



McKinsey
& Company

brazil 
of silicon valley

Brazil Digital Report

1ª edição

Abril de 2019

Sobre este relatório

Objetivo

Este relatório apresenta uma visão geral da economia do Brasil, incluindo o atual cenário digital, empresarial e de inovação. Os fatos mostram que o Brasil oferece muitas oportunidades significativas e também muitos desafios – oportunidades de inovação – para impulsionar a produtividade, o crescimento e os avanços sociais.

Público-alvo

Este relatório destina-se a todos aqueles que podem desempenhar um papel na agenda de inovação do país – empreendedores, investidores, instituições públicas e privadas, líderes empresariais de todo o mundo, e brasileiros intelectualmente curiosos e interessados por tecnologias digitais.

Metodologia

Esta é uma compilação curada de informações públicas e dados exclusivos selecionados da McKinsey. O Relatório deverá ser revisado anualmente e esperamos que suas edições narrem a história contínua da inovação e evolução digital no Brasil.

Agradecimentos

A McKinsey agradece o apoio que recebeu da Brazil at Silicon Valley, um movimento organizado por estudantes brasileiros da Universidade de Stanford, cuja missão é melhorar a competitividade e a relevância global do Brasil por meio da tecnologia e da inovação. Mais informações em www.brazilatsiliconvalley.com.

Disclaimer

O Brazil Digital Report (“Relatório”) é baseado em informações que não foram geradas pela McKinsey & Company, Inc./Brasil Consultoria Ltda. (“McKinsey”) e não foi submetido a verificação independente da McKinsey. A McKinsey não atesta que as informações contidas neste Relatório são precisas ou completas em todos os aspectos.

As análises e conclusões contidas neste Relatório não pretendem conter ou incorporar todas as informações que possam ser necessárias para a tomada de decisões bem informadas. O leitor deverá realizar investigação e análise mais detalhadas antes de tomar qualquer decisão ou participar de qualquer transação. A McKinsey não apresenta declarações ou garantias referentes à exatidão ou completude das informações contidas neste Relatório e se isenta expressamente de toda e qualquer responsabilidade baseada em tais informações.

Este Relatório não deve ser considerado e/ou interpretado como aconselhamento estratégico, financeiro, jurídico, fiscal ou contábil, e não constitui aconselhamento profissional legal, contábil, fiscal ou similar, normalmente fornecido por profissionais licenciados ou certificados.

As análises e conclusões contidas neste Relatório baseiam-se em várias premissas que podem ou não estar corretas, pois foram baseadas em fatores e eventos sujeitos a incertezas. Valores ou resultados futuros poderão ser substancialmente diferentes de qualquer previsão ou estimativa contida nas análises.

A McKinsey não será obrigada a manter, atualizar ou corrigir o Relatório, nem será responsável, qualquer que seja o caso, por qualquer dano ou perda causado pelo uso do Relatório, incluindo, sem limitação, lucros cessantes ou danos indiretos.

Participantes

Autores

McKinsey
& Company



**Nicola
Calicchio**



**Yran
Dias**



**Jordan
Lombardi**



**Marina
Mansur**



**Marcio
Fleury**



**Alexandre
Carneiro**



**Julia
Berbel**



**Gabriela
Barbosa**



**André
Coutinho**



**Carlos
Dare**



**Christopher
Craddock**



**Conrado
Sertorio**



**Felipe
Boaretto**



**Filipe
Carvalho**



**Julia
Broide**



**Julio
Galache**

Com apoio de

brazil
at silicon valley



**Amadeus
Orleans**



**Djalma
Rezende**



**Julio
Vasconcellos**



**Hugo
Barra**



**Rodrigo
Barbosa e
Silva**



**Solange
Lima**



**Victoria
Bertasoli**

Capítulos



Macroeconomia



Perspectiva
Digital



Ecossistema
Empreendedor



Análise
Setoriais

Capítulos



Macroeconomia



Perspectiva
Digital



Ecossistema
Empreendedor



Análises
Setoriais

Macroeconomia

A economia brasileira está chegando a um potencial um **ponto de inflexão**

- O PIB voltou a crescer
- A confiança do consumidor e da indústria está elevada
- As taxas de inflação e de juros são as mais baixas dos últimos anos
- O grau de risco está diminuindo
- Os mercados de capitais estão mais ativos do que nunca...
- ... e o Ibovespa atingiu seu pico histórico

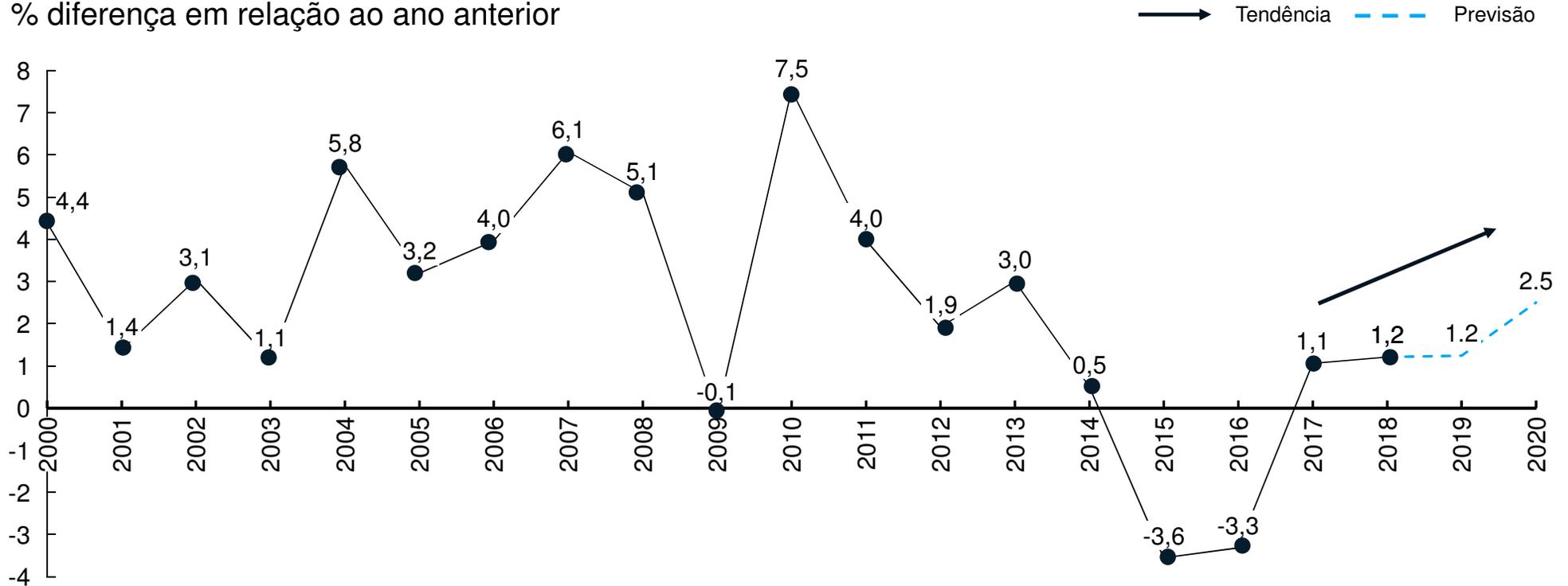
Mas, para expandir o crescimento e realizar outros avanços, o país precisará eliminar lacunas importantes com economias desenvolvidas e emergentes:

- A produtividade cresceu muito pouco ao longo da última década
- Com o fim do boom demográfico e da expansão da força de trabalho, ganhos de produtividade serão necessários para impulsionar o crescimento
- Carecemos de inovação, patentes e uma força de trabalho qualificada...
- ... e não vimos nenhum sinal de *players* relevantes nacionais em tecnologia ou inovação entre as maiores empresas do país

A economia brasileira parece ter chegado a um ponto de inflexão; após recente desaceleração econômica, o PIB voltou a crescer

Crescimento real do PIB

% diferença em relação ao ano anterior



O consumo privado é o principal impulsionador desse crescimento

PIB

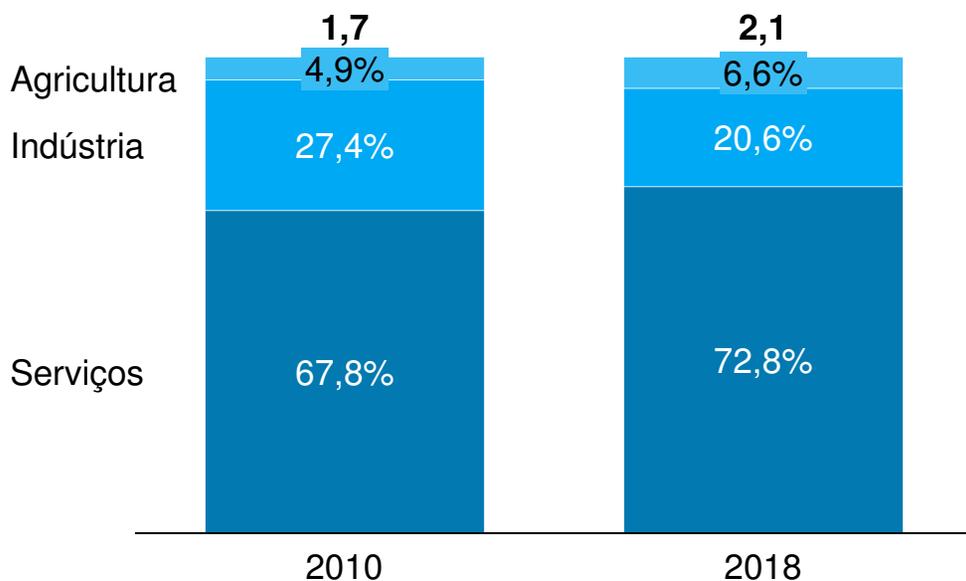
% de crescimento por componente

 Principal fator de crescimento

	2014	2015	2016	2017	2018
Crescimento do PIB	0,5	-3,6	-3,3	1,1	1,2
Consumo privado	1,5	-2,2	-2,6	1,0	1,4
Consumo do governo	0,1	-0,3	0	-0,2	0
Investimento fixo bruto	-1,0	-3,0	-2,3	-0,4	0,8
Saldo das contas externas	0,2	3,0	1,5	0,1	-1,0
Variação de estoques	-0,3	-1,0	0,1	0,7	0

Agricultura e serviços são responsáveis por grande parte do crescimento econômico

Distribuição do PIB por setor
R\$ trilhões, %



Variação
2010-2018 (p.p.)

1,7
-6,8

CAGR
2010-2018

6,4%
-1,2%

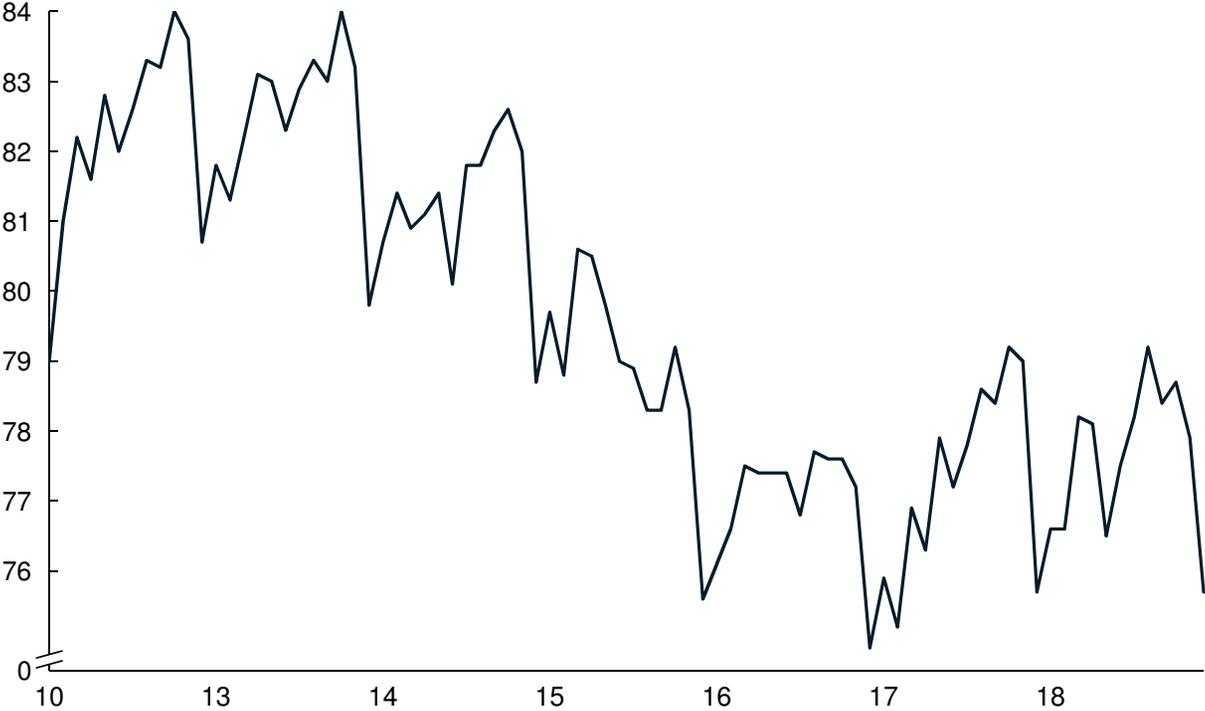
5,0

3,3%

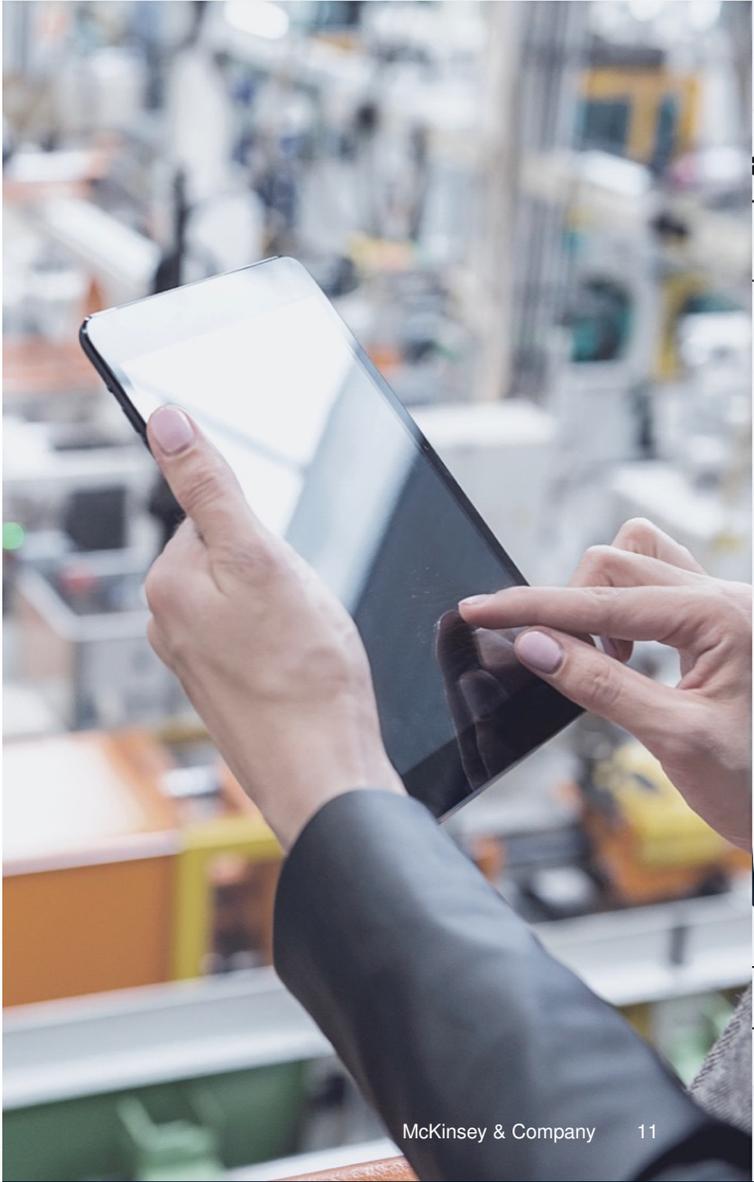
Total **2,4%**

A indústria pode utilizar sua capacidade para impulsionar a produção no curto prazo

