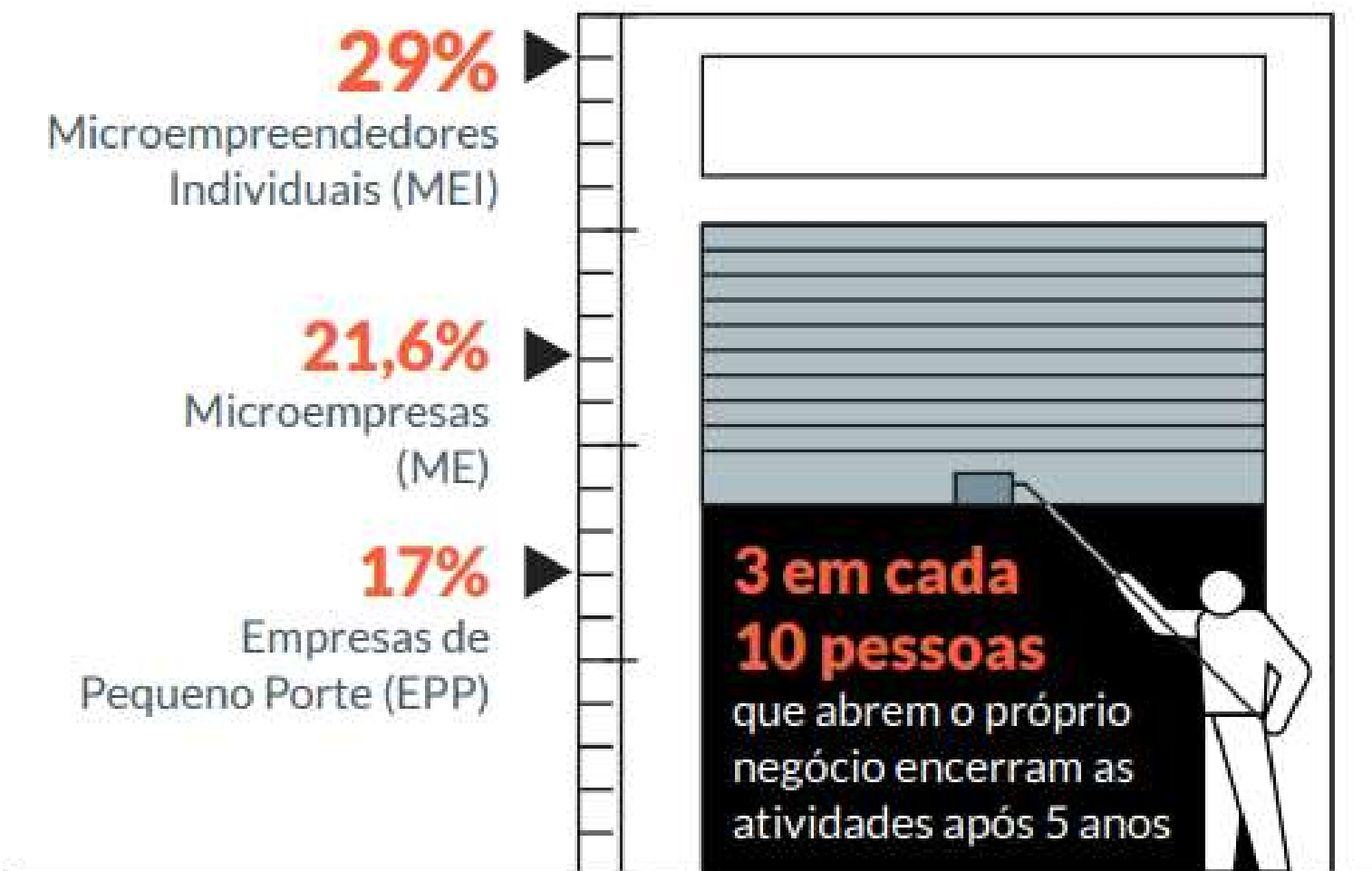
- No Brasil, as Micro e Pequenas Empresas são responsáveis por (Sebrae, 2015):
 - 27% do PIB
 - 52% dos empregos formais
 - 41% da massa salarial

Contexto das MPEs

| | Participação no PIB | Empregos Formais |
|-------------|---------------------|------------------|
| Brasil | 27% | 52% |
| Chile | 20% | 52% |
| Colombia | 35% | 63% |
| México | 23% | 80% |
| Uruguai | 31% | 48% |
| Equador | 14% | 24% |
| Venezuela | 13% | 55% |
| EUA | 50% | 50% |
| Espanha | 51% | Não disponível |
| Grécia | 56% | Não disponível |
| Itália | 56% | Não disponível |
| Reino Unido | 34% | Não disponível |

Fontes: SEBRAE (2015); SBA (2015)

Taxa de Mortalidade – MPEs (de 1 a 5 anos)



Taxa de Mortalidade – MPEs (de 1 a 5 anos)

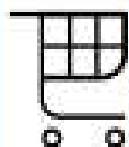


Comércio é o setor com a maior taxa de empresas fechadas

Taxa de mortalidade em 5 anos

30,2%

Comércio



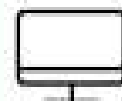
27,3%

Indústria da
Transformação



26,6%

Serviços



14,3%

Indústria
extrativista



Sobrevivência – MPEs (de 1 a 5 anos)

Covid-19 e sobrevivência

41%

afirmaram que a pandemia
foi fator determinante para
o fechamento da empresa

22% citaram a falta
de capital de giro

20% reclamaram do
baixo volume de vendas



Sobrevivência – MPEs (de 1 a 5 anos)