% de utilização da capacidade instalada



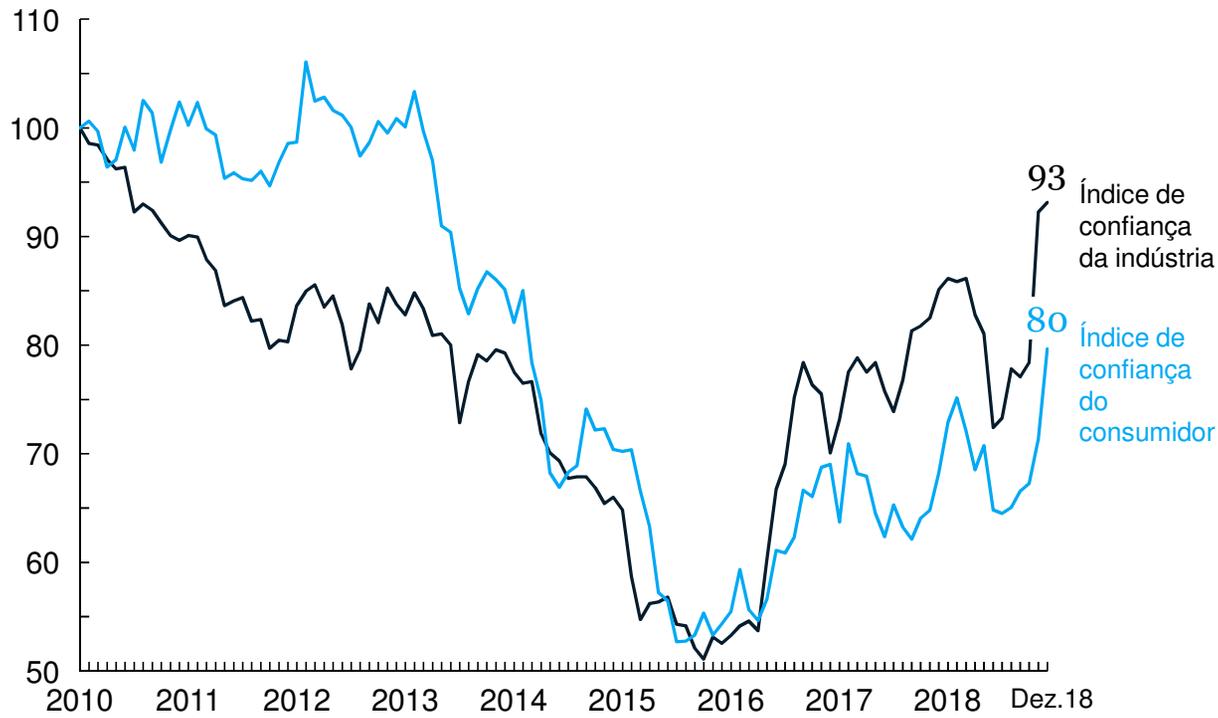
Fonte: CNI



A confiança do consumidor e da indústria atingiu seu ponto mais alto desde 2014

Índice de confiança da indústria e do consumidor

Índice, jan.2010 = 100

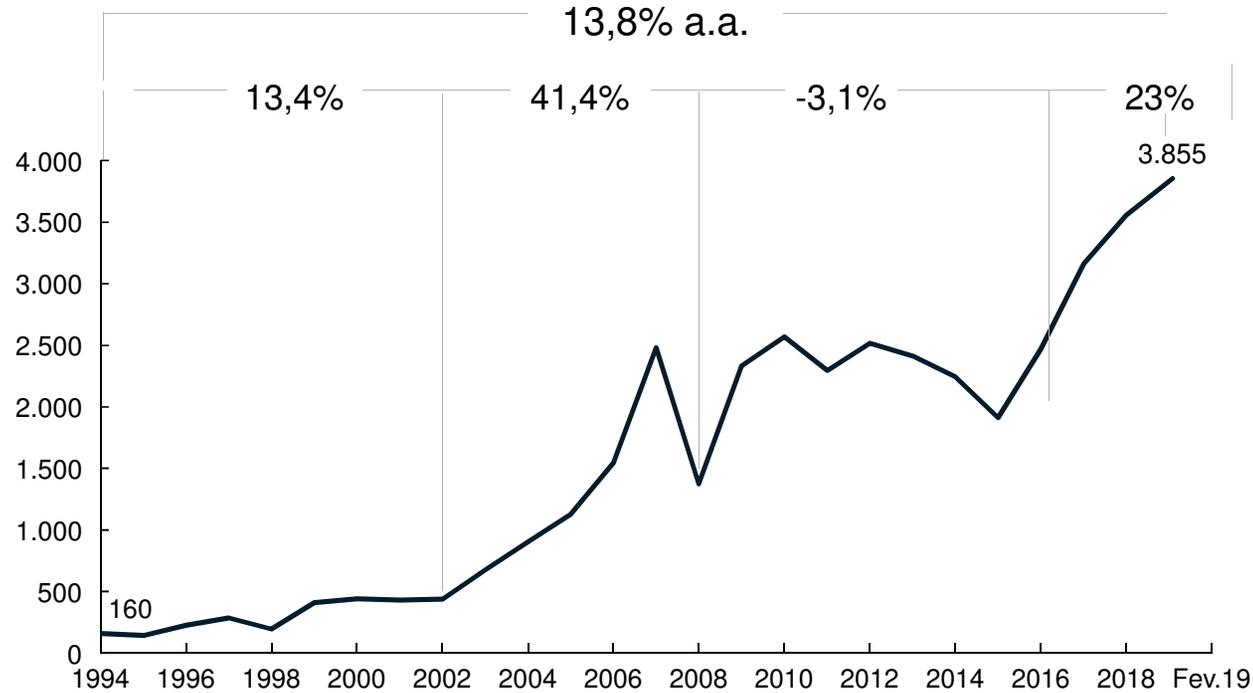


Fonte: FGV, IBRE



Em 2018, a Bovespa atingiu o maior valor de mercado de todos os tempos: R\$ 3,8 trilhões...

Valor de mercado da Bovespa
R\$ bilhões

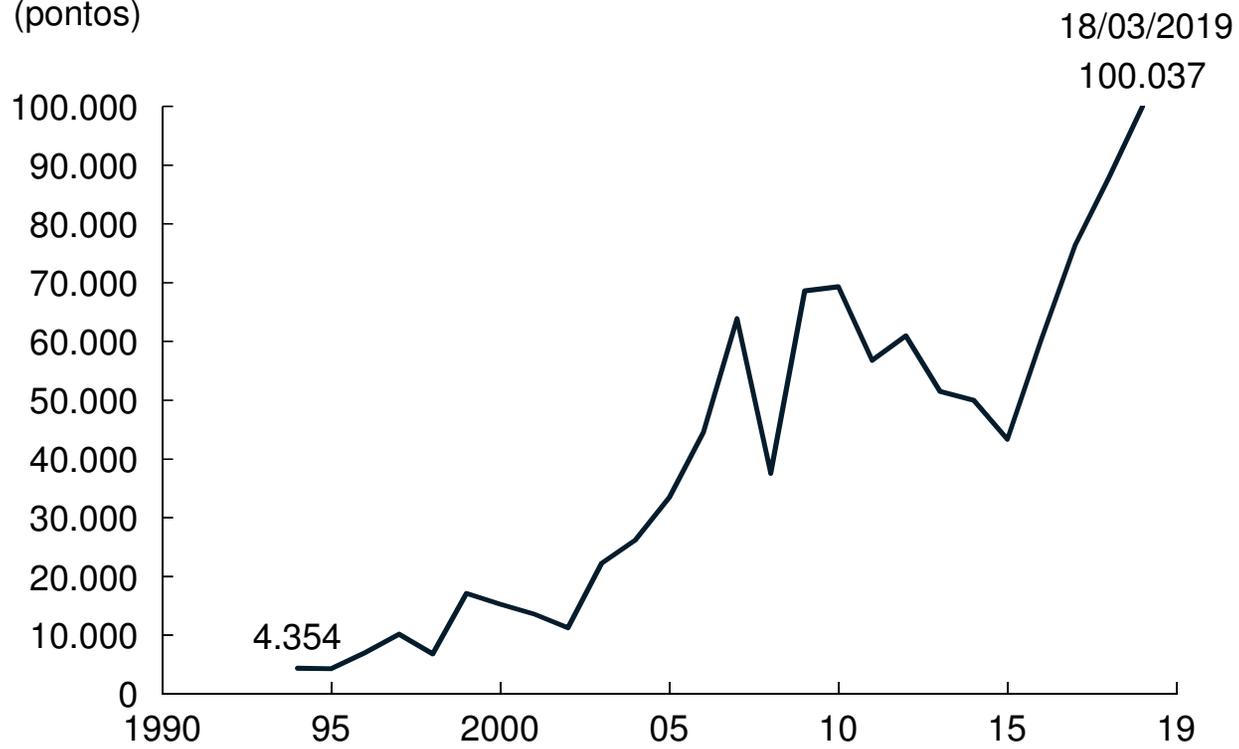


Fonte: B3

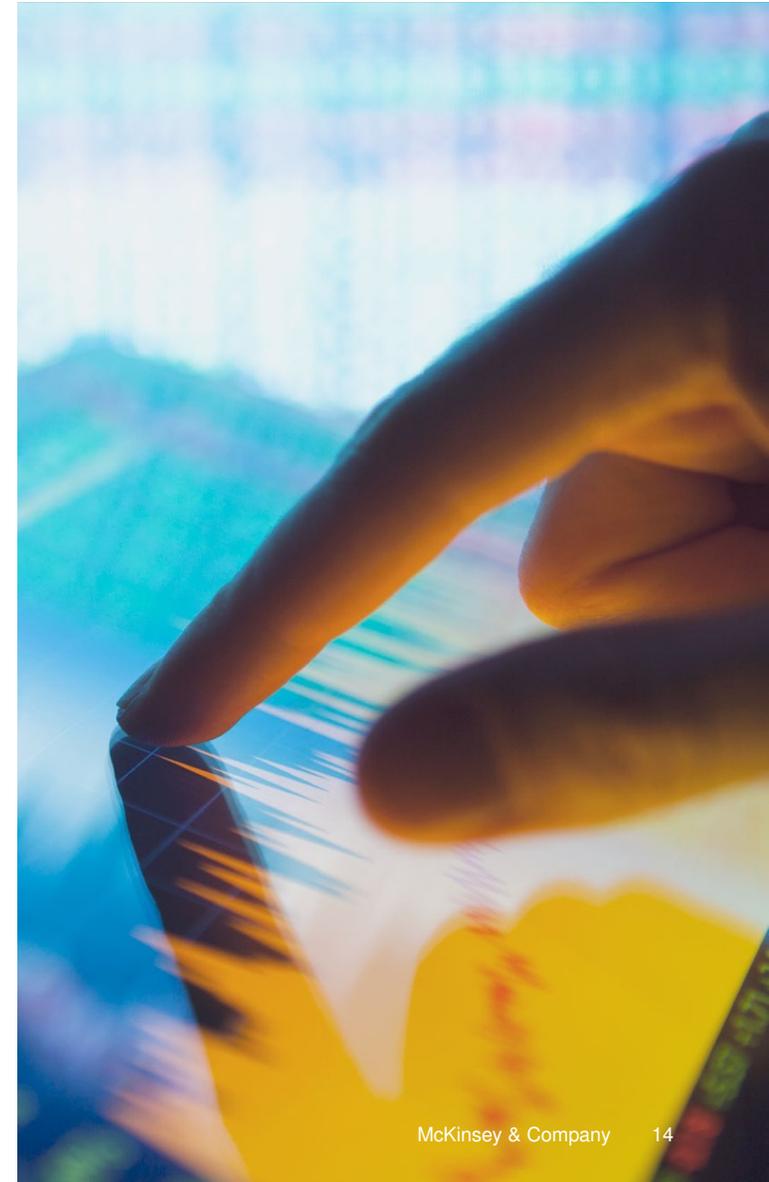


... e a sua maior pontuação

Índice Bovespa
(pontos)



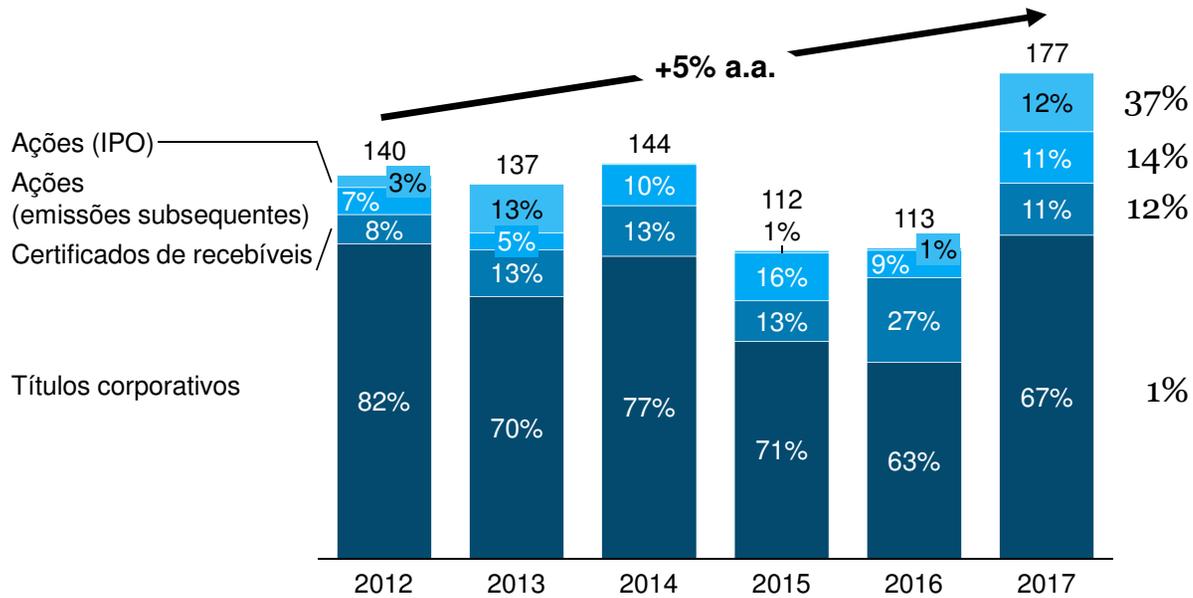
Fonte: B3



Os mercados de capitais do Brasil estão desenvolvendo e diversificando o financiamento para empresas

Mercados de capitais¹ – emissão doméstica
R\$ bilhões

CAGR
2012-2017



¹ Excluindo FIDCs e fundos imobiliários

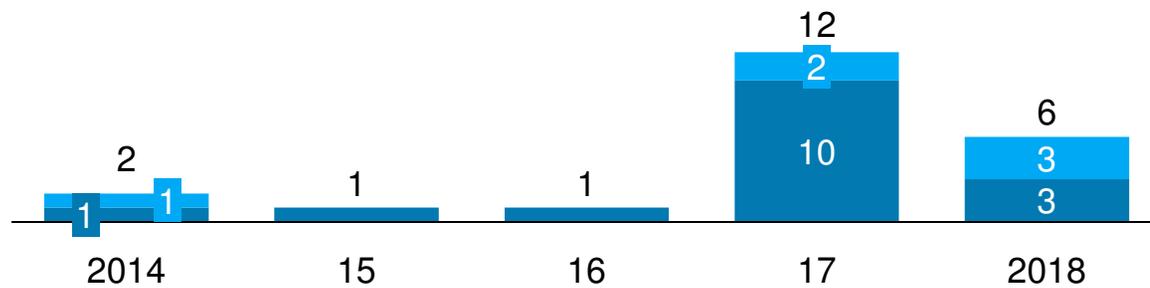
Fonte: BCB; ANBIMA; notícias na imprensa; análise da McKinsey



O número de IPOs tem aumentado

IPOs Número de IPOs

- Bolsas de valores dos EUA
- Bolsa de valores do Brasil



1 A Azul realizou uma IPO na B3 (Brasil) e na NYSE (EUA). 2 Empresas que realizaram IPO em bolsas de valores dos EUA

Fonte: B3



O risco atribuído ao Brasil caiu significativamente desde 2016

EMBI (índice de títulos de mercados emergentes)

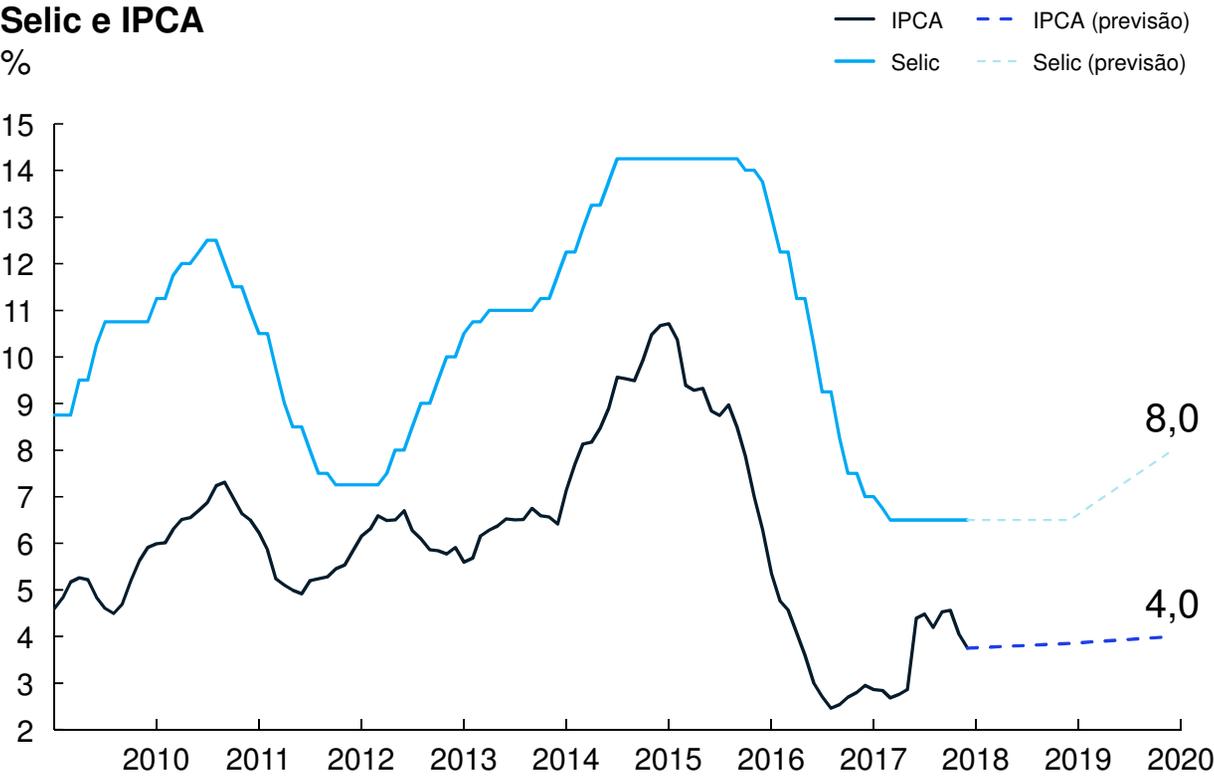
Pontos base



Fonte: IPEA



As taxas de inflação e de juros estão simultaneamente baixas pela primeira vez na última década



Fonte: BCB

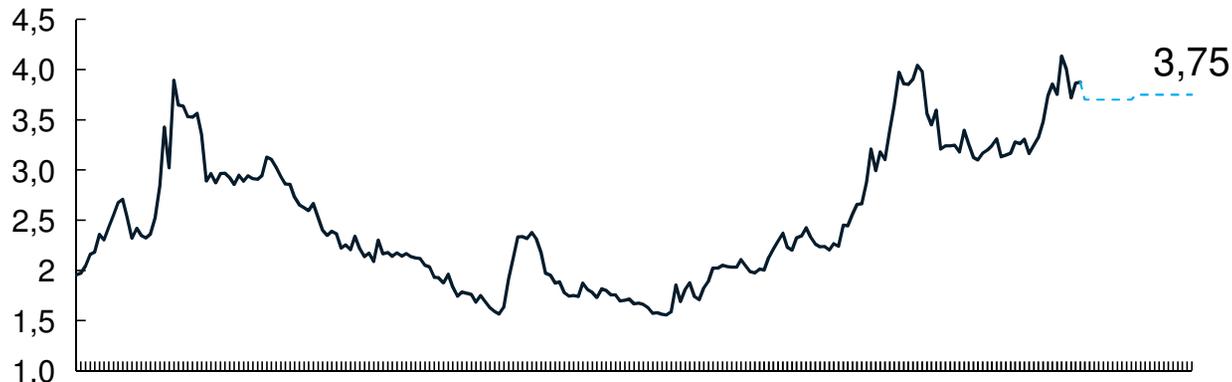


A taxa de câmbio continua volátil no curto prazo...

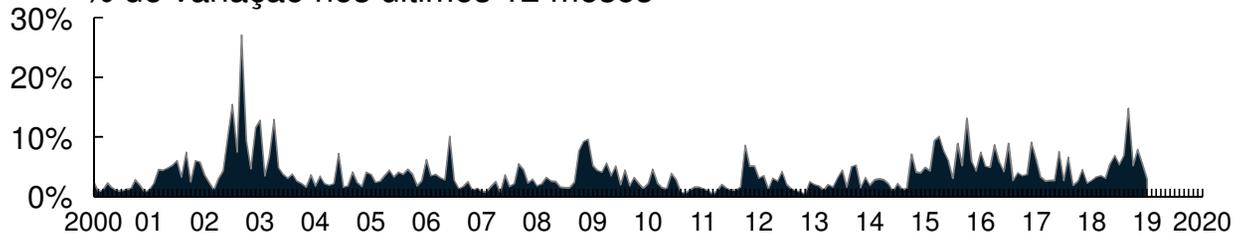
— Taxa de câmbio - - - Taxa prevista ■ % de flutuação nos últimos 12 meses

Evolução da taxa de câmbio

R\$/US\$, final do período



% de variação nos últimos 12 meses



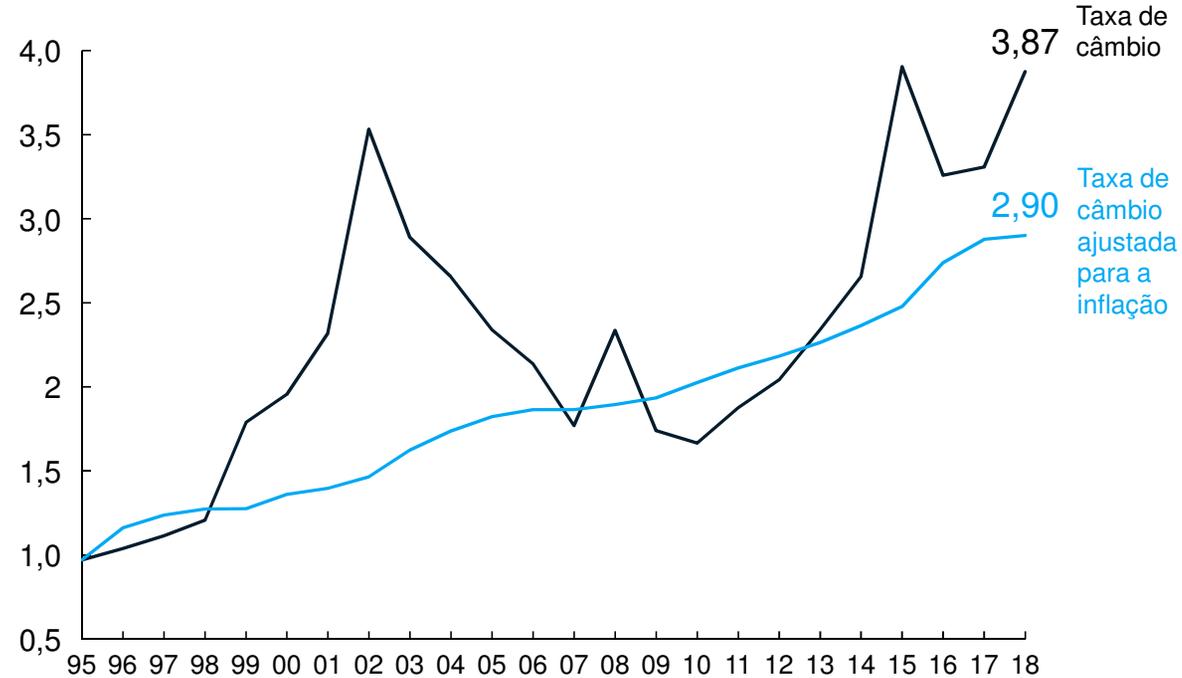
Fonte: EIU, BCB



... mas, no longo prazo, considerando a inflação, o Real tem depreciado relativamente pouco

Evolução da taxa de câmbio

R\$/US\$, final do período

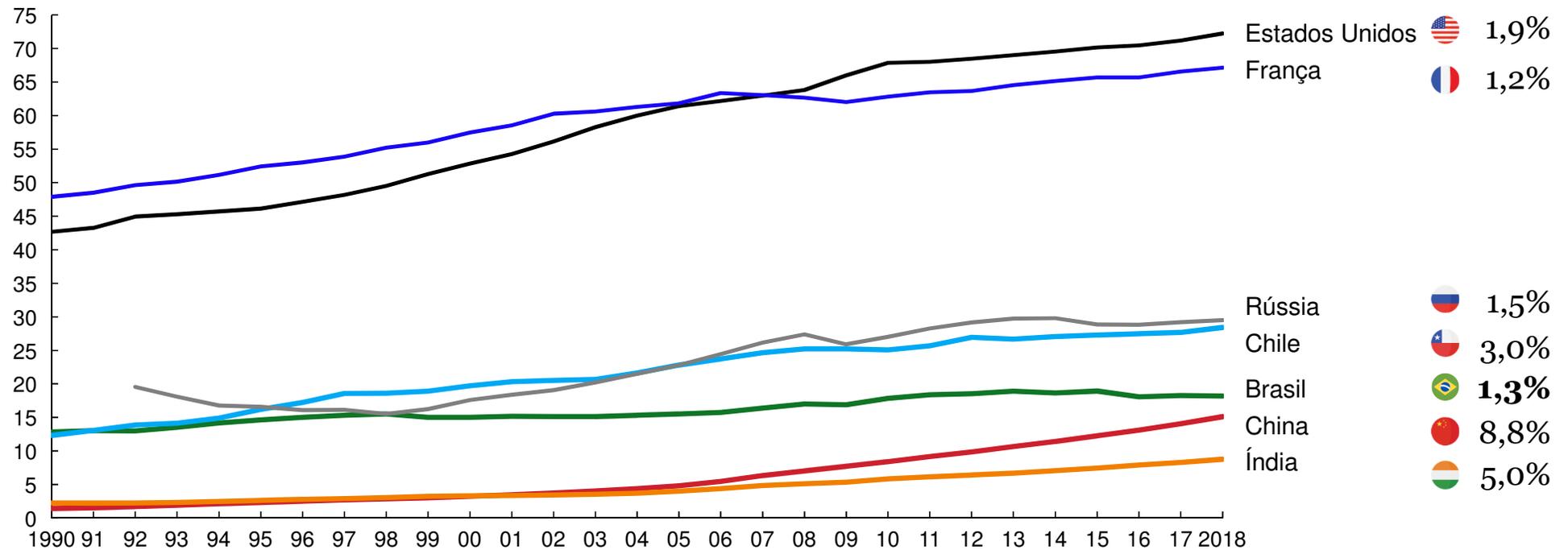


Fonte: BCB



O Brasil precisa enfrentar grandes desafios de produtividade e inovação; a produtividade aumentou pouco nos últimos anos

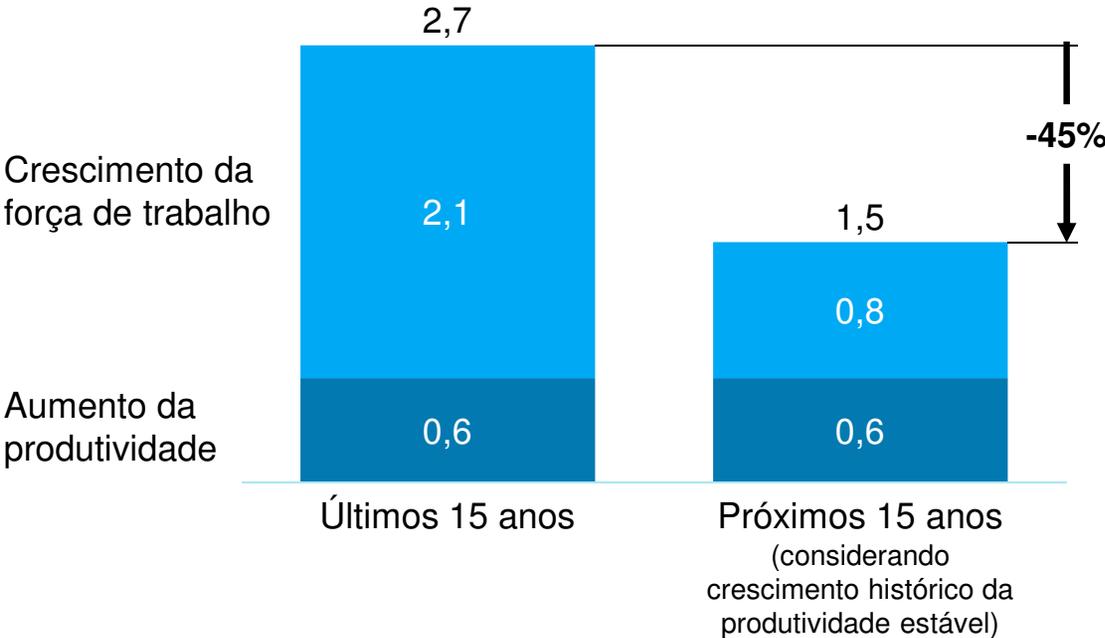
Evolução da produtividade da mão de obra
US\$ por hora trabalhada (PPP 2017)



Fonte: Conference Board Total Economy Database (2018)

O país não poderá mais depender do crescimento populacional para expandir sua economia

Crescimento anual
%

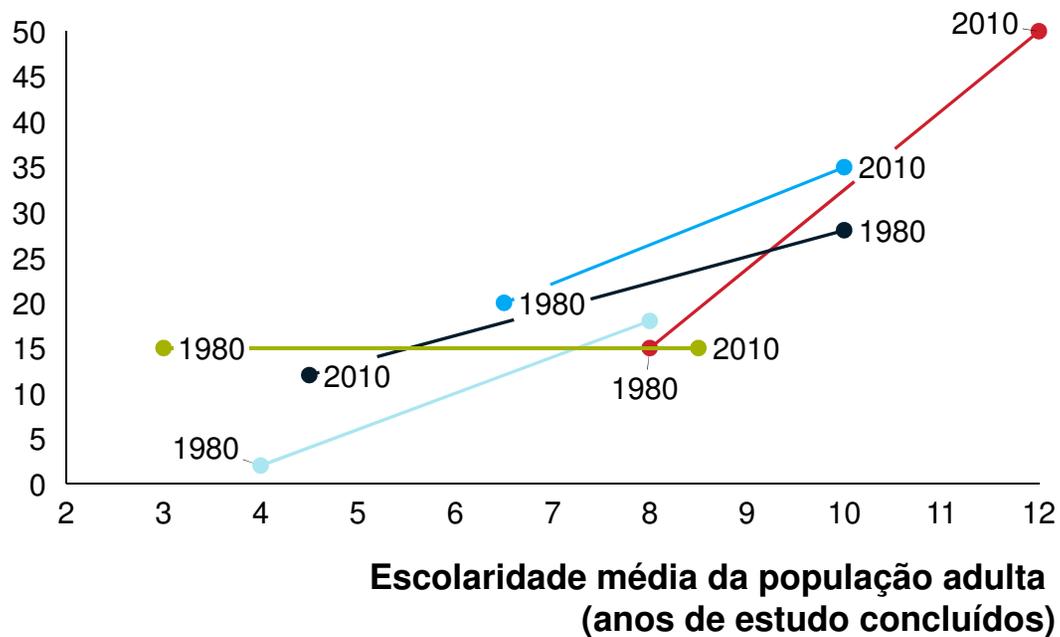


Fonte: análise da McKinsey



Mais anos de escolaridade não melhoraram a produtividade média do brasileiro

Produtividade média da mão de obra – PIB por trabalhador
US\$ mil



Fonte: Banco Mundial e Barro-Lee

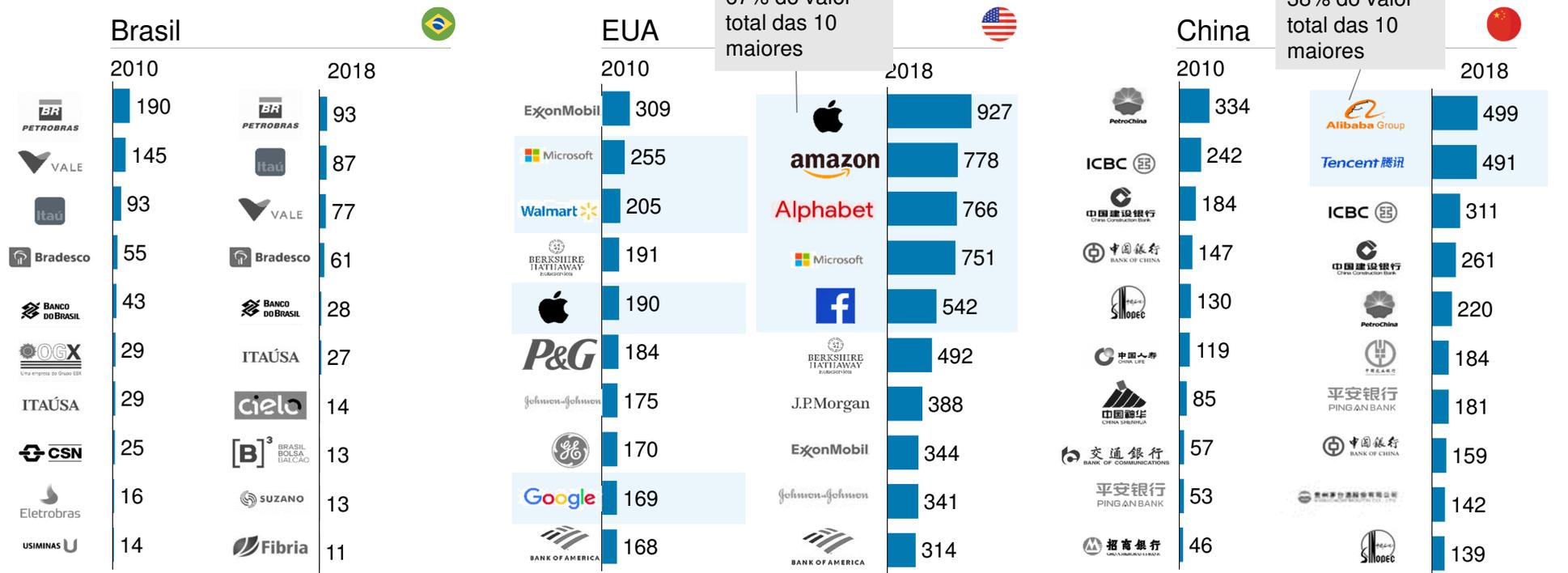


McKinsey & Company

23

As principais empresas do Brasil são mantiveram similares; nenhuma se destaca em tecnologia, como ocorre nos EUA e na China

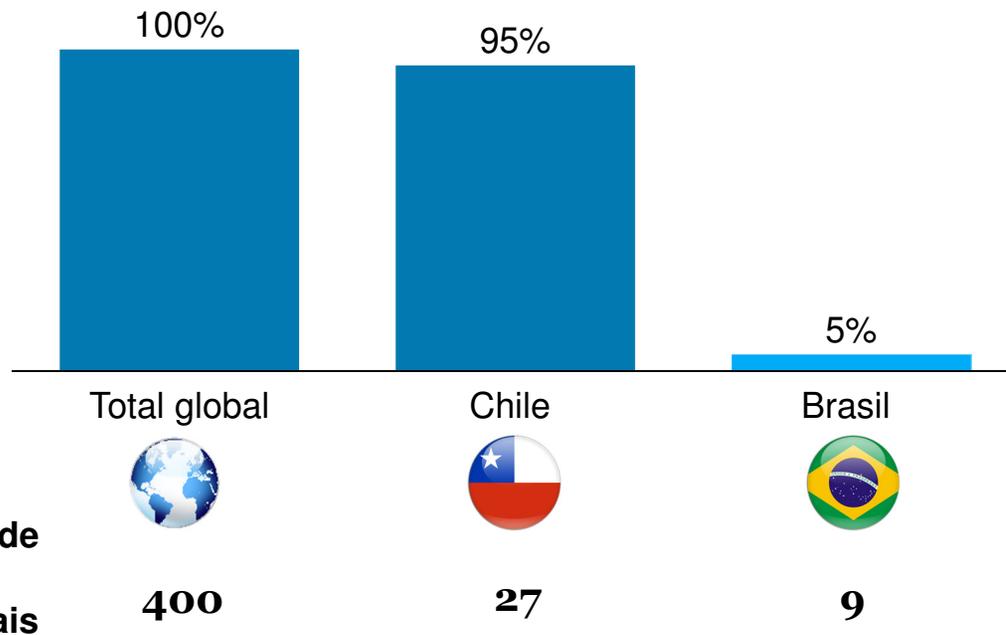
Maiores empresas por capitalização de mercado US\$ bilhões