O que poderia ter evitado o fechamento das empresas



Principais causas de mortalidade das empresas



Principais causas de mortalidade



O dono da empresa que não sobrevive

Abriu por necessidade

Estava desempregado

Abriu por exigência de cliente ou fornecedor



PLANEJAMENTO

Falta de planejamento

Não negociou prazos com fornecedores

Não obteve empréstimo em bancos



CAPACITAÇÃO

Não fez curso sobre gestão de negócios

Não investia em capacitação de mão de obra



GESTÃO

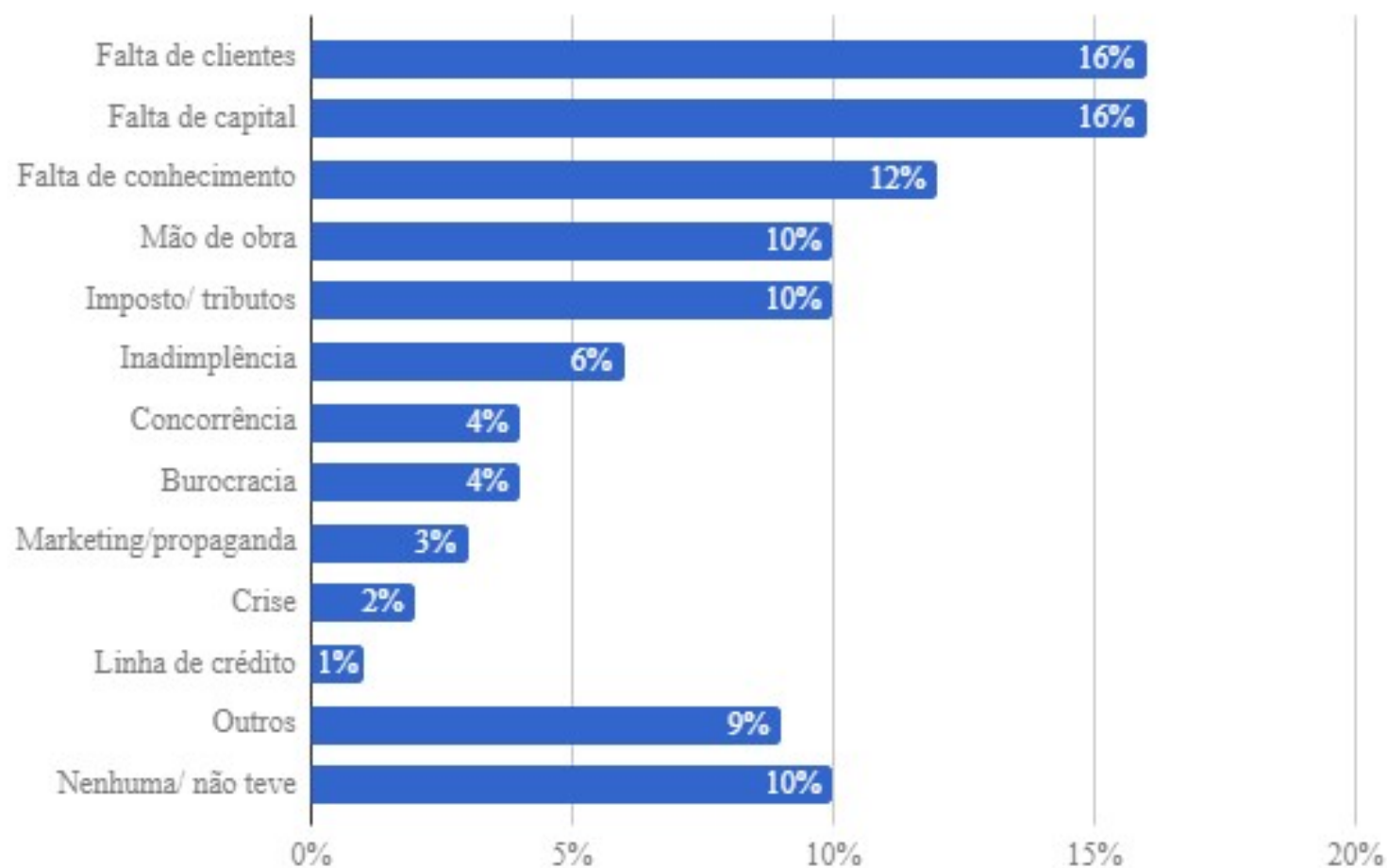
Não aperfeiçoava produtos

Não se atualizava

Não acompanhava despesas e receitas com rigor

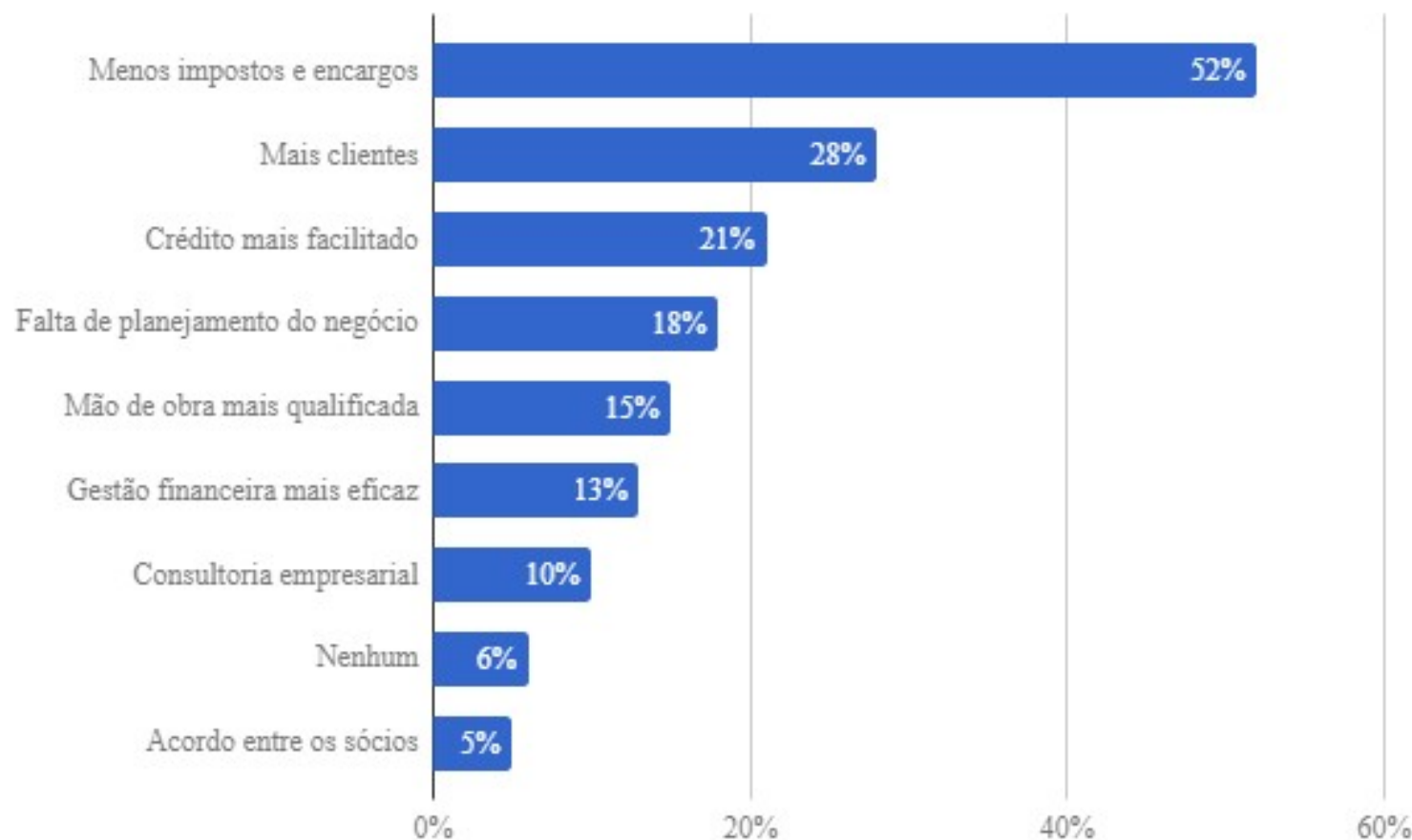
Produtos sem diferencial

Sobrevivência das MPEs: principais dificuldades



Fonte: Sebrae (2016) – Sobrevivências das empresas no Brasil - <https://datasebrae.com.br/sobrevivencia-das-empresas/>

Sobrevivência das MPEs: O que teria sido útil para evitar o fechamento (opinião dos sócios)



GCR among 141 economies

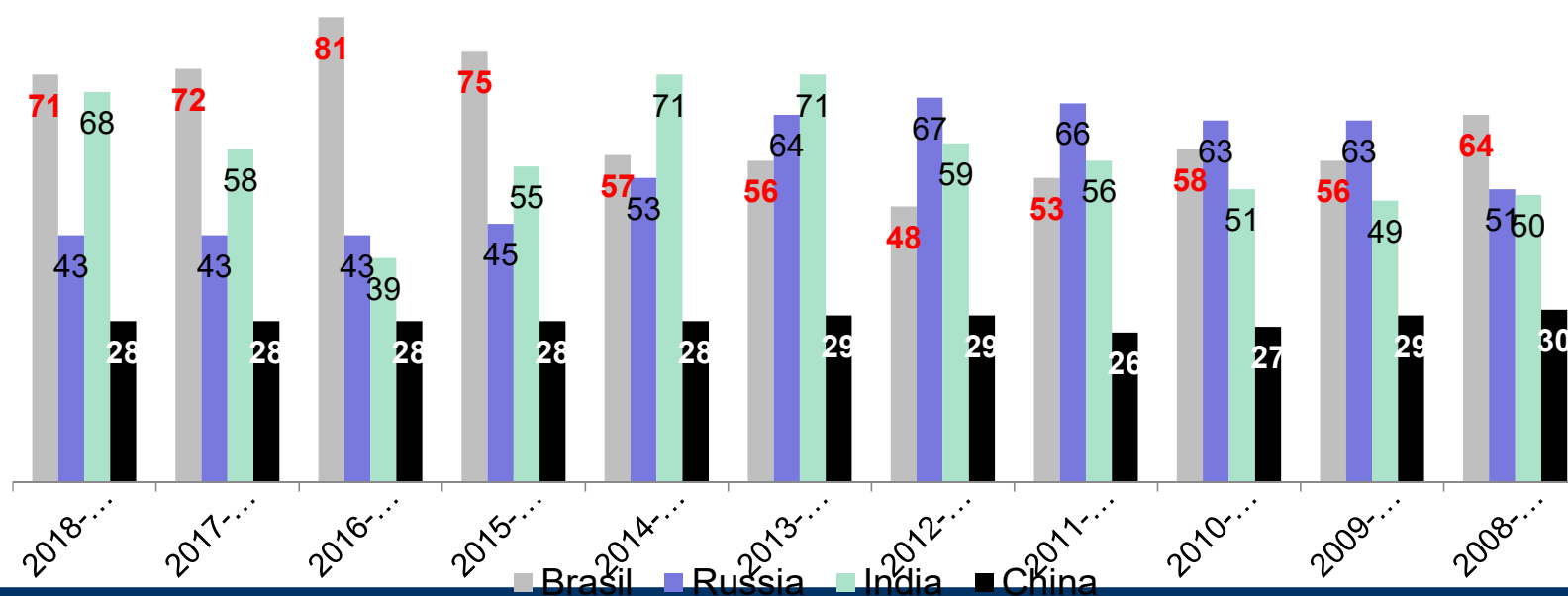


| Country | Score (0-100) | 2019 /2020 | 2017 /2018 | 2016 /2017 | 2015 /2016 | 2014 /2015 | 2013 /2014 | 2012 /2013 | 2011 /2012 | 2010 /2011 | 2009 /2010 | 2008 /2009 |
|------------------|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Switzerland | 82,3 | 5 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| Singapore | 84,8 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 5 |
| USA | 83,7 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 7 | 6 | 6 |
| Netherlands | 82,4 | 4 | 6 | 4 | 5 | 8 | 8 | 5 | 7 | 8 | 10 | 8 |
| Germany | 82,8 | 7 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 2 | 4 | 2 |
| Sweden | 81,2 | 8 | 9 | 6 | 9 | 10 | 10 | 9 | 11 | 6 | 8 | 9 |
| UK | 81,2 | 9 | 8 | 7 | 10 | 9 | 9 | 10 | 9 | 6 | 8 | 9 |
| Japan | 82,3 | 6 | 5 | 8 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 5 | 7 | 7 |
| Hong Kong | 83,1 | 3 | 7 | 9 | 7 | 7 | 7 | 7 | 5 | 4 | 2 | 1 |
| Finland | 80,2 | 11 | 11 | 10 | 8 | 4 | 4 | 8 | 10 | 12 | 13 | 12 |
| Brazil | 60,9 | 71 | 72 | 81 | 75 | 57 | 56 | 48 | 53 | 58 | 56 | 64 |
| Colombia | 62,7 | 57 | 60 | 61 | 61 | 66 | 69 | 69 | 68 | 68 | 69 | 74 |
| Chile | 70,5 | 33 | 33 | 33 | 35 | 33 | 34 | 33 | 31 | 30 | 30 | 28 |
| Peru | 61,3 | 65 | 63 | 67 | 69 | 65 | 61 | 61 | 67 | 73 | 78 | 83 |
| Russia | 66,7 | 43 | 43 | 43 | 45 | 53 | 64 | 67 | 66 | 63 | 63 | 51 |
| India | 61,4 | 68 | 58 | 39 | 55 | 71 | 71 | 59 | 56 | 51 | 49 | 50 |
| China | 73,9 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 29 | 29 | 26 | 27 | 29 | 30 |
| S. Africa | 62,4 | 60 | 61 | 47 | 49 | 56 | 53 | 52 | 50 | 54 | 45 | 45 |

Brazil and the BRICS - 2019

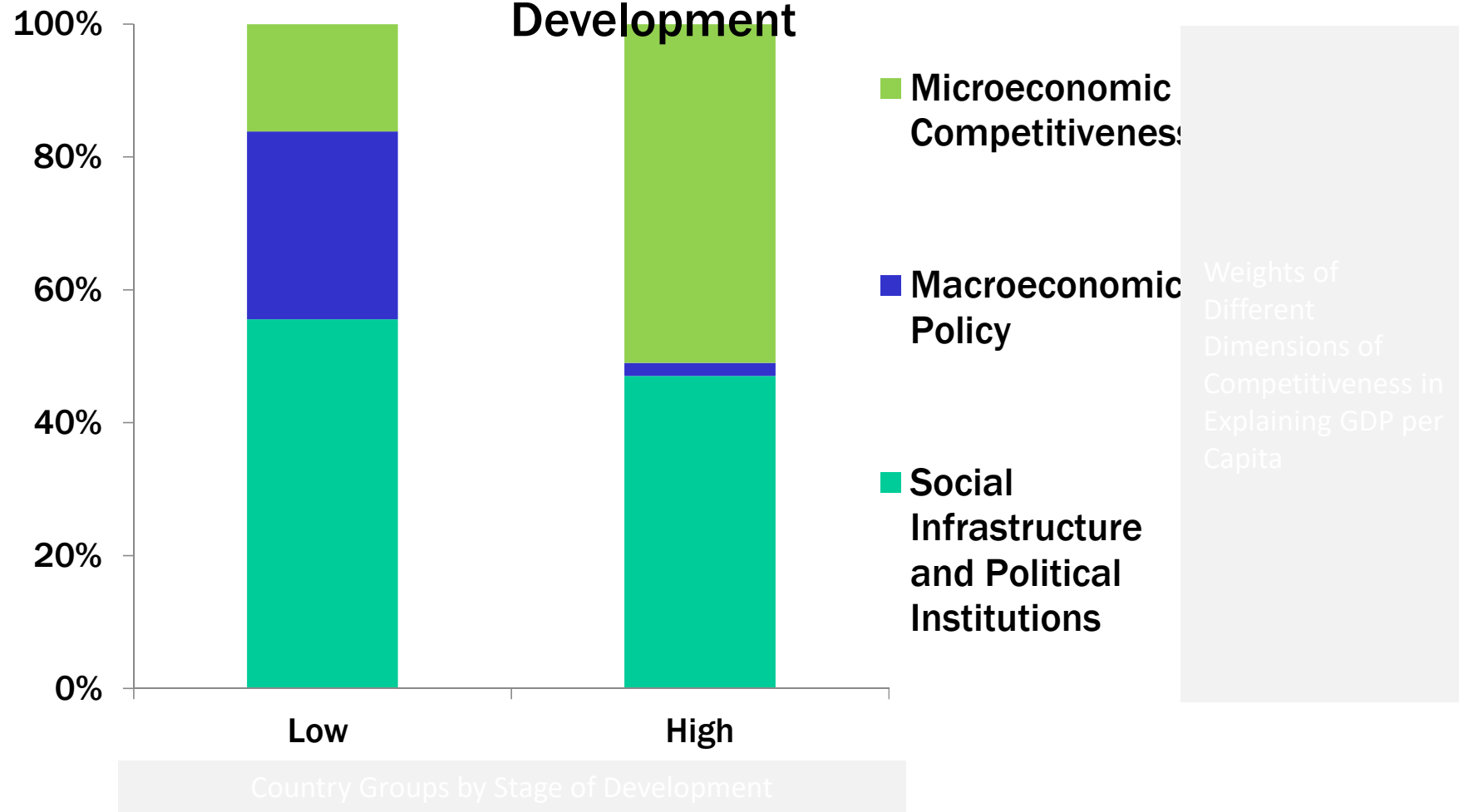


| Country | 2018-2019 | 2017-2018 | 2016-2017 | 2015-2016 | 2014-2015 | 2013-2014 | 2012-2013 | 2011-2012 | 2010-2011 | 2009-2010 | 2008-2009 |
|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Brazil | 71 | 72 | 81 | 75 | 57 | 56 | 48 | 53 | 58 | 56 | 64 |
| Russia | 43 | 43 | 43 | 45 | 53 | 64 | 67 | 66 | 63 | 63 | 51 |
| India | 68 | 58 | 39 | 55 | 71 | 71 | 59 | 56 | 51 | 49 | 50 |
| China | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 29 | 29 | 26 | 27 | 29 | 30 |



Findings: Competitiveness and Prosperity

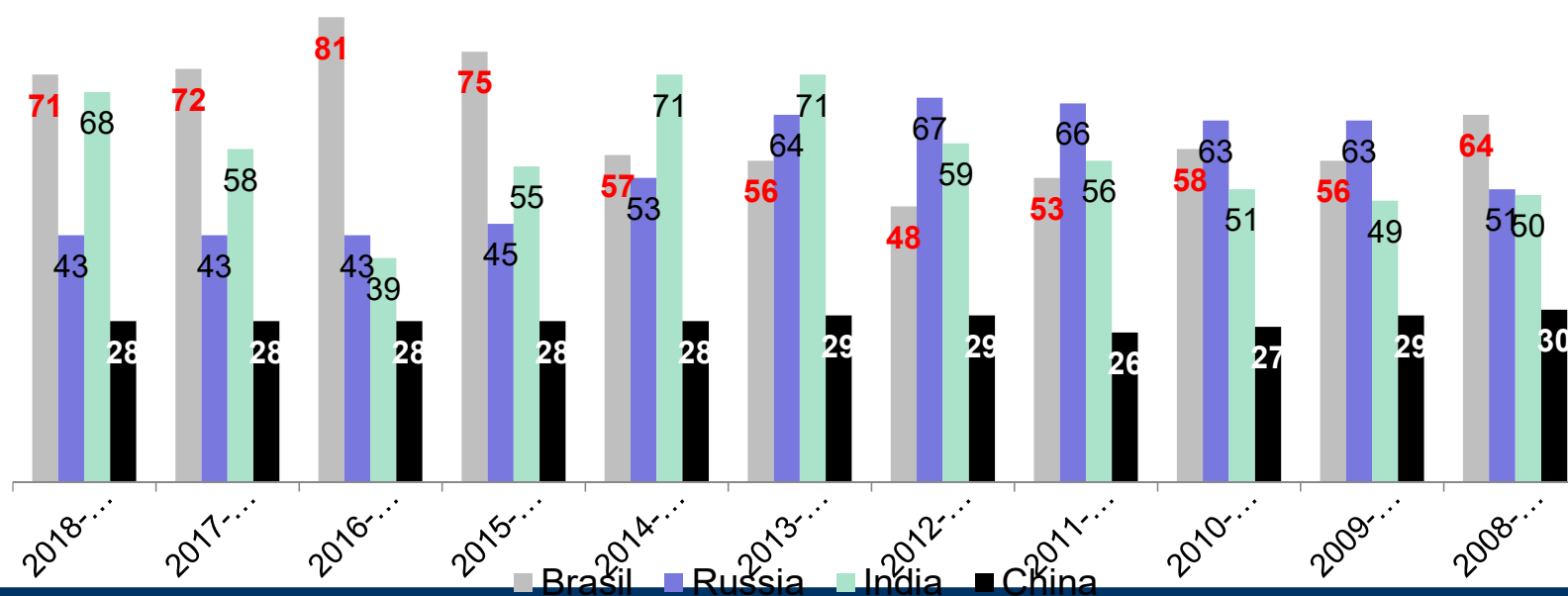
- Prosperity Drivers by Stage of Economic Development



Brazil and the BRICS - 2019



| Country | 2018-2019 | 2017-2018 | 2016-2017 | 2015-2016 | 2014-2015 | 2013-2014 | 2012-2013 | 2011-2012 | 2010-2011 | 2009-2010 | 2008-2009 |
|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Brazil | 71 | 72 | 81 | 75 | 57 | 56 | 48 | 53 | 58 | 56 | 64 |
| Russia | 43 | 43 | 43 | 45 | 53 | 64 | 67 | 66 | 63 | 63 | 51 |
| India | 68 | 58 | 39 | 55 | 71 | 71 | 59 | 56 | 51 | 49 | 50 |
| China | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 29 | 29 | 26 | 27 | 29 | 30 |



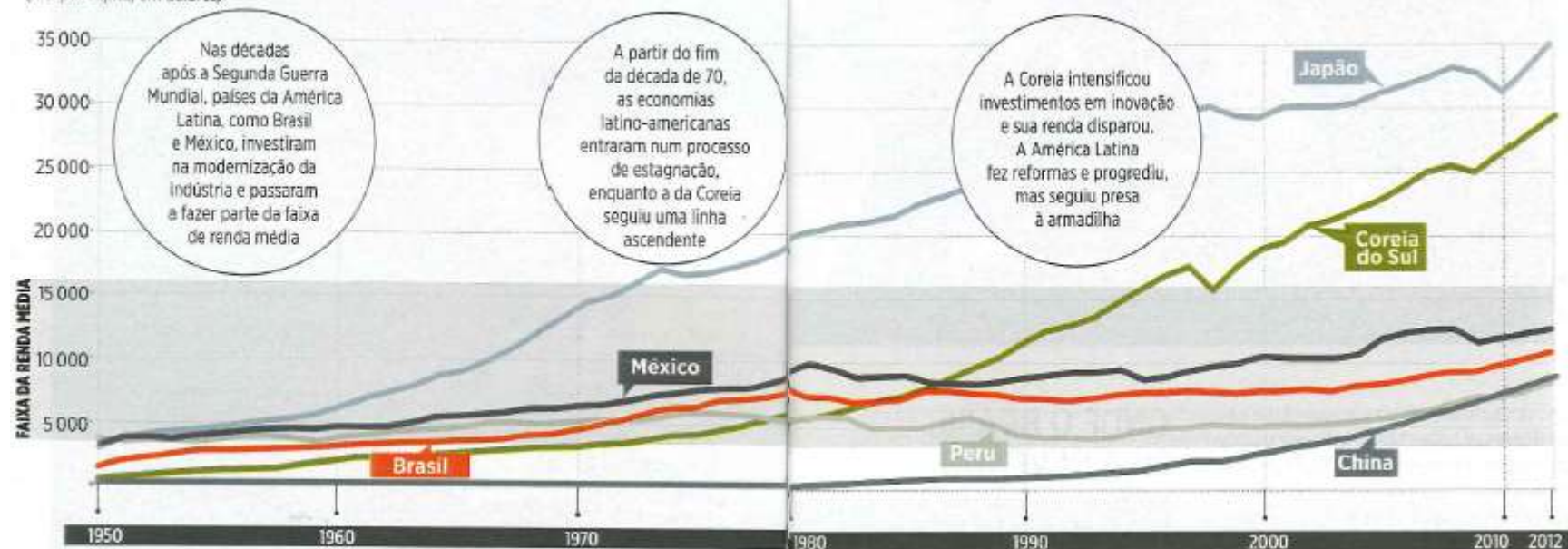
A Armadilha da Renda Média

Fundação Getulio Vargas/EAESP
Prof. Luiz Carlos Di Serio
luiz.diserio@fgv.br

Fonte: Revista Exame, nº 14, 07/08/2013
Eichengreen, Barry e Shin, Kwanho:
Growth Slowdowns Redux: New Evidence on the Middle-Income
Trap.