O Brasil participa de poucos acordos comerciais globais

Acesso a consumidores ao redor do mundo¹

%



Número de acordos comerciais

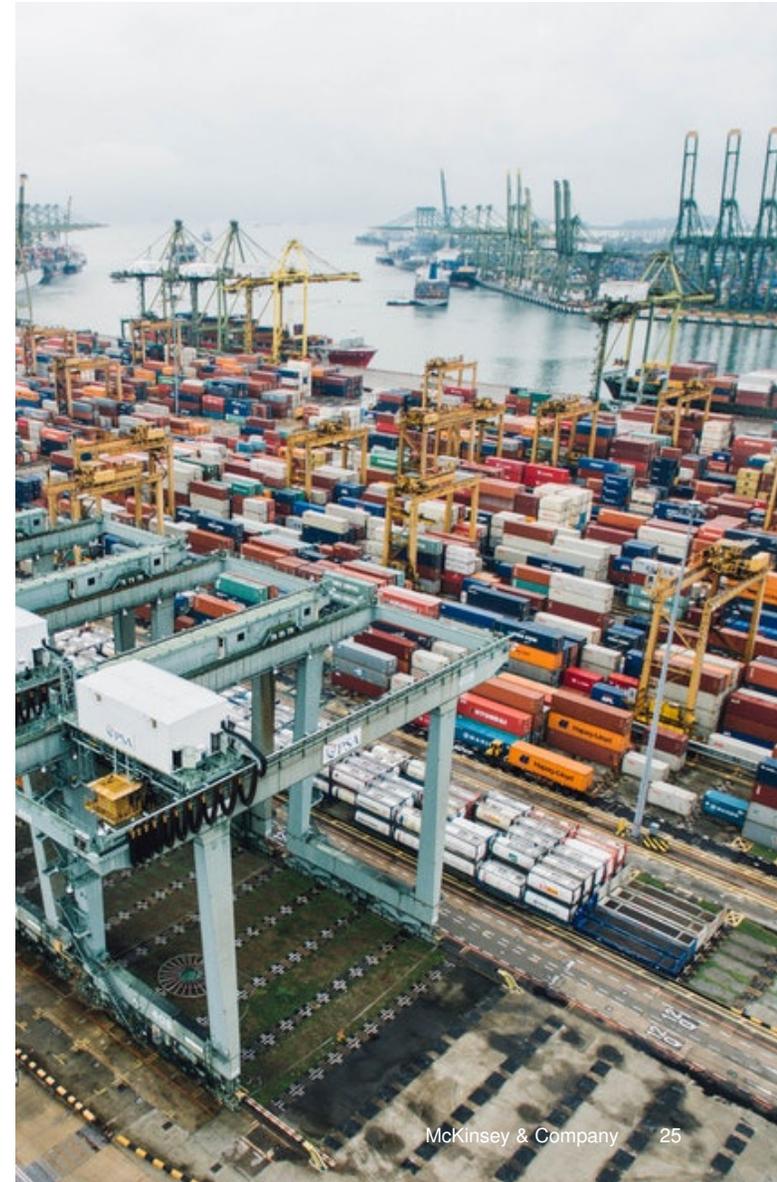
400

27

9

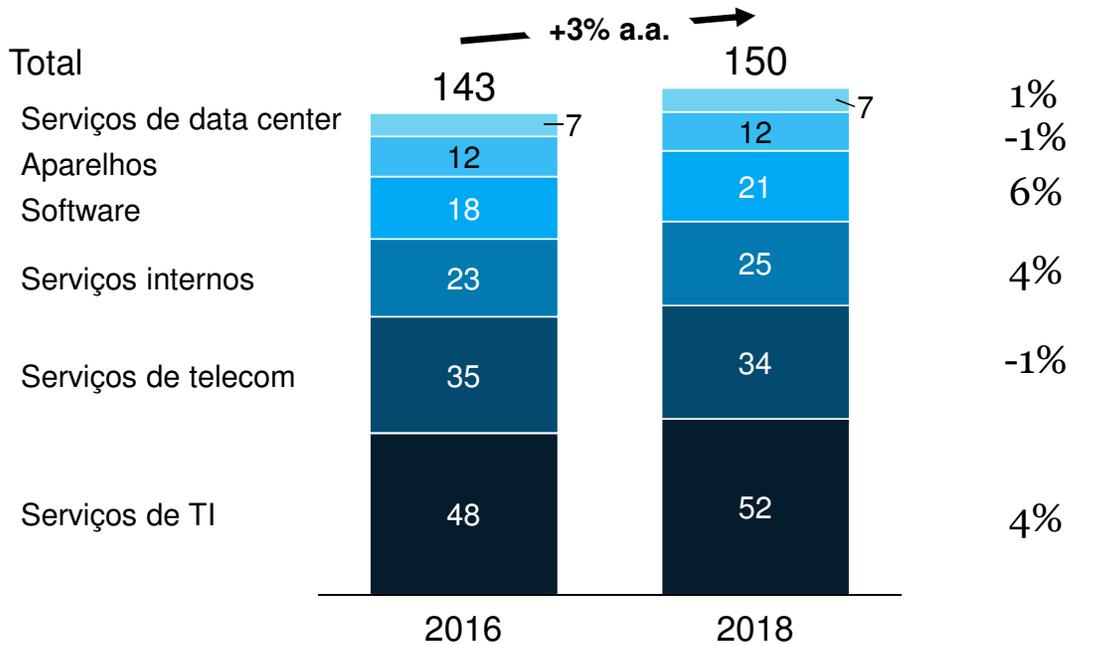
¹ O acesso a consumidores é definido como a população de países que participam de acordos comerciais

Fonte: "Brasil 2030" da McKinsey (2017)



Investimentos em TI continuam a crescer, ainda que em ritmo lento

Investimento em TI no Brasil, por tipo
R\$ bilhões



Exemplos de empresas de tecnologia estabelecidas

Brasileiras



Internacionais



Fonte: Gráficos/diagramas criados pela McKinsey & Company com base em pesquisa da Gartner: Gartner, Previsão: Gastos corporativos em TI, por mercado vertical do setor, ao redor do mundo, 2016-2022, atualizado em 4ºT2018. Taxas de câmbio R\$/US\$: 2016 · R\$ 3,49 · 2017 · R\$ 3,19 · 2018 · R\$ 3,64

Capítulos



Macroeconomia



Perspectiva
Digital



Ecossistema
Empreendedor



Análises
Setoriais

Perspectiva digital

O consumidor brasileiro está pronto para a **disrupção digital**. Em vários aspectos, ela já começou:

- Dois em cada três brasileiros têm acesso a smartphones e à internet
- Os brasileiros passam mais de nove horas por dia conectados (uma das maiores taxas do mundo)
- Estão em 2º ou 3º lugar entre os que mais usam as principais plataformas de mídia social, incluindo Facebook, Instagram, YouTube, Netflix, WhatsApp e Pinterest.
- A publicidade digital continua crescendo a taxas de dois dígitos...
- ... e o mesmo acontece com o e-commerce, a economia compartilhada e os serviços de entrega domiciliar

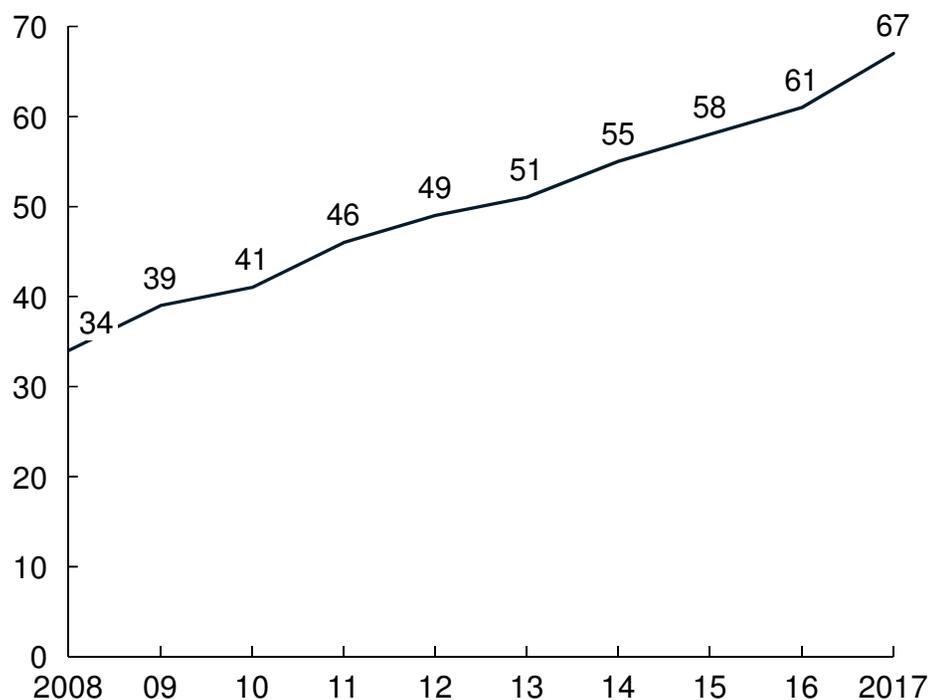


Mas a inclusão digital apenas começou:

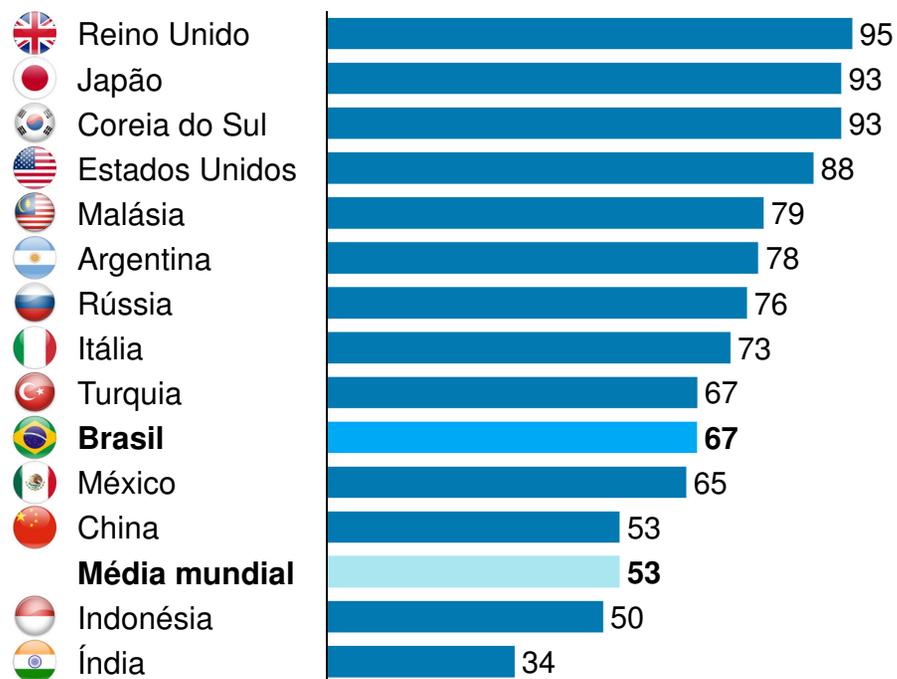
- Acesso e proficiência digital variam enormemente conforme a região, classe social e faixa etária
- A velocidade da internet é menor do que em muitas economias desenvolvidas e emergentes
- A penetração do e-commerce ainda é baixa – categorias inteiras ainda são incipientes
- Embora os brasileiros sejam consumidores ávidos de mídias digitais, ainda não estão realizando muitas transações nem gastando muito dinheiro online

Dois em cada três brasileiros têm acesso à internet, mais do que a média mundial...

Usuários de internet
% da população total



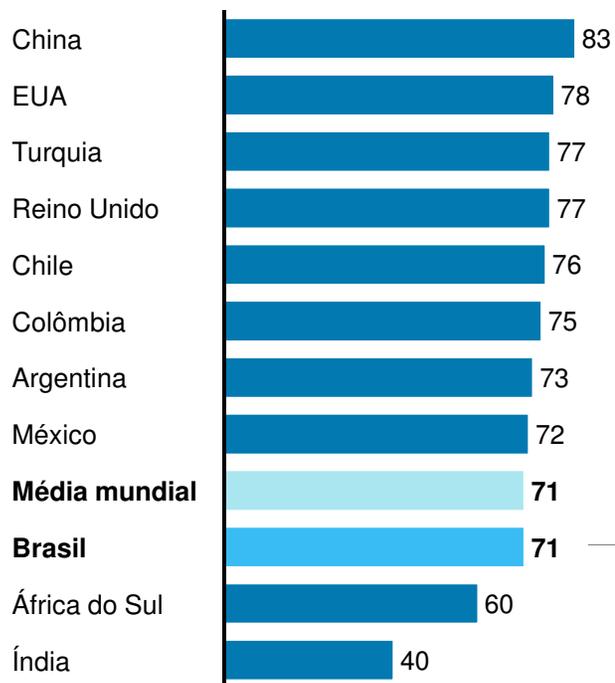
Penetração da internet por país
% da população entre 16 e 64 anos (2017)



A penetração de smartphones já é elevada e está alinhada com a média mundial e das economias desenvolvidas

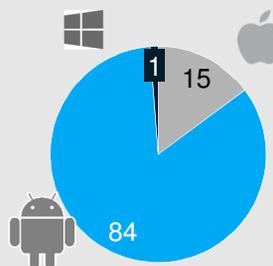
Penetração de smartphones

% da população que utiliza smartphones¹

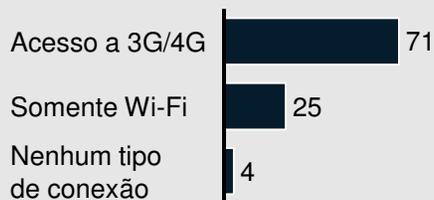


¹ Para o Brasil, foi utilizado o valor da CETIC.br (o valor mais atualizado)

Sistema operacional %



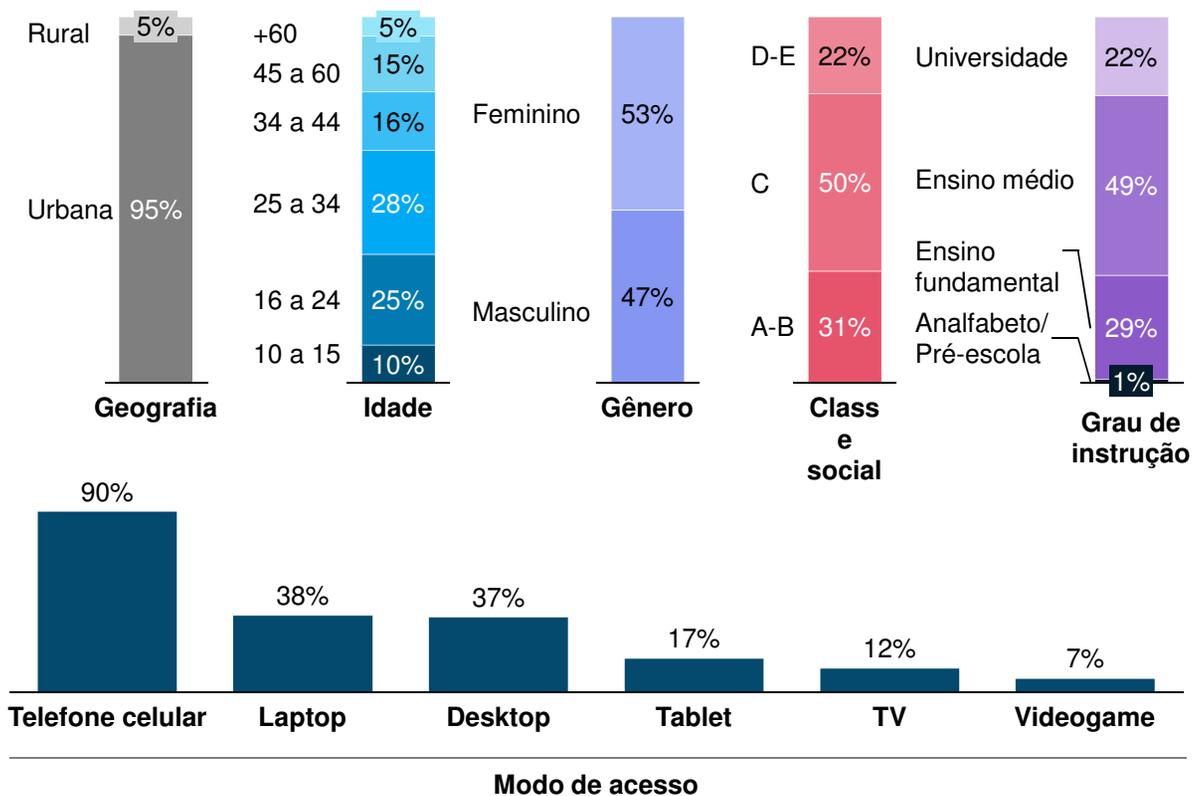
Modo como smartphones se conectam à internet no Brasil % dos usuários de smartphones



Fonte: Pesquisa "O Consumidor Conectado" do Google; CETIC; Statcounter; análise da McKinsey (2017)



O típico usuário da internet no Brasil mora na cidade, tem menos de 45 anos, pertence à classe A a C e acessa a internet por dispositivo móvel

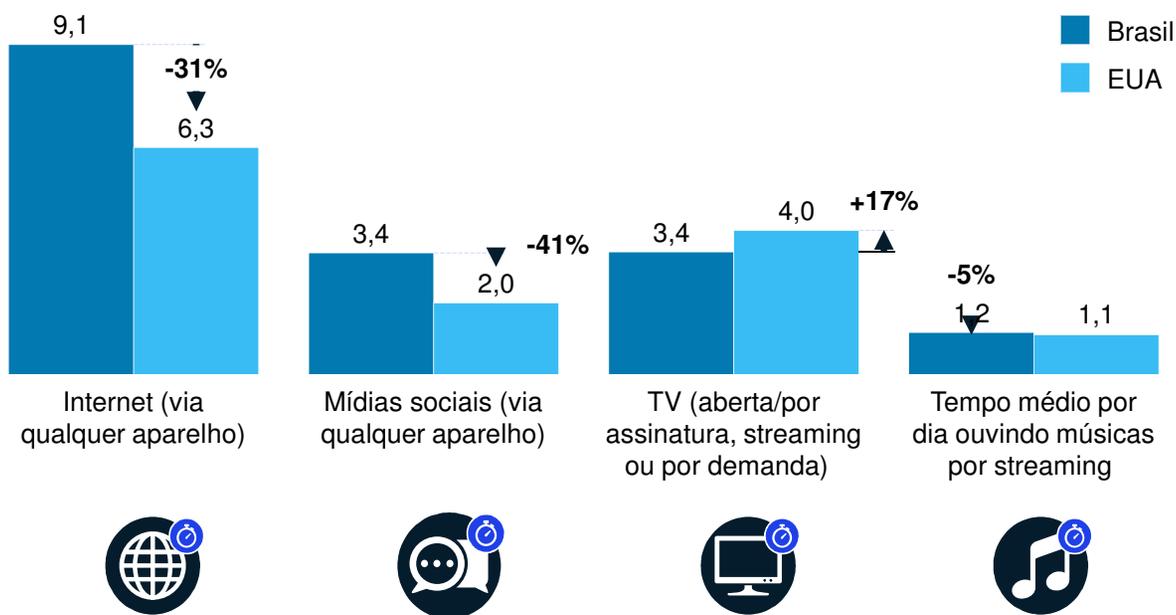


Fonte: CETIC.br (2017)