A Armadilha da Renda Média

Brasil, México e Peru tornaram-se países de renda média nos anos 50 e 60, (PIB per capita, em dólares):



Referencial teórico-2018



Pesquisa CNI – Confederação Nacional das



CNI SESI SENAI IEL



IEDI – Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial

Método

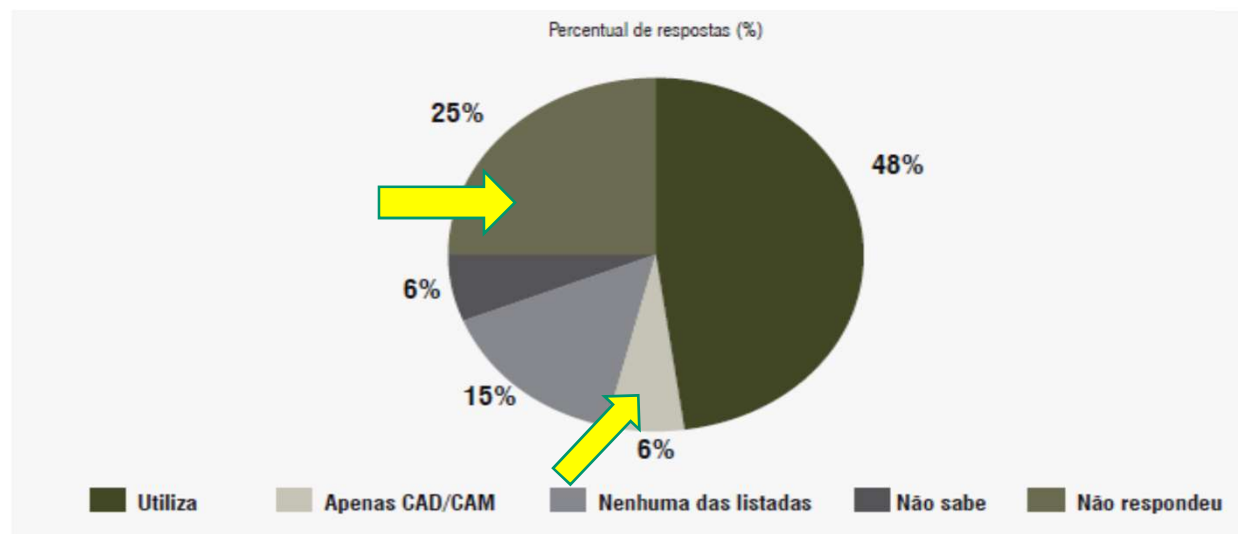


Pesquisa com 2.225 empresas, sendo 910 pequenas, 815 médias e 500 grandes. De 29 Setores da Indústria de Transformação e Extrativa.

Instrumento: Questionário

Gráfico 1 Utilização de pelo menos uma das 10 tecnologias listadas na tabela acima

(Chama atenção que 31% das empresas consultadas não responderam ou declararam não saber se utilizavam alguma das tecnologias listadas, revelando o alto nível de desconhecimento sobre o tema.)

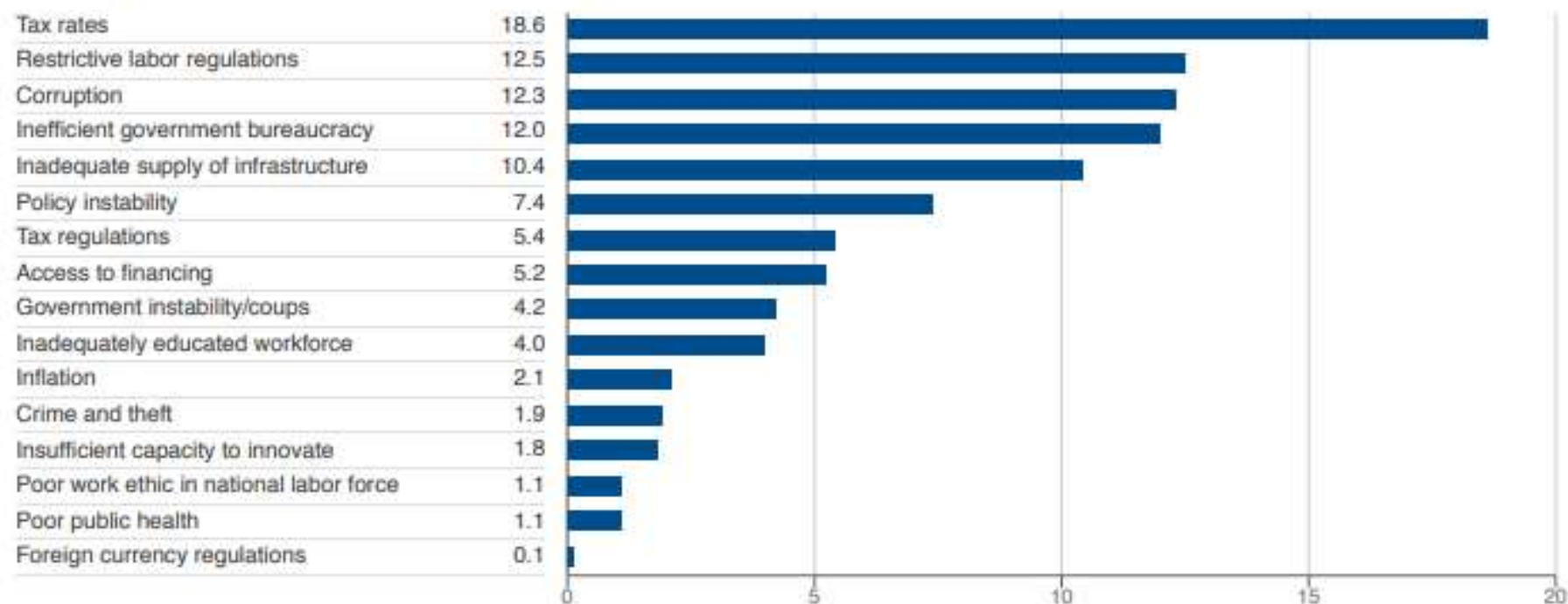


Fonte: pesquisa CNI, Sondagem Indústria 4.0 (2108)

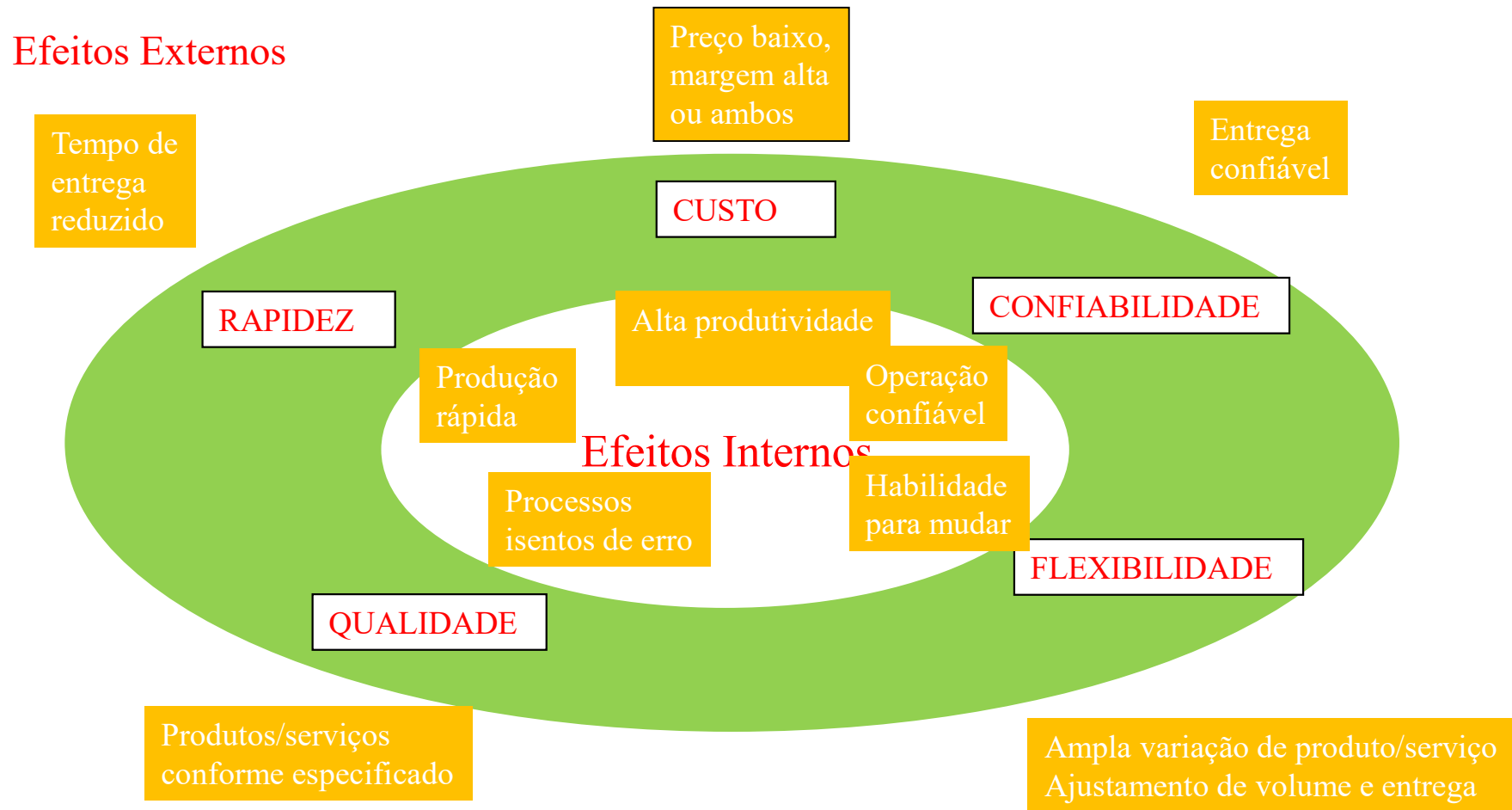
Fatores Inibidores para fazer negócio no Brasil:2017-2018

Most problematic factors for doing business

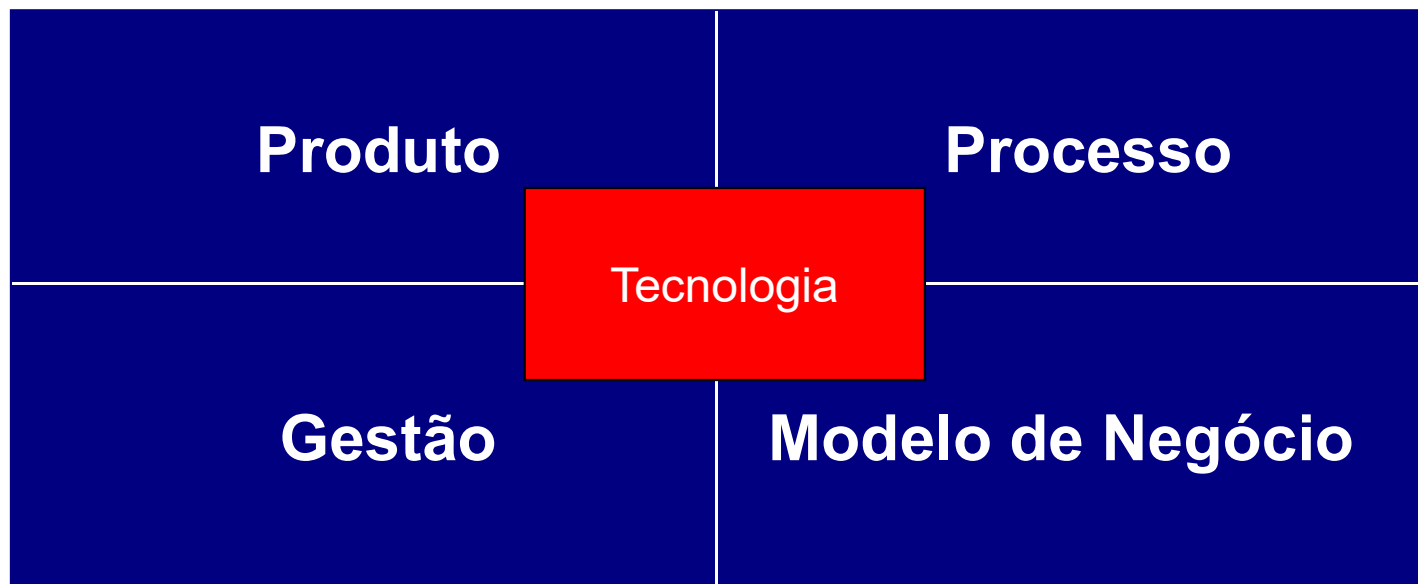
Source: World Economic Forum, Executive Opinion Survey 2017



Os Benefícios do Atingimento dos Cinco Objetivos de Desempenho

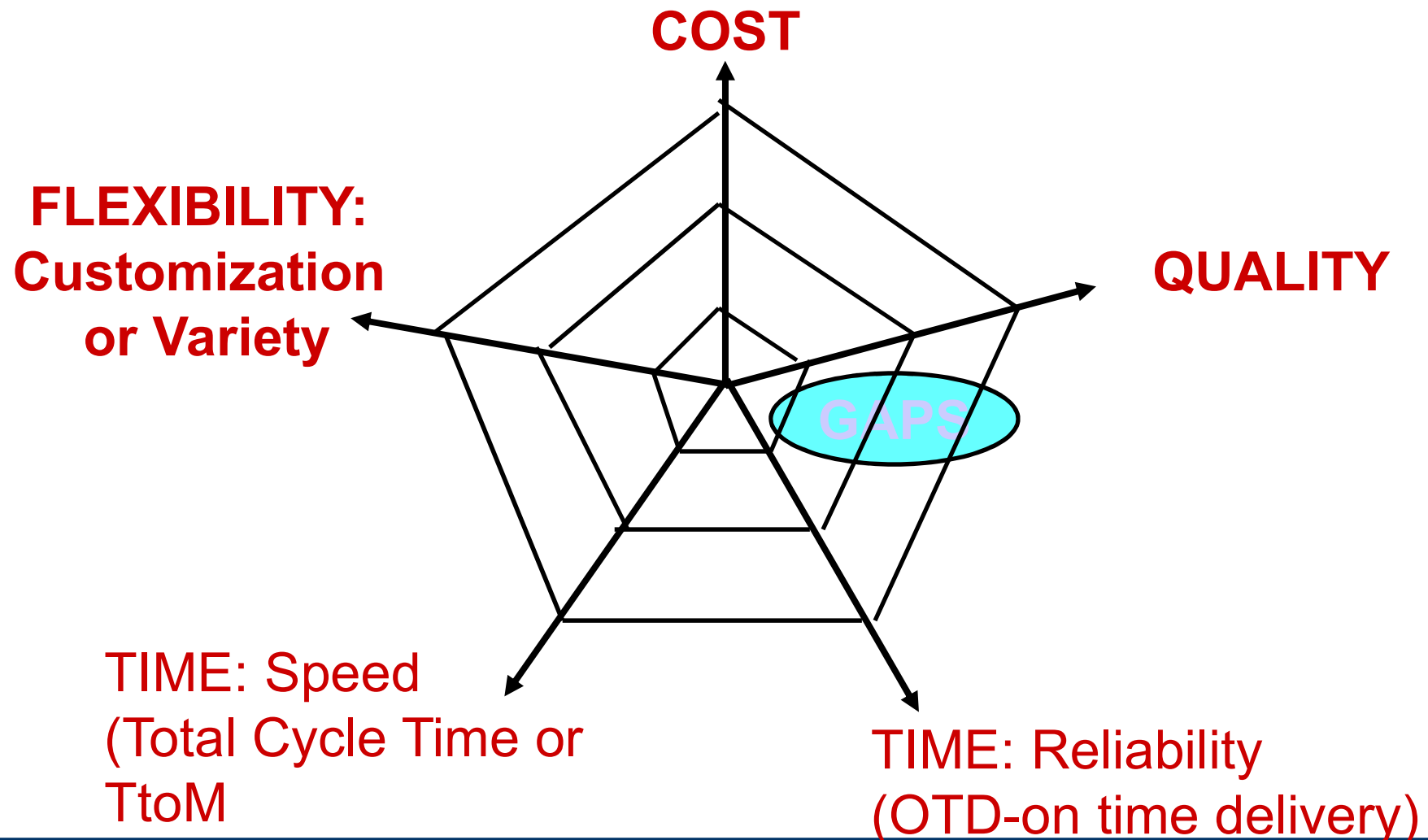


Tipologias de Inovação (quanto ao objeto)



- ✓ A Inovação Tecnológica é subjacente a esse modelo e pode estar presente em todos os campos

Diagnosis and Competitiveness Planning: Tradeoffs



Antecedentes de Inovação na Pequena Empresa (Enanpad 2019) A ser publicado na RBGN

Profa. Dra. Glessia Silva
Universidade Federal de Sergipe

Prof. Dr. Luiz Carlos Di Serio
Fundação Getulio Vargas - FGV - EAESP

Contexto

- MPEs são responsáveis pelo desenvolvimento econômico e social das cidades, principalmente das menos desenvolvidas, pois é por meio de negócios de pequeno porte que pequenas regiões têm a oportunidade de se desenvolverem (Barkhatov, Pletnev, & Campa, 2016; Bruton, Ahlstrom, & Obloj, 2008).
- A presença de pequenas empresas gera preços competitivos, reduz as chances de monopólio e gera descentralização do poder econômico (Barkhatov et al., 2016).

Contexto

- Entretanto, essas empresas apresentam **dificuldades estruturais e de recursos que limitam sua capacidade competitiva e trazem desafios na prática da inovação** (Forsman, 2011; Lee, Park, Yoon, & Park, 2010; Silva & Dacorso, 2013).

Contexto

- Os modelos de inovação usuais são **insuficientes** para explicar a inovação na pequena empresa (Glover et al., 2016);
- Na pequena empresa há **forte envolvimento do dono como decisor** (De Jong & Marsili, 2006) e **gestão da inovação mais tácita** (Brunswicker & Ehrenmann, 2013);
- As vantagens da pequena empresa são **comportamentais** (Rothwell, 1989) e **os modelos de inovação usuais possuem atributos materiais** (Glover et al., 2016);
- A literatura de inovação que trata da pequena empresa possui **predileção por empresas de alta tecnologia** (De Jong & Marsili, 2006; Storey, 2014).

Objetivo e Escopo de Pesquisa

- Objetivo: como a pequena empresa inova?
- Perspectiva sociocognitiva;
- Domínios substantivos: inovação, empreendedorismo e pequena empresa;
- Unidade de análise: empresa e cliente/mercado;
- Conceito de inovação: Schumpeter (1939).