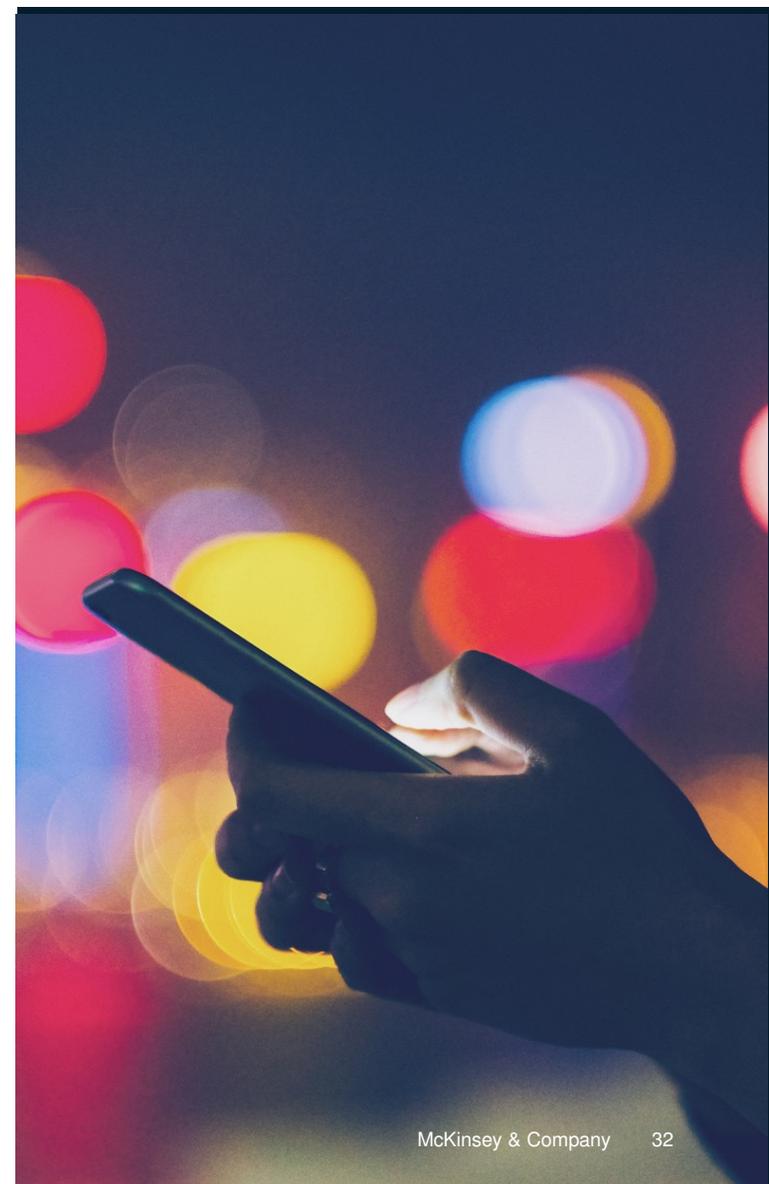
Os brasileiros gastam mais tempo na internet do que os americanos

Tempo gasto em mídias digitais e de transmissão¹ Horas por dia



¹ Dados referem-se a entrevistados adultos e são baseados em questionário. Os números representam atividades relatadas pelos próprios usuários.

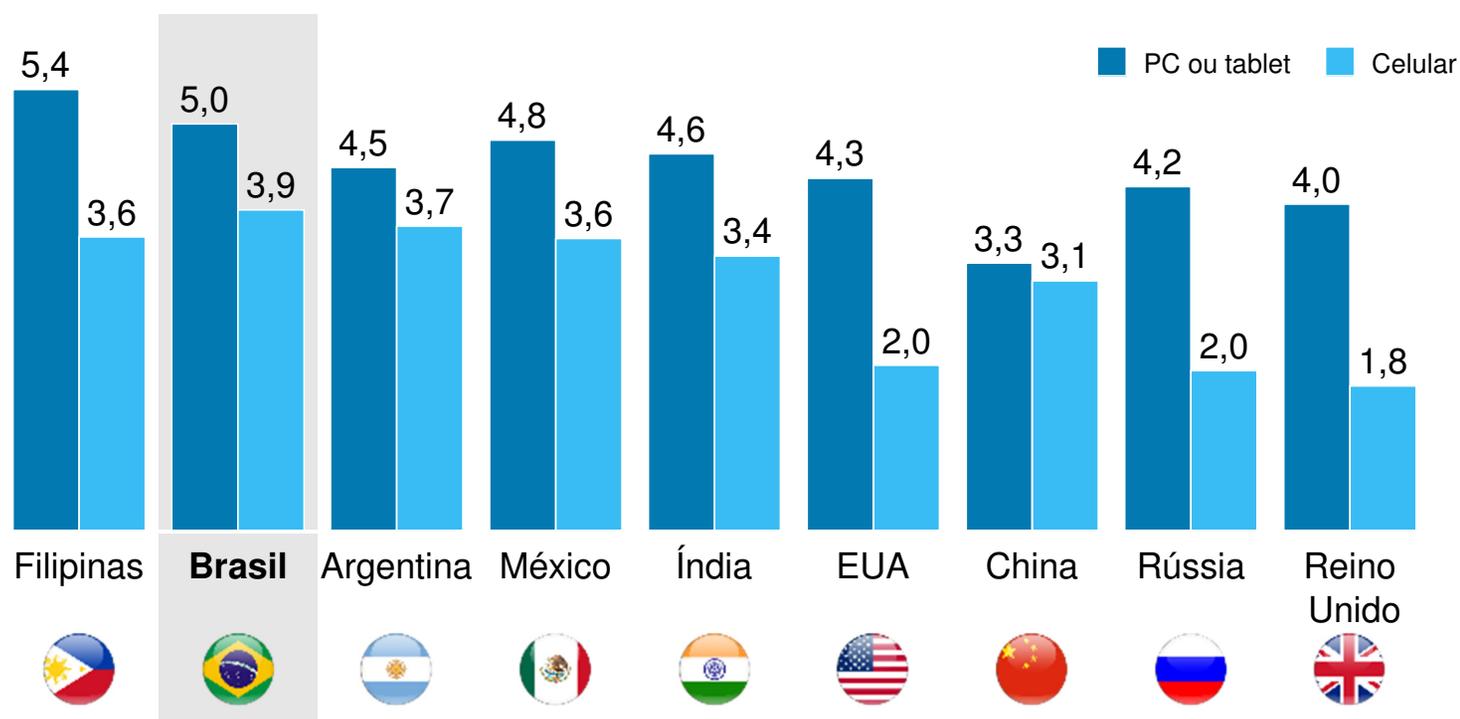
Fonte: CETIC.br; Consumer Barometer do Google (2018).



Brasileiros estão entre os usuários mais ávidos da internet

Tempo gasto na internet

Horas¹



9
horas por
dia

44%
Celular

¹ Dados referem-se a entrevistados adultos e são baseados em questionário. Os números representam atividades relatadas pelos próprios usuários.

O uso da internet pelos brasileiros está altamente concentrado em aplicativos e sites sociais ou de conteúdo

Posição ¹	Site	Categoria
1	 google.com	Ferramenta de busca
2	 youtube.com	TV e vídeo
3	 facebook.com	Rede social
4	 globo.com	Notícias e mídia
5	 uol.com.br	Notícias e mídia
6	 mercadolibre.com.br	Mercadorias em geral
7	 instagram.com	Rede social
8	 live.com	E-mail
9	 twitter.com	Rede social
10	 WhatsApp.com ²	Rede social

¹ Por número mensal de visitantes (não inclui sites adultos)

² Considerando apenas acesso por computador

Fonte: SimilarWeb (2019)

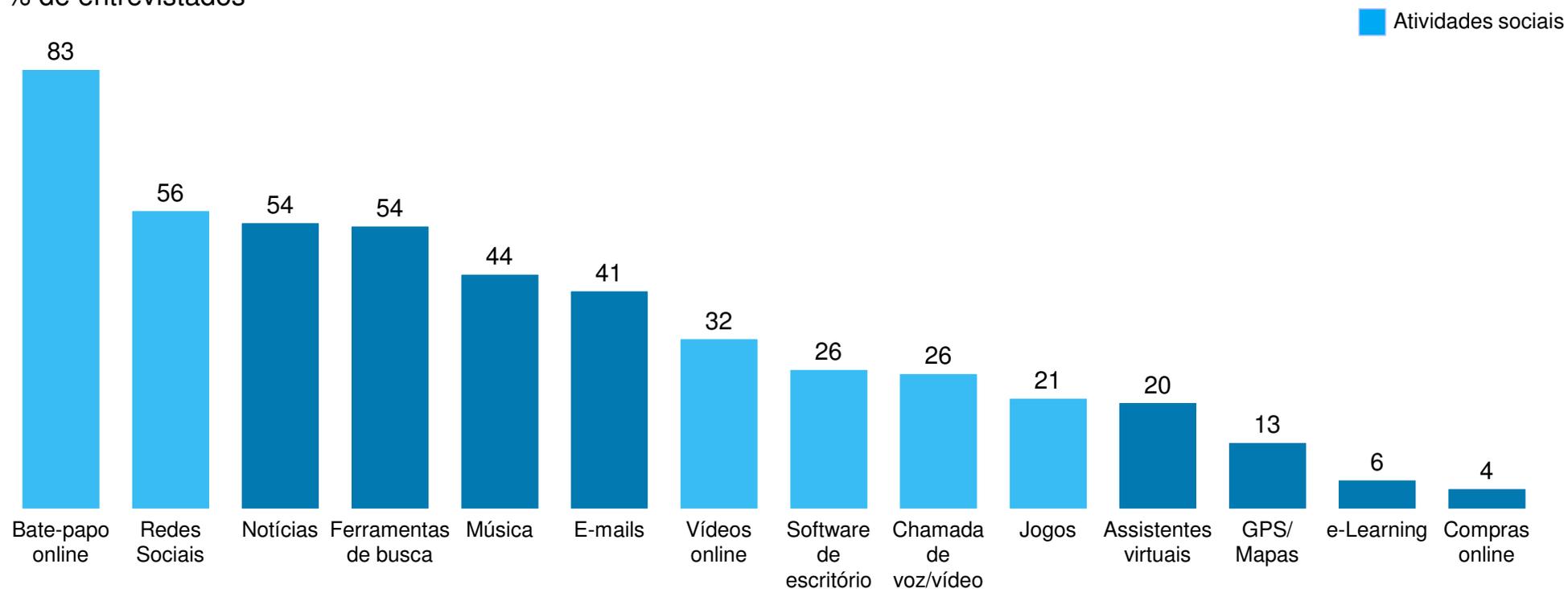


A utilização de aplicativos é elevada em múltiplas categorias

(detalhado a seguir)

Atividades diárias realizadas em computadores ou smartphones

% de entrevistados¹



¹ Baseado em pesquisa de novembro de 2018 com uma amostra estratificada de 2.477 brasileiros de áreas urbanas, entre 15 e 60 anos, das classes A a D

Fonte: Consumer Barometer do Google (2017); análise da McKinsey

Streaming de vídeos

NETFLIX

Mais de 7,5 milhões de usuários – mais usuários que a NET (operadora de TV por assinatura)

País mais ativo dentre os que não falam inglês

Receitas superiores às do SBT (canal de TV)

You Tube

Mais de 69 milhões de espectadores por mês (nº 2 no mundo)

Vários canais brasileiros são líderes globais em número de assinantes:

- nº 4: Kondzilla – 46 milhões
- nº 14: Whinderson Nunes – 34 milhões
- nº 24: Felipe Neto – 30 milhões

Mobilidade



Mais de 20 milhões de usuários

- >500.000 motoristas
- >100 cidades no Brasil
- >1 bilhão de viagens



Mais de 18 milhões de usuários

- >600.000 motoristas de táxi
- >1.000 cidades no Brasil



Mais de 3,8 milhões de usuários em São Paulo (líder global)

Rio de Janeiro é a **primeira cidade-parceira¹** do mundo

1 Primeira cidade a participar do programa *Connected Citizens*, plataforma de intercâmbio de informações para ajudar as cidades a resolverem problemas de mobilidade

Redes sociais (aplicativos do Facebook)



Mais de 130 milhões de usuários

Terceira maior base de usuários do mundo

O Brasil é um **país piloto** para novos produtos (p.ex., *stories* para eventos, conteúdo de jogos, etc.)



Mais de 50 milhões de usuários

Segunda maior base de usuários do mundo



Mais de 120 milhões de usuários

Aplicativo de comunicação **mais utilizado no Brasil**

Penetração de 91% entre usuários da Internet

Redes sociais *(outros aplicativos selecionados)*



Mais de 30 milhões de usuários
Sexta maior base de usuários do mundo



Mais de 29 milhões de usuários
Terceira maior base de usuários do mundo



Mais de 19 milhões de usuários
Segunda maior base de usuários do mundo
País com o maior crescimento

Entrega de comida



>390.000 entregas por dia

>50.000 restaurantes

>120.000 entregadores

>480 cidades no Brasil

Crescimento de 109% no número de entregas em 2018

Investimento em 2018: US\$ 500 milhões



>800.000 usuários

>15 cidades

Investimento em 2018: US\$ 220 milhões



>1.700 restaurantes

>30 cidades

Crescimento anual >200% desde o lançamento em 2017

Parcerias estratégicas: McDonald's, Subway, Ipiranga etc.

Investimento em 2018: US\$480 milhões (global)

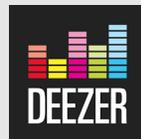
Streaming de áudio



Mais de 13 milhões de assinantes

“Emissora de rádio” com a 5ª maior audiência em São Paulo

Maior serviço de streaming de áudio no Brasil



Mais de 3 milhões de assinantes

Parceria com a TIM, criando a plataforma conjunta (“TimMusic”)

Jogos



Mais de 1 bilhão de downloads

19ª colocada na App Store (produtora de jogos)



Mercado brasileiro de jogos:

Mais de 60 milhões de gamers (nº 3 no mundo)

375 estúdios de jogos

>1.700 jogos produzidos em 2018

>US\$ 1,3 bilhão de faturamento anual do mercado

Coworking

1.196 espaços de coworking

169 cidades

R\$ 127 milhões em receitas

>214.000 usuários

>88.000 estações de trabalho

>7.000 empregados diretos

Exemplos:

wework

Beer OR
Coffee



**CAMPUS
SÃO PAULO**
A Google SPACE

Ambiente Google



Share de 97% do mercado de ferramentas de busca

Site mais visitado

Nº 5 em número de visitantes online globais

Único país, além dos EUA, com infraestrutura completa do ecossistema Google

Criação/ utilização de apps



Mais de 6 bilhões de downloads de aplicativos por ano

Nº 4 no mundo em downloads de aplicativos

Média de 83 aplicativos instalados e 12 aplicativos utilizados por dia

Quarto maior produtor de aplicativos do mundo

2x
(vs 2017)

de aumento no número de startups de desenvolvimento de aplicativos com receita superior a R\$ 1 milhão

Fonte: artigos da imprensa

Exemplos dos principais aplicativos brasileiros



Mais de 180 países

5 milhões de assinantes

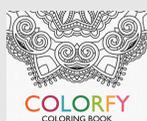
3 premiações internacionais



20 milhões de downloads

15.300 visitas por dia ao site

Traduzido para 4 línguas



90 milhões de usuários

Em 2015, o Colorfy foi o **segundo aplicativo gratuito mais baixado da App Store**



10 milhões de downloads

Jogo de tiro mais baixado da Apple Store em 2016



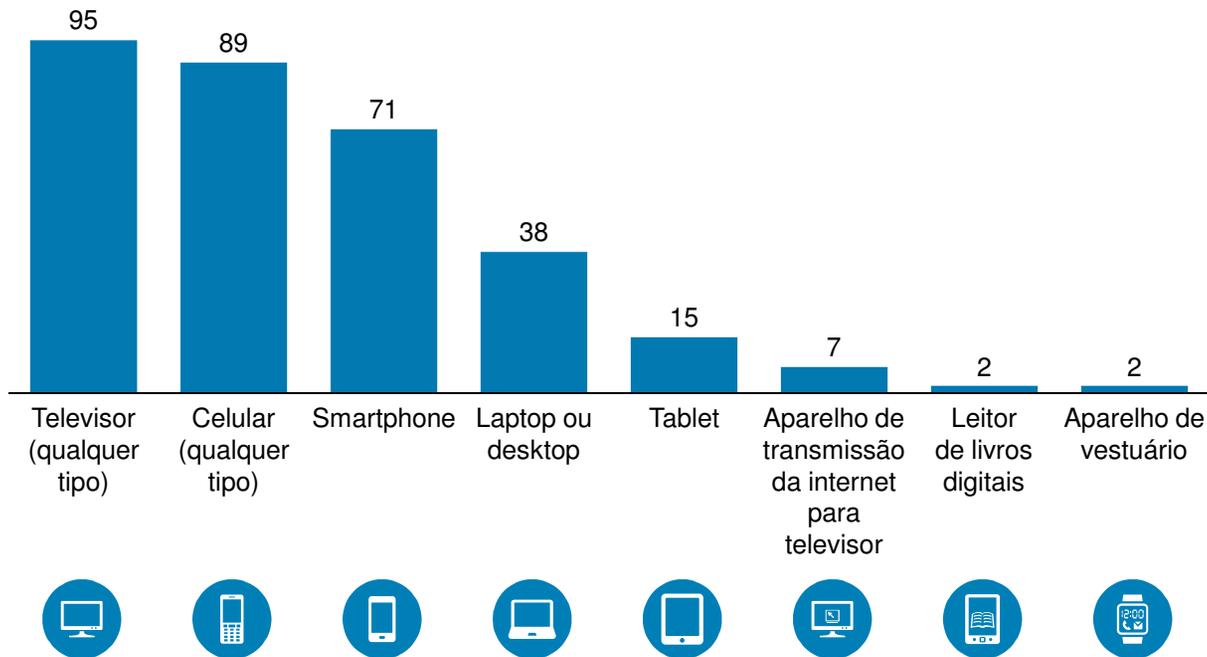
Vencedores do Duke's Choice Award para América Latina em 2016

Vencedor da 25ª Premiação Atualidade Cosmética, **categoria Ponto de Venda Digital do Ano**

Smartphones estão entre os aparelhos com maior penetração no Brasil...