Referencial Teórico

- Teoria Social Cognitiva de Bandura (1986): fatores pessoais, ambientais e comportamentais.
- **Proposição 1.** A inovação na pequena empresa depende das **características pessoais do gestor/dono**;
- **Proposição 2.** A inovação na pequena empresa depende das **características do negócio** e essas características são afetadas pelas características do gestor/dono;
- **Proposição 3.** A inovação na pequena empresa depende da **vontade e habilidade do gestor/dono para inovar** e a vontade e habilidade são afetados pelas **características pessoais e características do negócio**.

Referencial Teórico

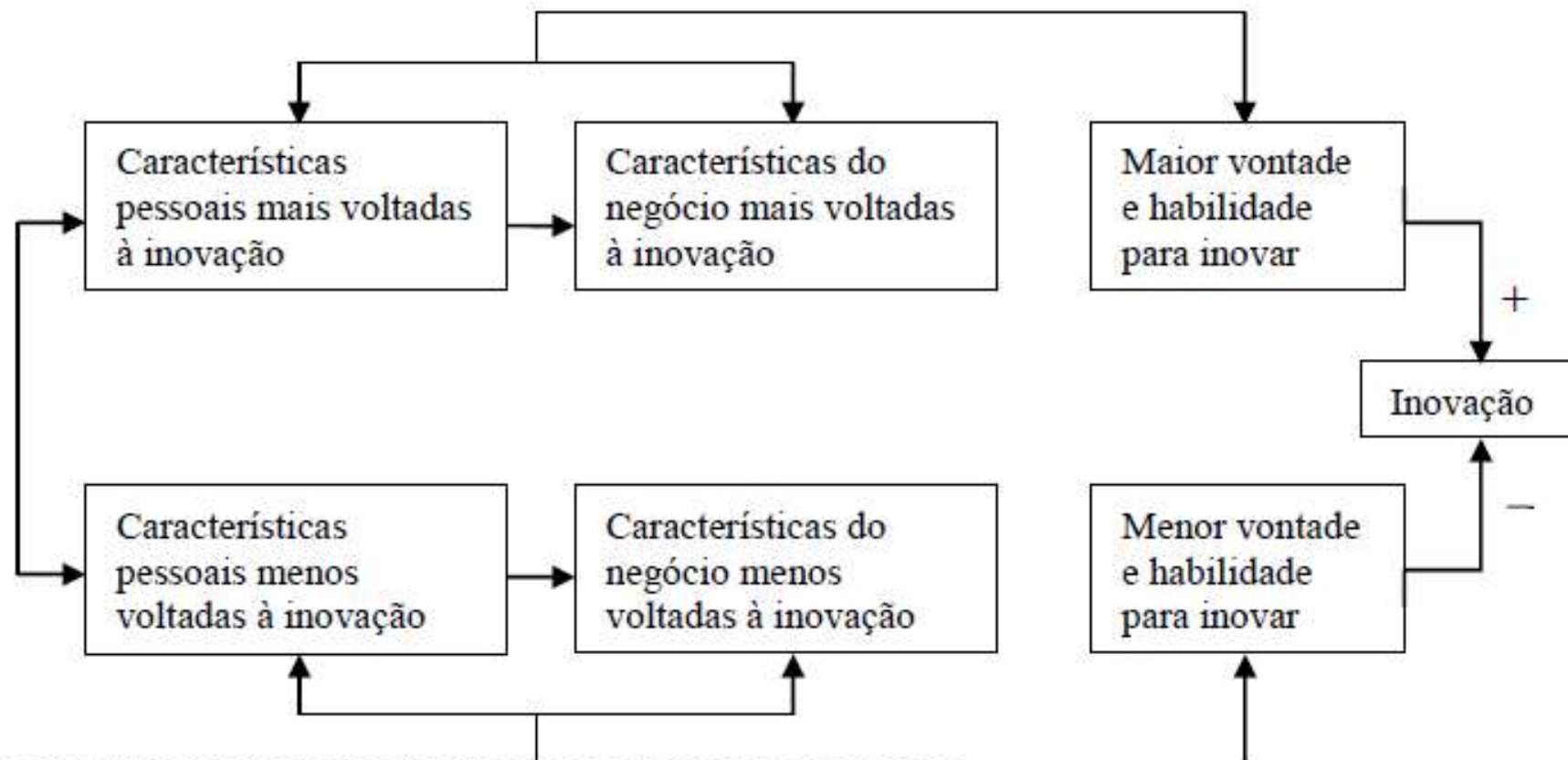


Figura 1: Antecedentes de inovação na pequena empresa

Procedimentos Metodológicos

- Estudo de caso múltiplo (Eisenhardt, 1989; Yin, 2015);
- Critérios para seleção dos casos: negócios esquecidos;
- Protocolo de estudo caso (Yin, 2015) e unidade de análise: gestor/dono.
- Evidências: entrevistas em profundidade com os gestores/donos;
- Entrevistas gravadas e transcrição com o auxílio do software VoiceNote II; Dados em categorias e elementos de análise com o auxílio do Nvivo 10;
- Análise individual e entre casos;
- Visão paradigmática pós-positivista (Bryman & Bell, 2011);
- Critérios de validade e confiabilidade estabelecidos por Yin (2015).

Resultados

- Empresa A – Gestor/dono A: barbearia;
- Empresa B – Gestora/dona B: pastelaria;
- Empresa C – Gestora/dona C: padaria;
- Empresa D – Gestor/dono D: marcenaria;
- Empresa E – Gestoras/donas E1 e E2: casa de chá.

Características pessoais:

- **Nível educacional e formação em gestão empresarial:** não são decisivos;
- As empresas são fruto da **exploração de um hobby ou aptidão natural;**
- **Motivação** para a abertura das empresas: **realização pessoal**
- **Vontade natural de mudar; Liderança.**

Resultados

Características do negócio:

- Não há reserva de dinheiro, tempo dedicado e plano de inovação;
- Cultura de inovação e cooperação não se mostraram decisivos;
- Otimização de processos, apoio institucional, flexibilidade interna e programas de capacitação explicam melhor as atividades de inovação.

Vontade e habilidade:

- Inovação como resultado natural de sua história e do seu negócio;
- Introdução/melhoria de produtos/serviços/processos;
- Participação em cursos, eventos e congressos;
- Papel econômico e social que a empresa exerce.

Framework Comportamental de inovação

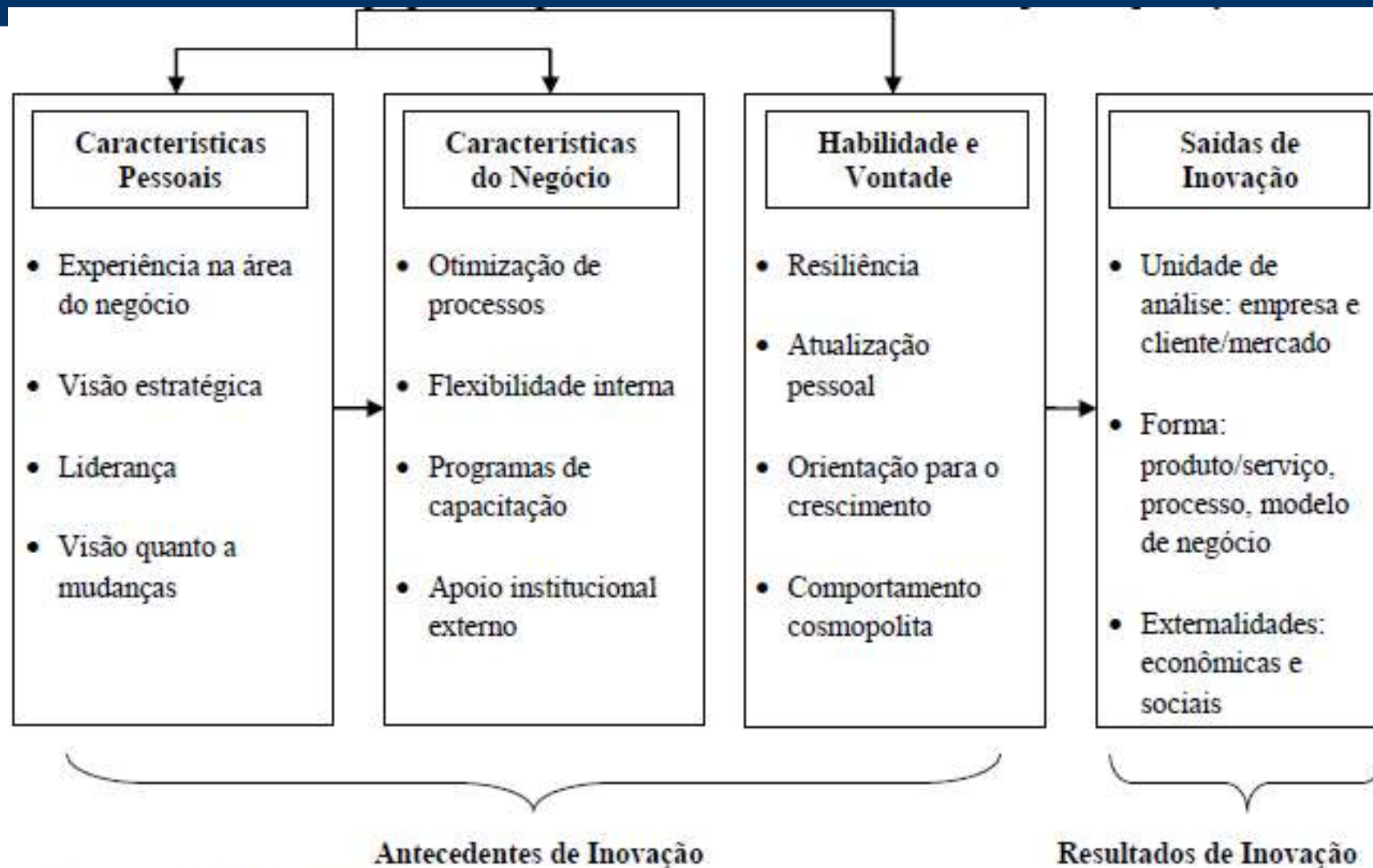


Figura 2: *Framework Comportamental de Inovação*

Análise Crítica do Framework

- Possibilidade de traçar um perfil ideal de comportamento a partir dos fatores que compõem cada antecedente de inovação do Framework Comportamental de Inovação e prever o sucesso/fracasso em inovação das pequenas empresas:
 - o desafio no antecedente “características pessoais” é alterar a psique do gestor/dono;
 - o desafio no antecedente “características do negócio” é alterar as estruturas limitantes;
 - o desafio no antecedente vontade e habilidade é transformar e/ou adaptar o ambiente para criar estruturas capazes de gerar inovação.