Penetração de aparelhos no Brasil

Porcentagem da população¹ que utiliza cada tipo de aparelho



¹ Baseado em questionários; dados referem-se apenas a entrevistados adultos

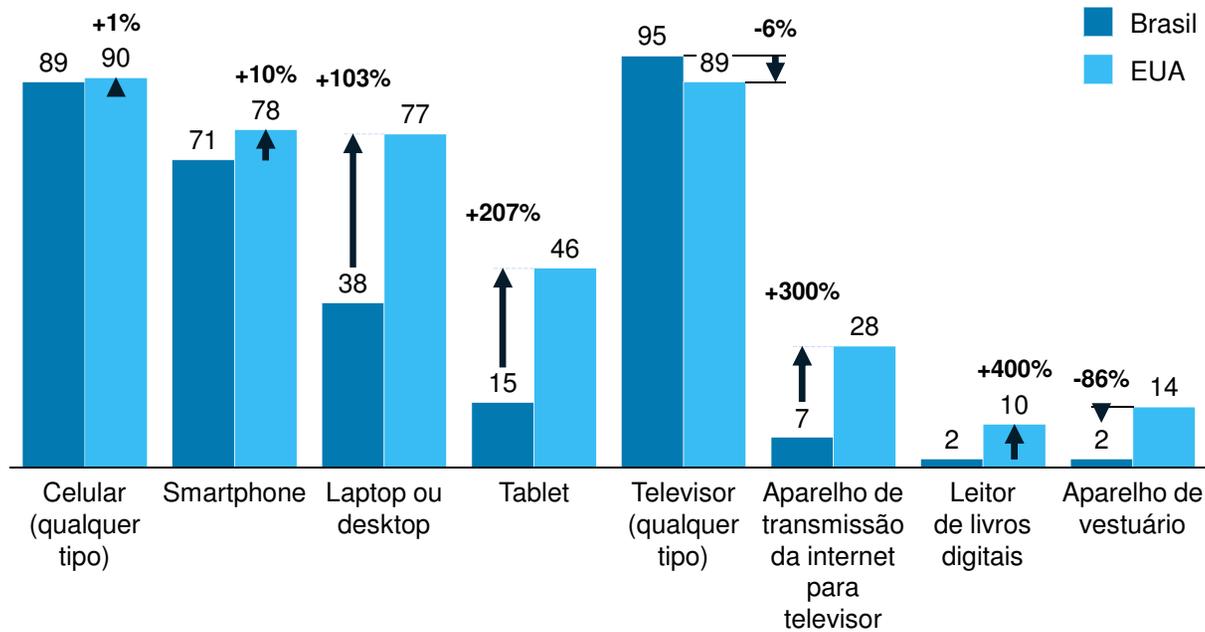
Fonte: CETIC.br; Consumer Barometer do Google (2018).



... mas ainda há potencial para aumentar a penetração de vários aparelhos

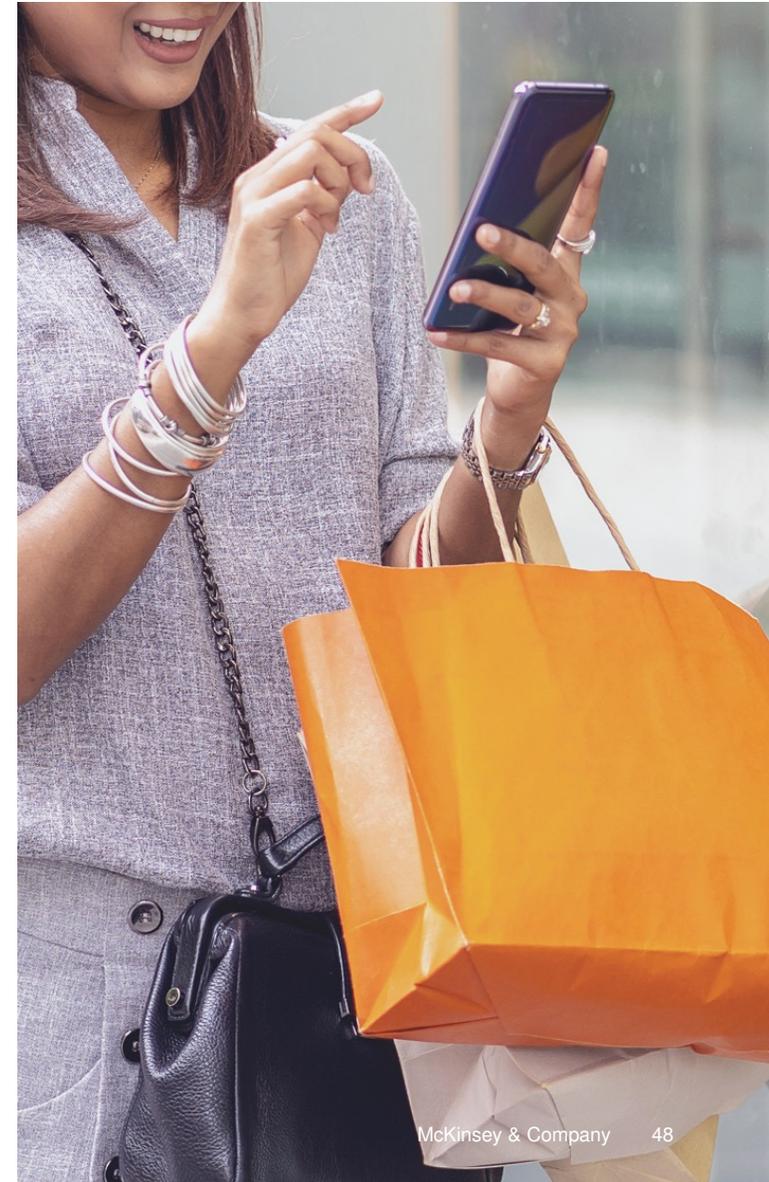
Penetração de aparelhos no Brasil e EUA

Porcentagem da população¹ que utiliza cada tipo de aparelho



¹ Baseado em questionários; dados referem-se apenas a entrevistados adultos

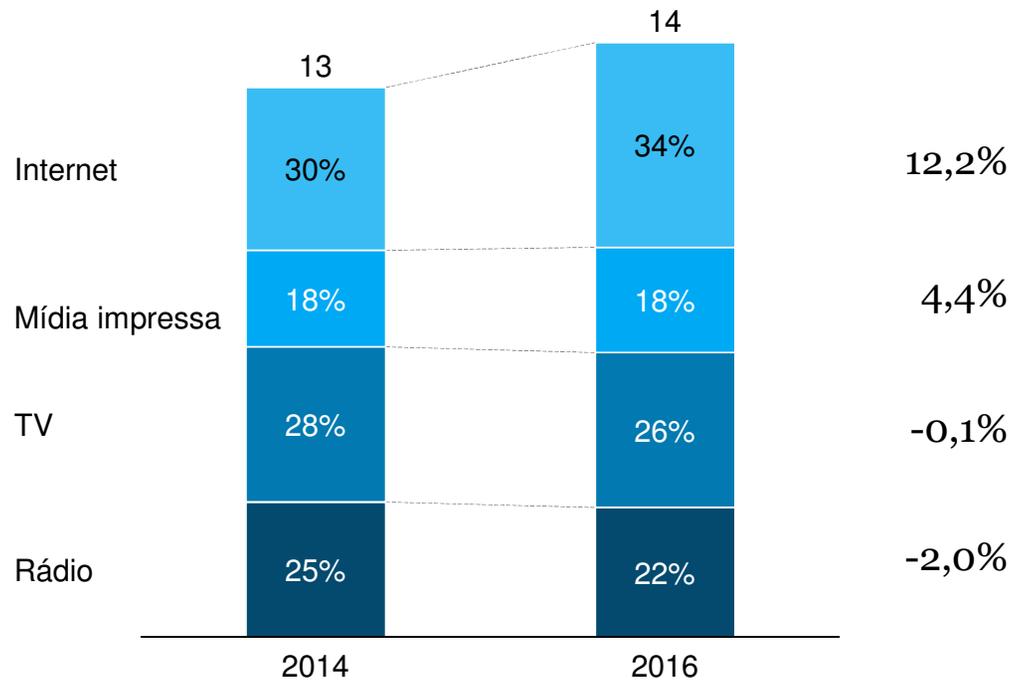
Fonte: CETIC.br; Consumer Barometer do Google (2018).



Os brasileiros estão gastando muito mais tempo na internet

Tempo gasto em cada mídia
Horas por dia

CAGR
2014-2016



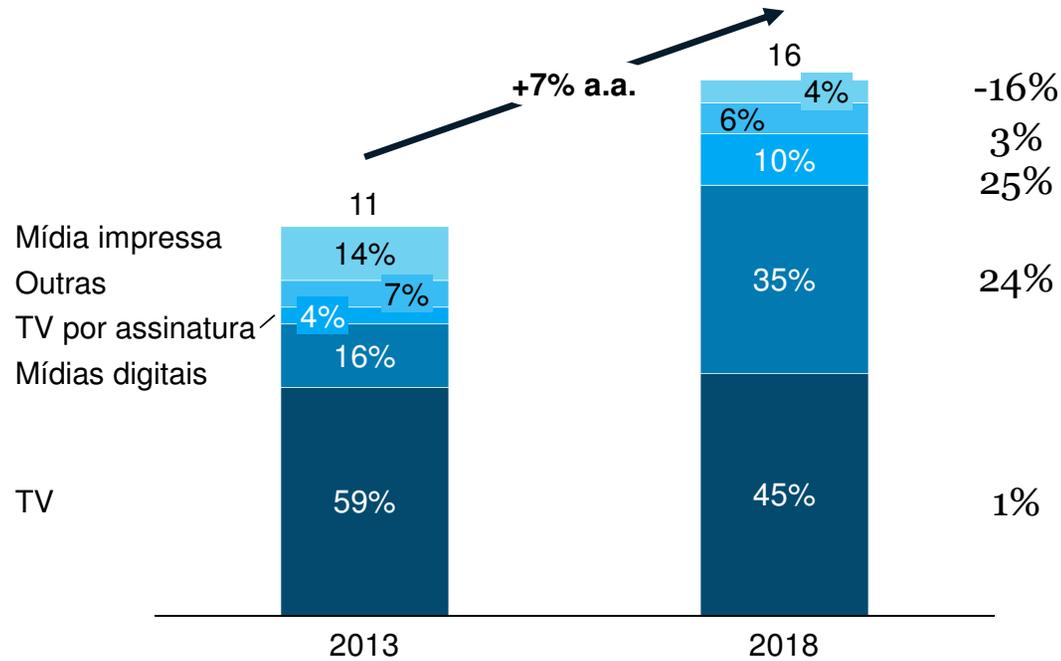
Fonte: pesquisa sobre mídias no Brasil



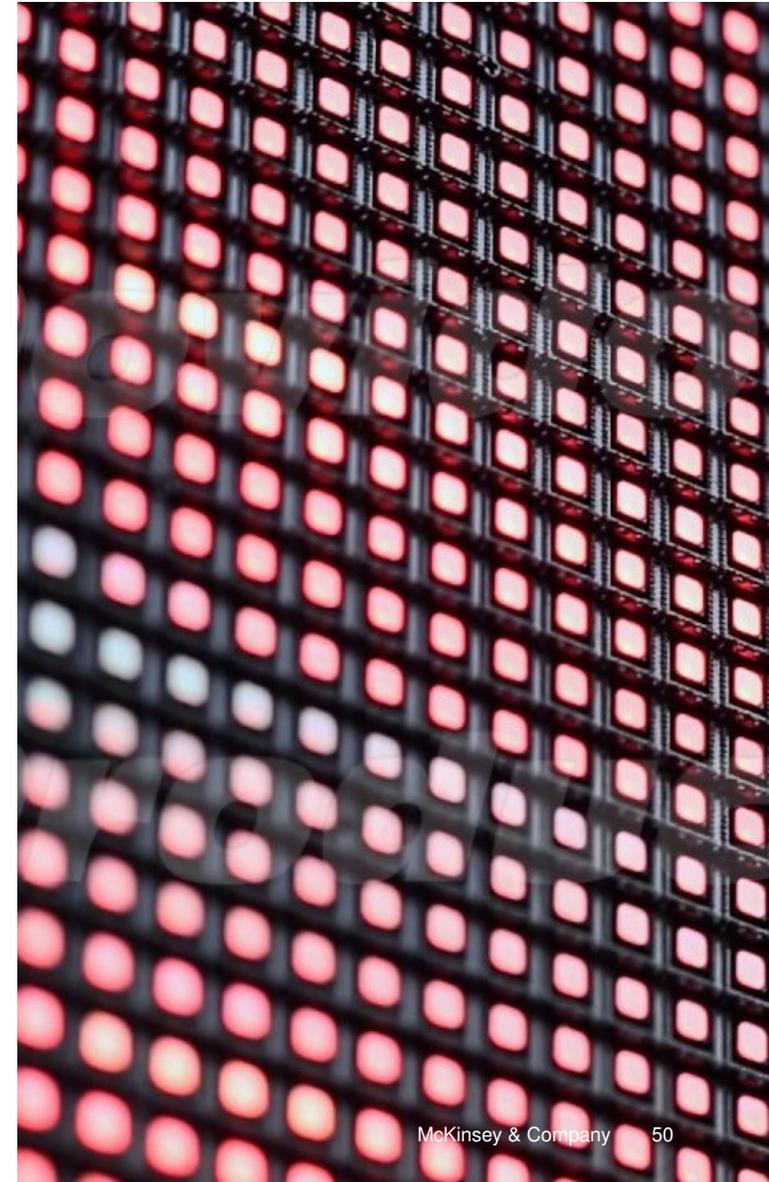
TV por assinatura e canais digitais são as mídias com maior crescimento de investimentos

Investimento em mídias e publicidade
US\$ bilhões; % por tipo de canal

CAGR
2013-2018



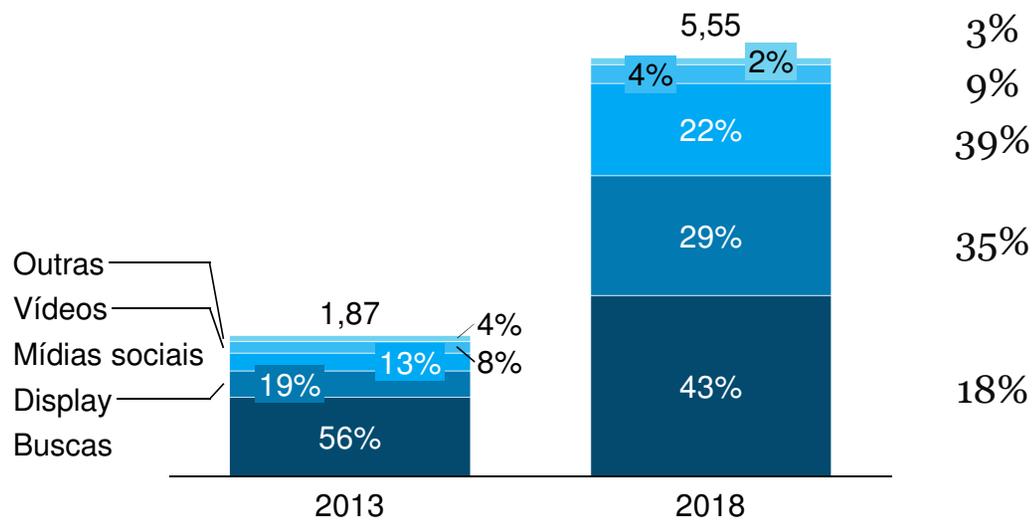
Fonte: Magna Global; US\$ 1 = R\$ 3,192



No marketing digital, os segmentos de vídeos e mídias sociais apresentam os maiores níveis de crescimento