Considerações

- Os resultados permitem compreender os mecanismos que levam o gestor/dono a inovar e que afetam a estrutura de inovação de suas empresas;
- Possibilidade de identificar o que as pequenas empresas necessitam para inovar e agir sobre os atributos que tornariam a pequena empresa inovadora;
- As peculiaridades das pequenas empresas e seu envolvimento com a localidade exigem modelos que capturem o contexto de inovação dessas empresas;
- É preciso entender o que os “negócios esquecidos” necessitam para inovar;
- 3.170 municípios brasileiros de um total de 5.570 não geram riqueza.

Considerações

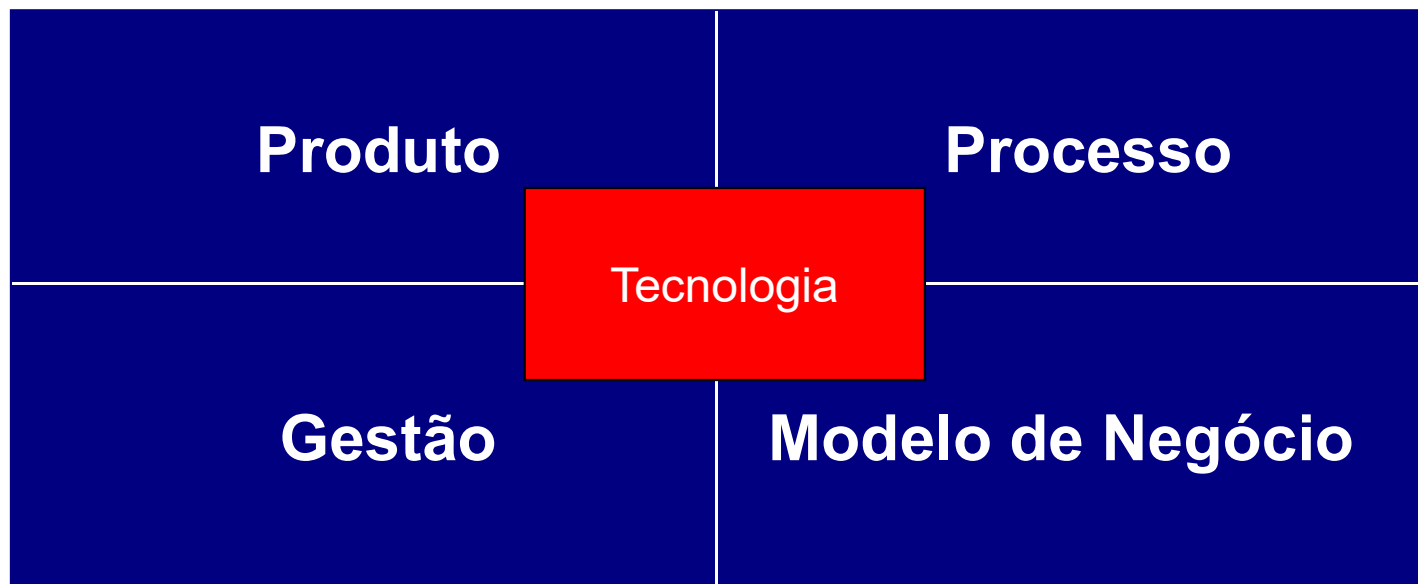
Recomendações aos órgãos de apoio e governo:

- desenvolver ações de suporte à pequena empresa acompanhadas e/ou precedidas de ações voltadas à psique do gestor/dono;
- desenvolver ações de inovação com foco nas competências e saídas de inovação do Framework Comportamental de Inovação;
- e explorar e incentivar o potencial das localidades por meio das aptidões e “paixões” dos futuros gestores/donos.

Recomendações aos pesquisadores:

- considerar o gestor/dono a unidade de análise de seus estudos;
- investigar o papel das pequenas empresas no desenvolvimento econômico e social das localidades;
- e usar o Framework Comportamental de Inovação em suas pesquisas.

Tipologias de Inovação (quanto ao objeto)



- ✓ A Inovação Tecnológica é subjacente a esse modelo e pode estar presente em todos os campos

Políticas de Inovação na Pequena Empresa: por uma maior adequação (Enanpad 2018)

Profa. Dra. Glessia Silva
Universidade Federal de Sergipe

Prof. Dr. Luiz Carlos Di Serio
Éder Danilo Bezerra dos Santos
Fundação Getulio Vargas - FGV - EAESP

Objetivo

Objetivo: analisar a adequação das políticas de inovação para o desenvolvimento das pequenas empresas e do país.

Referencial Teórico

Políticas de inovação: o que elas são?

Proposição 1. Políticas de inovação devem ser voltadas para o desenvolvimento local e regional;

Proposição 2. Os objetivos e as métricas de uma política de inovação devem estar alinhados com o público que pretendem atender.

Políticas de inovação para a pequena empresa

Proposição 3. Políticas de inovação para a pequena empresa devem promover a captura e assimilação de conhecimentos locais;

Proposição 4. Políticas de inovação para a pequena empresa devem possuir como foco o gestor/dono;

Proposição 5. Políticas de inovação para a pequena empresa devem considerar o perfil de inovação da pequena empresa.

Procedimentos Metodológicos

- Estudo documental (Saunders *et al.*, 2009);
- Políticas de inovação das esferas Federal, Estadual e Municipal;
- Unidade de análise: as políticas de inovação;
- Fontes de evidências: documentos;
- Lei de Acesso à Informação nº 12.527/2011;
- Critérios: conceito de inovação, conceito de política de inovação, foco explícito, política vigente;
- Formulário de classificação (Borges *et al.*, 2018);
- Análise de conteúdo (Bardin, 2006): pré-análise, exploração do material, tratamento dos resultados e interpretação;
- Análise do discurso (Brown & Yule, 1983): ideologia, história, linguagem.

Apresentação dos Resultados

Análise de Conteúdo

Pré-análise; exploração do material; tratamento dos resultados e interpretação

| | Políticas Federais | Políticas Estaduais | Políticas Municipais |
|-------------------------------|---|---|---|
| Nº de políticas | 54 políticas de inovação | 33 políticas de inovação | 07 políticas de inovação |
| Tipo de política | Programas | Programas | Programas |
| Ano de criação | 2009 a 2017 | 2009 a 2017 | 2009 a 2017 |
| Objetivo | Objetivos claros | Objetivos claros | Objetivos claros |
| Órgão responsável | Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações | Secretarias de Tecnologia e Desenvolvimento | Secretarias de Tecnologia e Desenvolvimento |
| Público-alvo | Políticas generalistas | Políticas generalistas | Pequena empresa |
| Tipo de apoio | Financeiro | Financeiro | Além do financeiro |
| Agente envolvido | Mencionam | Não mencionam | Não mencionam |
| Contexto local | Não mencionam | Não mencionam | Não mencionam |
| Resultados Pretendidos | Inovação tecnológica Não especificam | Inovação tecnológica Especificam | Inovação tecnológica Especificam |
| Acompanhamento | Não mencionam | Não mencionam | Especificam |
| Impactos | Econômico e financeiro | Econômico e financeiro | Social e econômico e financeiro |
| Métricas | Clássicas | Clássicas | Clássicas e demais |

Tabela 3: Análise comparativa da análise de conteúdo

Apresentação dos Resultados

Análise do Discurso

- 23 políticas de inovação para a pequena empresa;
- Extinção do Ministério da Micro e Pequena Empresa em 2015;
- Nos Estados, apenas Amapá, Pernambuco e Piauí possuem secretaria;
- Nos Municípios, apenas São Paulo possui secretaria;
- 206 políticas foram descontinuadas entre 2016 e 2017;
- As políticas possuem delineamento político.

| | Políticas Federais | Políticas Estaduais | Políticas Municipais |
|-----------------|---|---|---|
| Nº de políticas | 54 políticas de inovação | 33 políticas de inovação | 07 políticas de inovação |
| Ideologia | Clássica | Schumpeteriana | Schumpeteriana |
| História | 2009 a 2017 | 2009 a 2017 | 2009 a 2017 |
| Linguagem | Políticas incipientes; Políticas generalistas; Discurso clássico; Poucas políticas voltadas à pequena empresa; Inovação dissociada de desenvolvimento; Desmonte da inovação. | Políticas incipientes; Políticas generalistas; Discurso clássico; Poucas políticas voltadas à pequena empresa; Inovação dissociada de desenvolvimento; Desmonte da inovação. | Políticas incipientes; Discurso clássico; Poucas políticas voltadas à pequena empresa; Desmonte da inovação. |

Tabela 4: Análise comparativa da análise do discurso

Discussão das Proposições e Análise Crítica das Políticas de Inovação Brasileiras

Proposição 1. Não consideram o contexto local, fracassam na exploração do potencial de inovação das localidades, e geram políticas predatórias ;

Proposição 2. Métricas inadequadas, sem mecanismos de acompanhamento, discurso pautado na teoria clássica, não criam oportunidades;

Proposição 3. Ignoram o apelo social da pequena empresa (Política Estadual “Projeto Intercaju” e política Municipal “VAI TEC”), abismo social;

Proposição 4. Apenas 09 políticas têm como foco a empresa e o gestor/dono, empresas pouco estruturadas são reflexo de donos/gestores sem suporte.