Investimento em mídias e publicidade
US\$ bilhões; % por tipo de canal

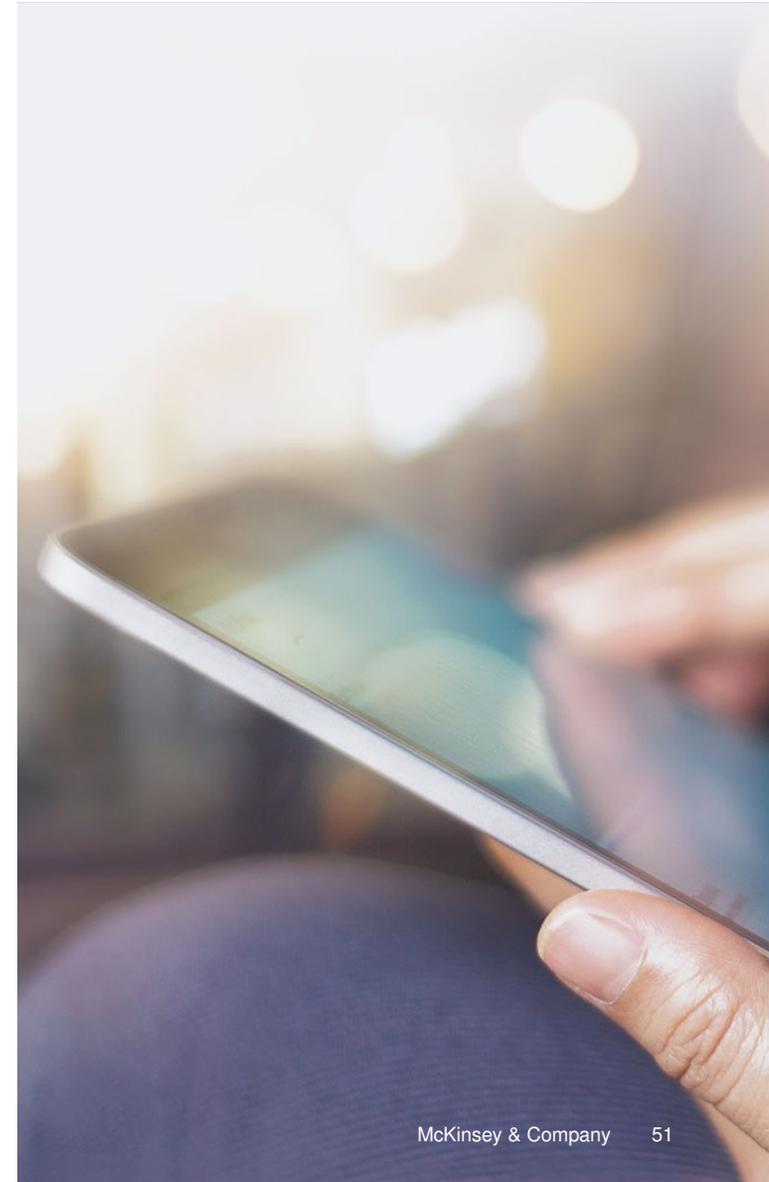
CAGR
2013-2018



Share das mídias móveis
%

2013	9
2018	57

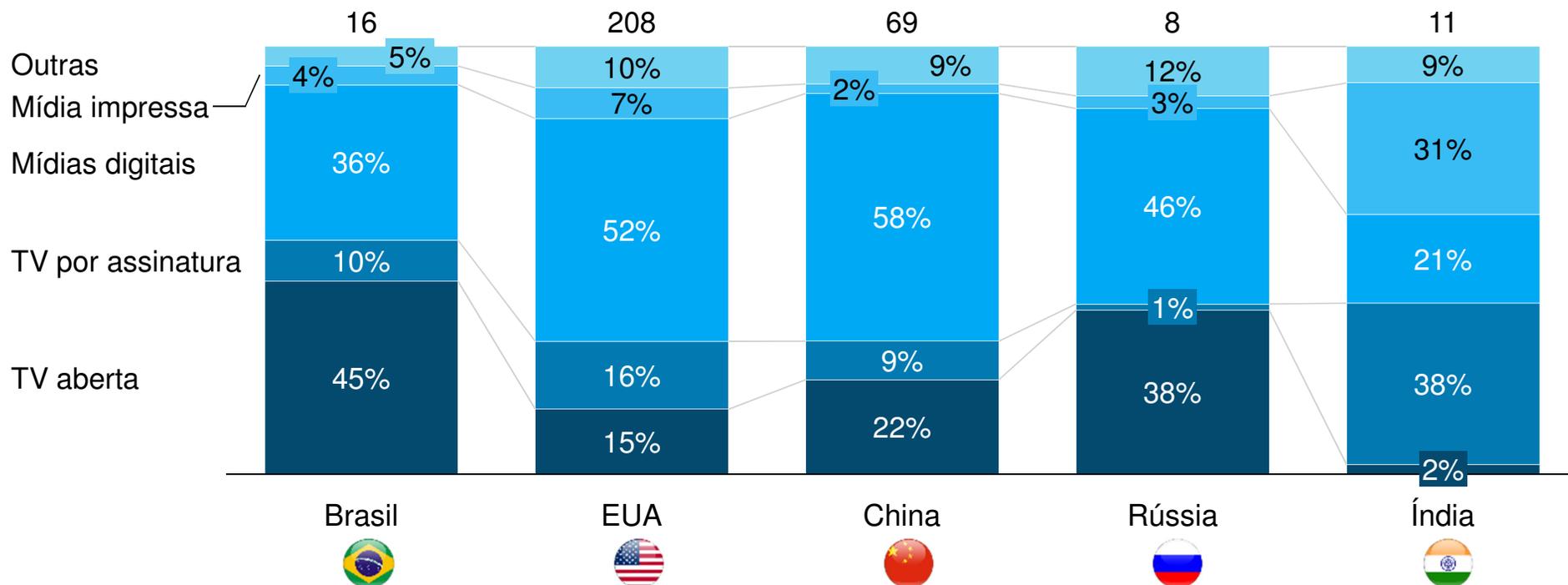
Fonte: Magna Global; US\$ 1 = R\$ 3,192



Mas ainda há potencial de crescimento e penetração para a publicidade digital

Investimento em mídias e publicidade

US\$ bilhões; % por tipo de canal

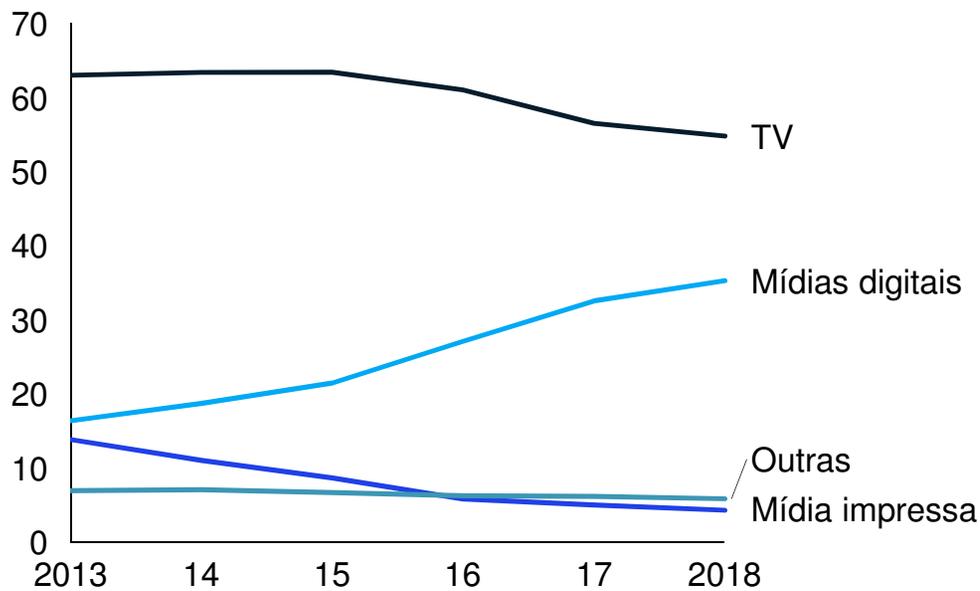


Fonte: Magna Global (2018); US\$ 1 = R\$ 3,192 = 6,759 iuanes = 58,32 rublos = 65,12 rupias

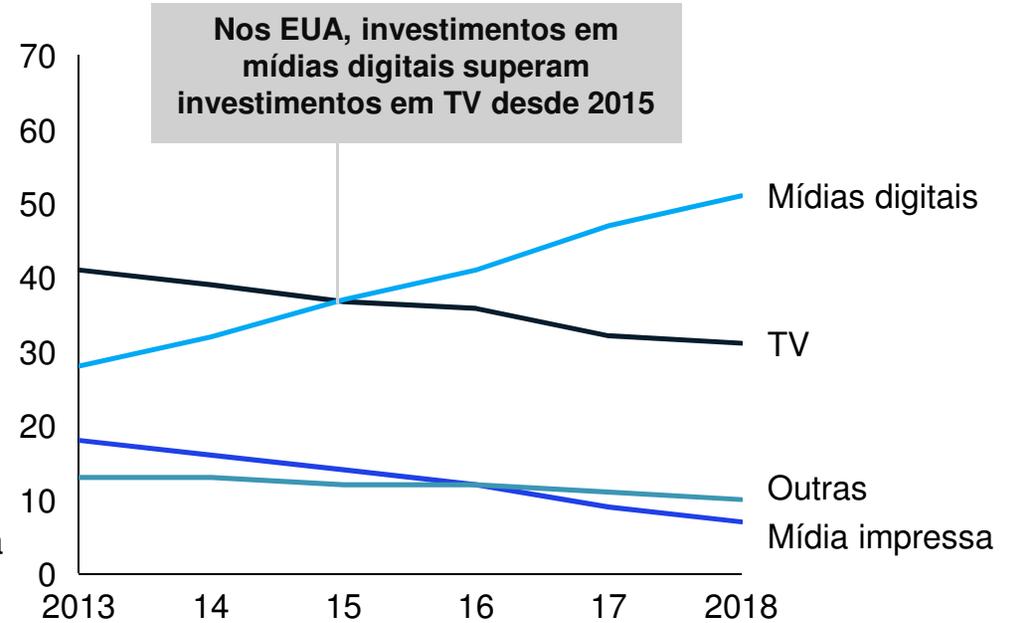
O Brasil está alguns anos atrás dos EUA em termos de investimentos em mídias digitais...

Investimento em mídias e publicidade

% por canal



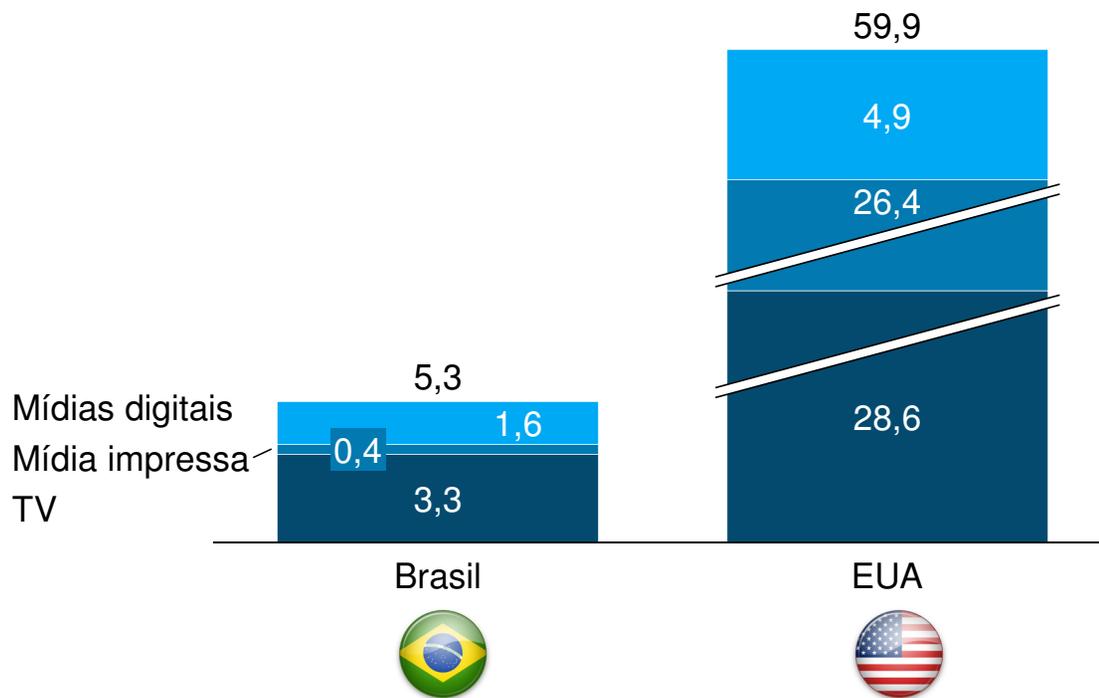
 Brasil



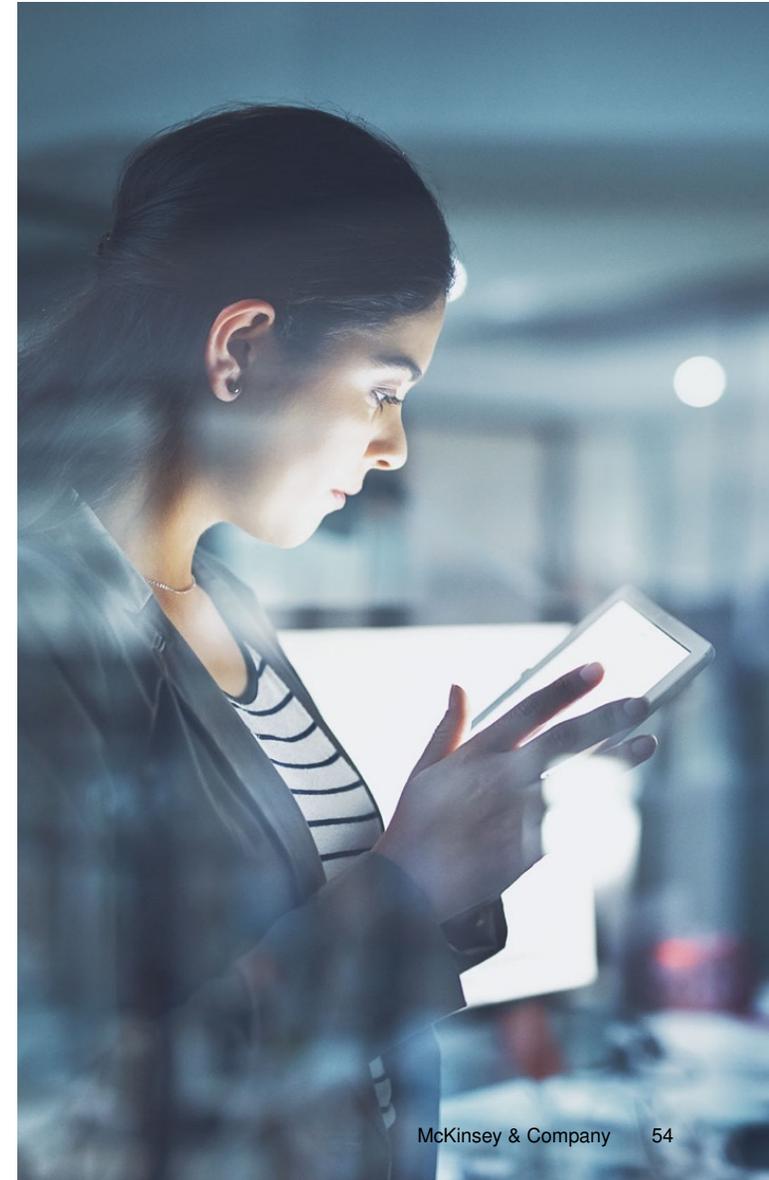
 EUA

... não apenas no valor total dos investimentos, mas também no valor por usuário/hora

Investimento em mídias e publicidade digitais
US\$ centavos por hora de usuário



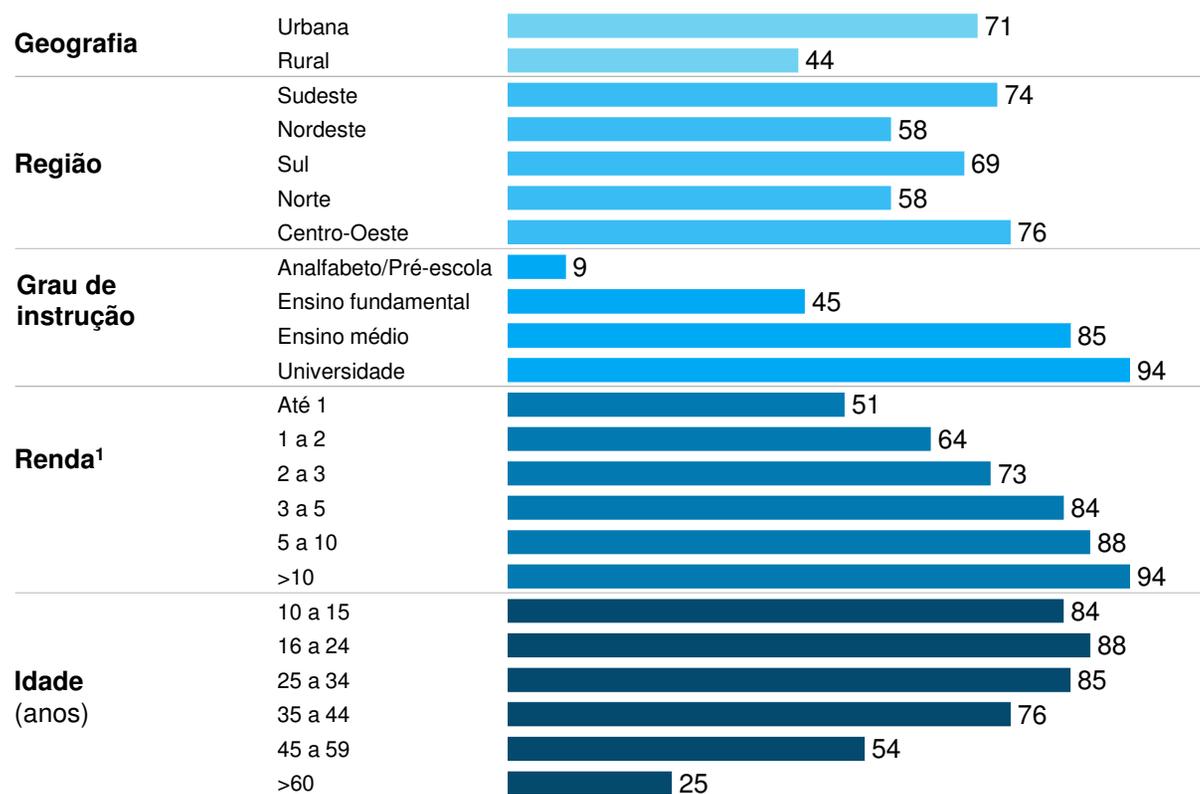
Fonte: análise da McKinsey (2018)



A inclusão digital apenas começou: o acesso digital varia conforme a geografia e os fatores demográficos

Acesso à internet, por segmento

% de entrevistados que acessaram a internet nos últimos 3 meses



1 Quantidade de salário mínimo mensal

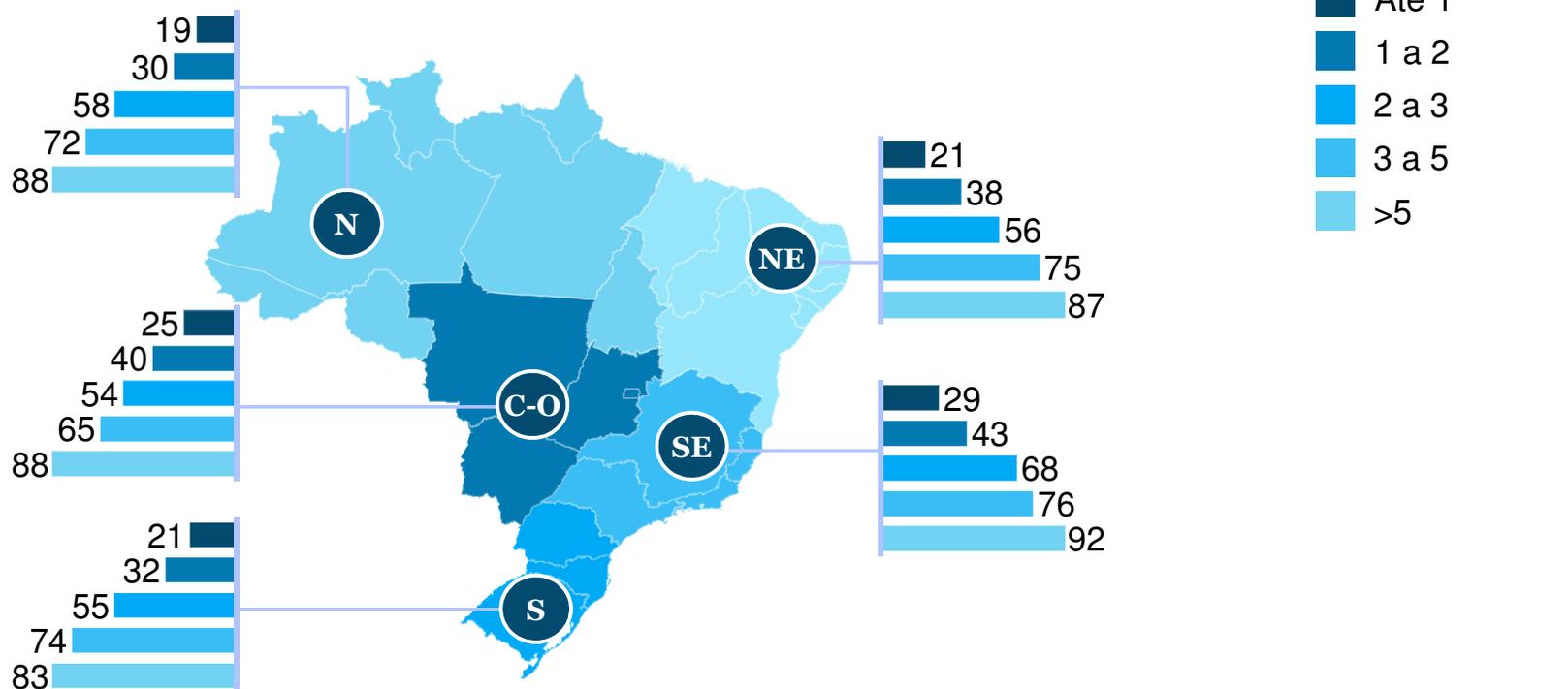
Fonte: CETIC.br (2017)