Proposição 5. Desconsideração das especificidades dessas empresas, falta de conhecimento em inovação, empreendedorismo e pequenas empresas.

Conclusão

- Concentração de políticas na Federação e escassez nos Municípios;
- Ranking Global de Competitividade - da 48ª posição em 2012, passou para a 81ª posição em 2017;
- Ranking Global de Inovação - da 47ª posição em 2011, passou para a 69ª posição em 2017;
- Uma nação próspera e pautada no bem estar social é reflexo de suas instituições;

Contribuição: formulação de políticas que promovam a inovação na pequena empresa, aumentem a competitividade do país e gerem benefícios sociais.

Do innovation policies support small and micro enterprises to overcome barriers? (Euroma 2021)

Prof. Dr. Luiz Carlos Di Serio

Prof. Dr. Alexandre de Vicente Bittar

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS – FGV

ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO – EAESP

The authors are grateful for Fapesp's financial support - Grant #2017/01971-0

Agenda



- Title & Research Question
- Literature Gap
- Methodology
- Key Findings
- Contributions

Research Question



- Title: Do innovation policies support small and micro enterprises to overcome barriers?
- The main objective of this research is to **understand what barriers and factors can be supported by public policies to enable SMEs (Small and Micro Enterprises) to innovate.**
- Research Question: **How innovation public policies affect the innovation on SMEs?**

- Importance of SMEs: the innovation they can generate are fundamental pieces in the development purposes of any country.
- In the Brazilian and Italian scenarios, SMEs account for:
 - 99% of the total enterprises
 - around 27% of GDP, and
 - respectively 52% and 78.1% of formal employment

- Despite the economic and social importance of SMEs, the formulation of **public policies on innovation is usually directed towards large companies and businesses related to R&D and technology**
- This results in **innovation policies not adequate to the reality of SMEs** (Hervas-Oliver et al., 2011; Von Tunzelmann & Acha, 2005).
- Innovation policies can:
 - ✓ **reduce barriers to innovate**
 - ✓ **boost factors** that leverage the **innovation capabilities** of SMEs.

- **Multiple case study** (Eisenhardt, 1989; Yin, 2009).
- Semi-structured interviews: conducted with the owner or main executive of **8 SMEs in Brazil and 5 SMEs in Italy** (countries where SMEs have similar relevance).
- Criteria for case selection: to be classified as SME according to country legislation, and to have public recognition of innovation.
- It was also interviewed **one specialist in innovation policies in each country**.
- Total of 15 interviews

- Secondary data: collected from companies' websites & news coverage
- First, we conducted an **analysis of each case**, identifying the codes related to the theoretical basis.
- Then, we did a **cross-case analysis**, relating the codes and comparing the perspectives found in each case (Eisenhardt, 1989).

Cases:

| Case (fictitious name) | Market Segment | Interviewee | Founded | Location | Number of Employees | Innovation |
|----------------------------------|---------------------------------|------------------|---------|--------------------|---------------------|---|
| Industrial Bakery (IB) | Food Industry and Commerce | Managing partner | 2009 | São Paulo - Brazil | 40 | Product formula with an emphasis on flavor (bread with cheese). Differentiated service |
| Juridical System (JS) | IT System to Law Firms | Owner | 2015 | São Paulo - Brazil | 3 | Developed an IT system that improves efficiency and productivity in legal services/law firms. |
| Car Platform (CP) | Commerce (sales intermediation) | Owner | 2016 | São Paulo - Brazil | 5 | IT platform that makes the intermediation between car seller and buyer. Used vehicle warranty service. |
| Pension System (PS) | IT System to Law Firms | Managing partner | 2013 | São Paulo - Brazil | 3 | Developed a website that provides a database of social security petitions, ensuring greater efficiency and productivity to law firms. |
| Education Services (ES) | Education Services | Managing partner | 2015 | São Paulo - Brazil | 6 | Developed an education business model based on competences and flexibility of the curriculum, managed through an internally developed platform. |
| Logistics Platform (LP) | Logistics Services | Director | 2015 | São Paulo - Brazil | 10 | IT platform connected to GPS and maps, managing and monitoring deliveries. |
| Bijou (BJ) | Recyclable Bijou | Managing partner | 2017 | São Paulo - Brazil | 2 | Bijus produced in 3D printing with biodegradable and recyclable material. |
| Tourism Platform (TP) | Tourism sales intermediation | Managing partner | 2013 | São Paulo - Brazil | 25 | Platform developed to offer better travelling options and prices to consumers, connecting them to several tourism actors. |
| Embedded Electronic Devices (ED) | Technological solutions | Director | 2001 | Firenze - Italy | 48 | Technological solutions integrating hardware and software. |
| Chemical Solvents (CS) | Chemical solutions | Managing partner | 2012 | Firenze - Italy | 7 | Development and production of new solvents according customer needs. |
| Automation Solutions (AS) | Automation and Industry 4.0 | Managing partner | 2014 | Firenze - Italy | 32 | Conception, design and manufacturing of machines and systems dedicated to the automation of industrial processes. |
| Sustainable Network (SN) | Social network | Managing partner | 2012 | Firenze - Italy | 10 | Social network that allows people to seek and share sustainable actions and ideas, connecting consumers and companies. |
| Fourth Industry (FI) | Automation and Industry 4.0 | Managing partner | 2016 | Firenze - Italy | 8 | Development of Industry 4.0 solutions to companies. |

Key Findings (1/3) - Barriers

| Barrier | Dimension | Evidence from the Cases |
|----------|-------------|---|
| External | Banks | Impossibility to use banking lends due to high interests |
| External | Banks | Avoid risk with innovation |
| External | Competitors | Higher quality products and service |
| External | Customers | Large retailers impose responsibilities on manufacturers (e.g., gondola replenishment) |
| External | Customers | Lack of confidence in the company business model (lack of confidence in the innovation) |
| External | Customers | Innovation is a barrier to new Customers: the concept of the platform requires that the customer modifies its processes and even its business model |
| External | Customers | Financial restriction to invest in the new platform/new education concept |
| External | Customers | Bureaucracy of large companies/multinational companies when hiring a small company |
| External | Customers | Uncertain demand/instability of the market |
| External | Customers | Difficult IT integration |
| External | Investors | Funding difficulties |

Key Findings (2/3) - Barriers



| Barrier | | Dimension | Evidence from the Cases |
|----------------|-------------------------|-----------|--|
| External | State | | No incentives for innovation and for entrepreneurship |
| External | State | | Tax complexity |
| External | State | | Professional Association |
| External | State | | High tax burden |
| External | State | | Bureaucratic and costly labor legislation |
| External | State | | Excessive bureaucracy when taking government funding |
| External | State | | Inefficient public administration affects companies |
| External | Suppliers | | Difficult to find qualified/skilled labor |
| Organizational | Financial resources | | Lack of financial resources: dependance on the capital of owners |
| Organizational | Financial resources | | Lack of financial resources: dependance on funding investments to grow |
| Organizational | Financial resources | | Lack of financial resources: dependance on Govern financial resources |
| Organizational | Organizational learning | | Low knowledge management |
| Individual | Attitudes | | Lack of innovation attitude |
| Individual | Attitudes | | Difficulty in finding committed employees |

Key Findings (3/3)



- P1. SMEs that develop new **service innovative business models** have difficulty to sell their services in the market due to the **lack of customer trust**.
- Organization barriers: the main barrier is to get financial resources (concentrated banking market, limited venture capital), a barrier to develop the innovation capability.
 - P2. An increased supply of affordable public financial resources for innovative SMEs will **promote their innovation capability**.
- P3. A better education system and **alignment of curriculum with necessities of the labor market** will guarantee offer of **qualified labor to innovative SMEs**.

Theoretical Contributions:

- Better understanding of innovation barriers faced by SMEs

Practical Contributions:

- The **few** existing innovation policies **are not effective to SMEs** (e.g., of 94 Brazilian innovation policies, only 23 focus on small business, but no one from municipalities – Silva et al., 2019)
- Comparing the barriers faced by SMEs with the existing innovation policies, there is a gap that needs to be filled by public innovation policies.
- Due to the scope of some barriers (bureaucracy of the state; high taxes; difficulty to get loans), only new innovation policies are not enough, **requiring reforms in existing public policies and investment in improving public processes.**
- Owner centralizes decisions and tendency to avoid risks to innovate

Thank you very much for your attention !

Contribution



- Silva et al. (2019):
- A successful policy in one locality may be a failure in another. This is because the success of a policy depends on the context surrounding it, so the replication logic of copying a policy may be useless if it is not context-oriented. In swinging economies such as African countries, which have less mature institutions, the policy formulation process is not aligned according to the interests of both rulers and subjects, so there is neither an institutional nor an outside solution for the economic development of such countries (Deaton, 2017).
- Isenberg (2010) points out that even though certain extremely poor and war-torn nations such as Rwanda in Africa have been successful in creating entrepreneurial ecosystems and reduced poverty considerably, with job creations and GDP-growth, most of the governments in emerging and developing economies fail because they develop unattainable goals as a result of bad policy-making practices.
- Thailand is a good example in East Asia, because even though there is a nascent university-industry linkage as part of its National Innovation System (NIS), top-down policy-making, corruption, bad use of public funds, as well as institutional barriers hamper its development and result in a weak, fragmented and unsustainable NIS (Intarakumnerd, Chairatana, & Tangchitpiboon, 2002; Ramos-Mejía, Franco-Garcia, & Jauregui-Becker, 2018; Schiller, 2006).
- India is another example of a country with one of the fastest economic growth but that has also failed to distribute wealth among its population. India has more than one Brazil of poor people, and half of them are chronically poor and will remain poor forever (Mahapatra, 2017; OXFAM International, n.d.). Bad policy approaches and ill-fitted “narratives of innovation” (Pansera & Martinez, 2017, p. 5) are singled out as reasons to the chronicity of poverty in India (Mehta & Shah, 2003; Pansera & Martinez, 2017).