67%
dos entrevistados acessaram
a internet nos últimos 3
meses

Os domicílios com renda mais alta tem quase 4 vezes mais penetração de internet do que os domicílios de renda mais baixa

Acesso à internet no Brasil, por nível de renda

% de domicílios com acesso à internet, por nível de renda

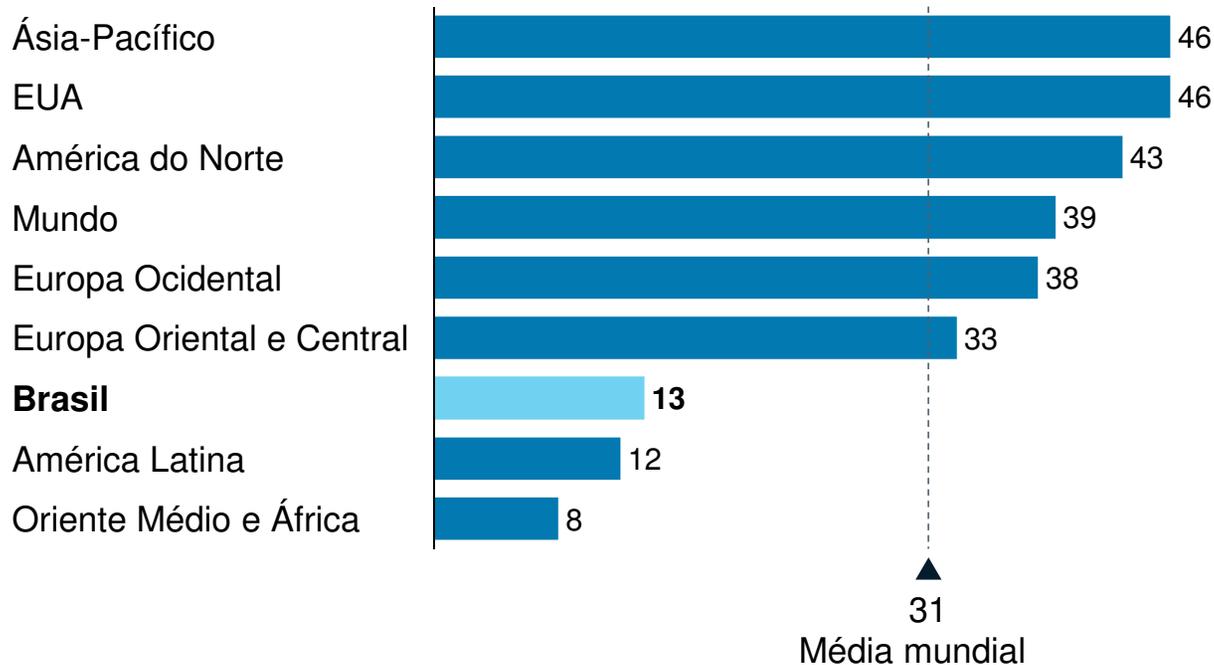


¹ Salário mínimo mensal

Fonte: Pesquisa ICT sobre domicílio (2017)

A velocidade da internet ainda é menor do que em muitas economias desenvolvidas

Velocidade da internet banda larga fixa Mbps, 2017



Fonte: VNI da Cisco (2017); teste de velocidade OOKLA (2018)

Velocidade média da internet móvel Mbps, 2018

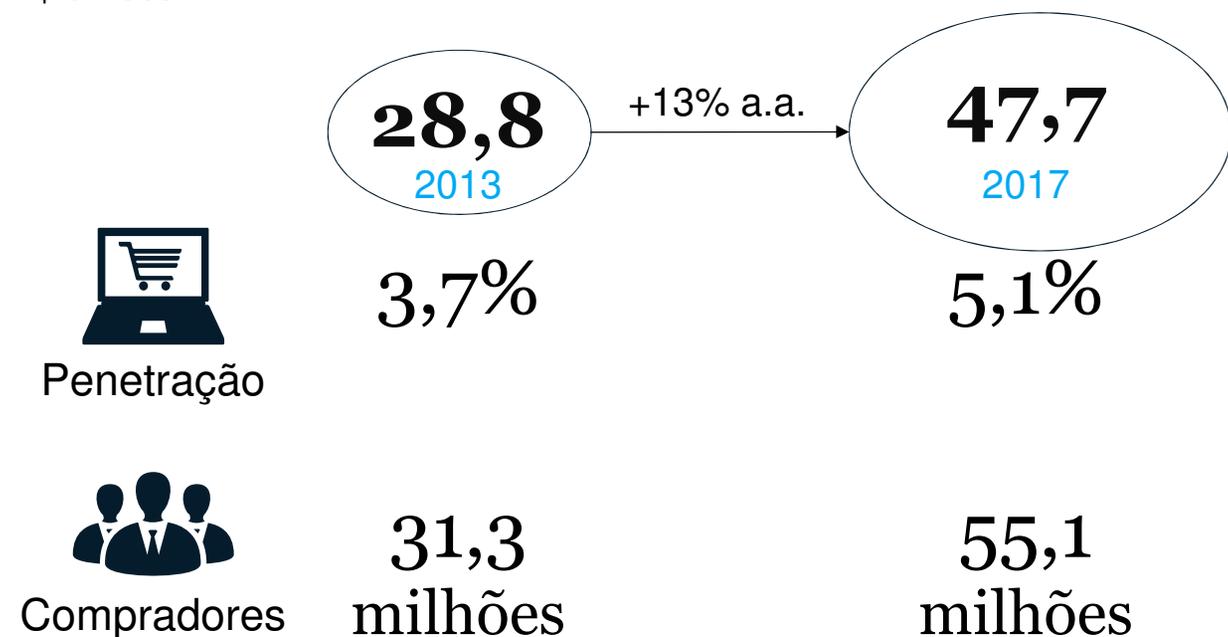
11,29 — 22,72



McKinsey & Company 57

O e-commerce cresceu rapidamente nos últimos 5 anos...

Mercado de e-commerce R\$ bilhões



Fonte: Webshoppers e-Bit; Euromonitor; artigos da imprensa; E-bit/Nielsen (2017/2018)

Destques

 Ticket médio
R\$ 429

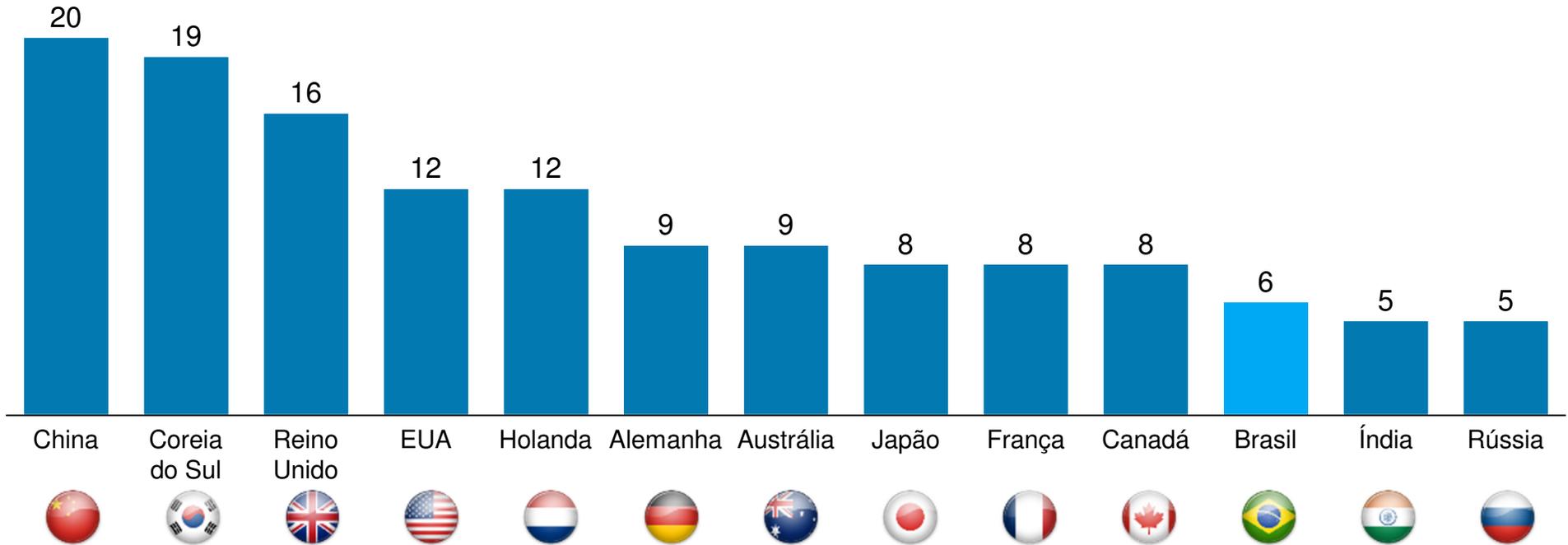
 nº de pedidos
111,2 milhões

 Black Friday (2018)
R\$ 2,6 bilhões
(+23% vs 2017)

... mas a penetração do e-commerce no Brasil ainda é menor do que na China e em países desenvolvidos...

Penetração do e-commerce

%¹



¹ % de vendas de e-commerce sobre as vendas totais do varejo

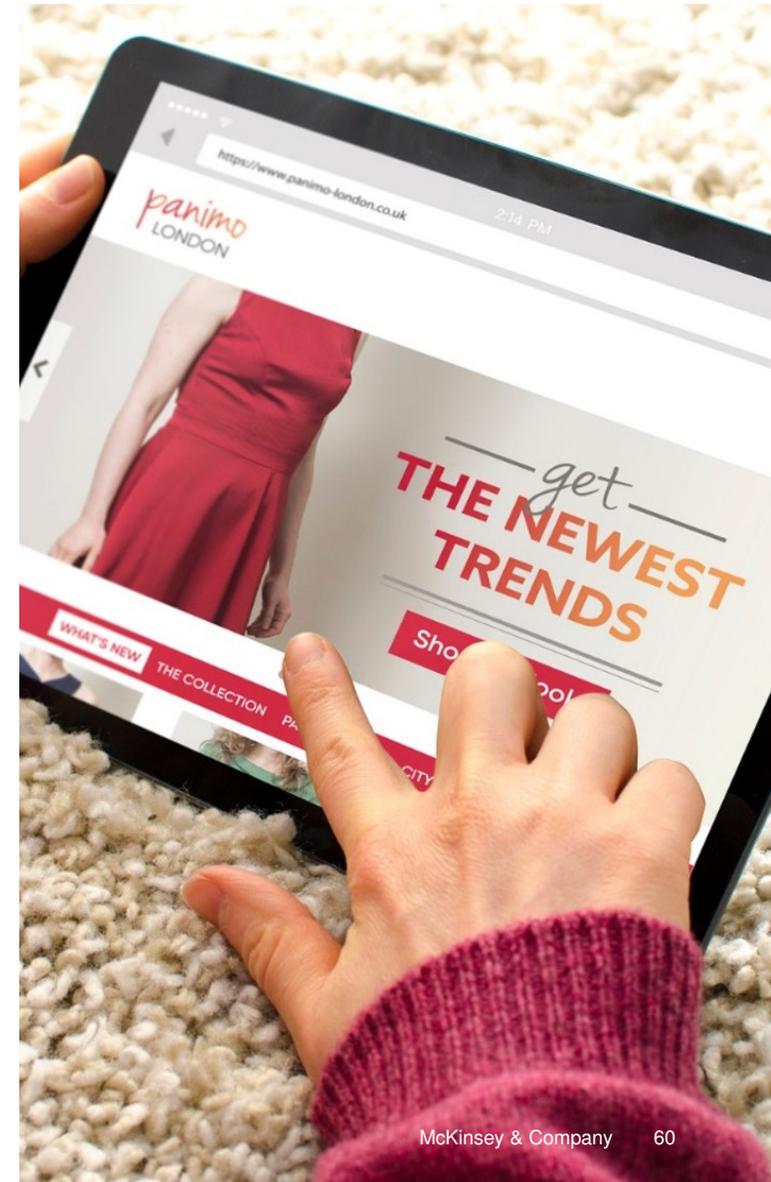
Fonte: Euromonitor (2017)

... com considerável variação de penetração entre as categorias de produtos

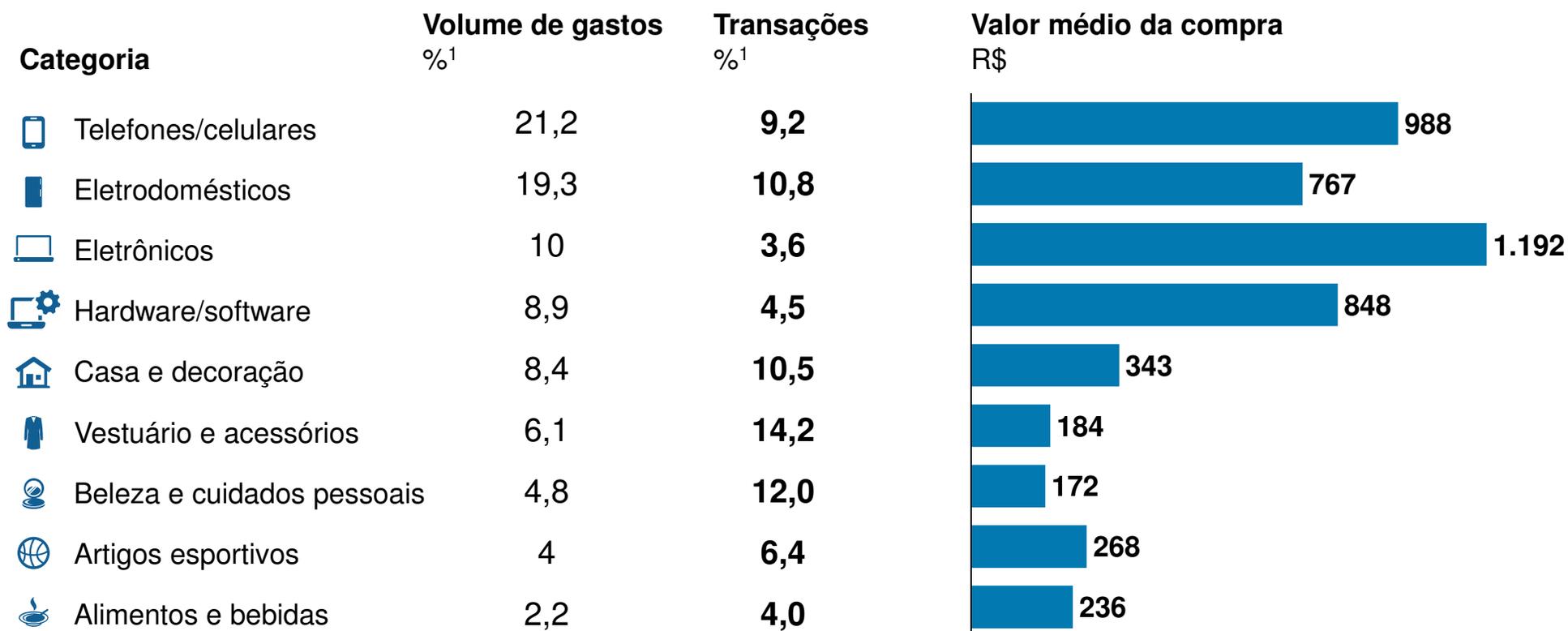
Categoria	Penetração % ¹	Penetração do líder, % ¹
 Jogos e brinquedos	29	 72
 Eletrônicos	20	 44
 Eletrodomésticos	10	 37
 Vestuário	4	 29
 Beleza e cuidados pessoais	3	 23
 Casa e jardim	1	 17
 Bebidas alcoólicas	<1	 8
 Alimentos embalados	<1	 10
 Produtos para o lar	<1	 13

¹ % de vendas de e-commerce sobre as vendas totais do varejo

Fonte: Euromonitor (2017)



As compras online variam conforme o setor, mas telefones e eletrodomésticos representam a maior parte dos gastos



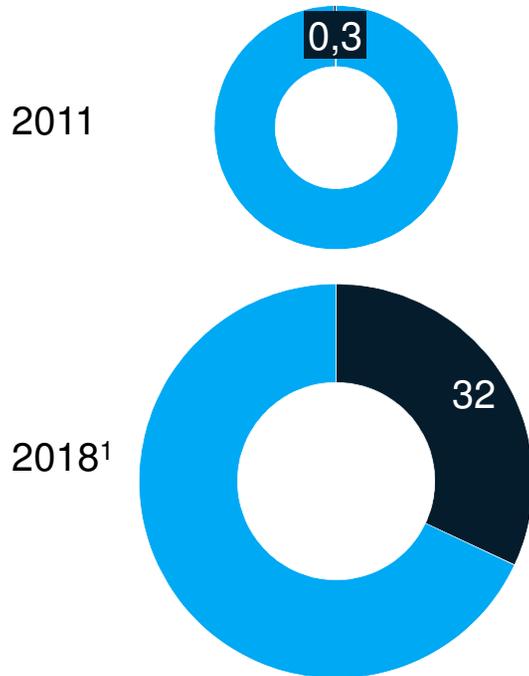
¹ Share da categoria do total de e-commerce

Fonte: Webshoppers e-Bit (2017); análise de McKinsey

Hoje, 32% das compras de e-commerce são feitas por celular

Compras de e-commerce

Share de compras online feitas por celular, %



71% dos brasileiros utilizam o celular para acessar a internet

Grandes varejistas relatam que aparelhos móveis representam 60% a 75% do tráfego e 35% a 45% do total de vendas de e-commerce

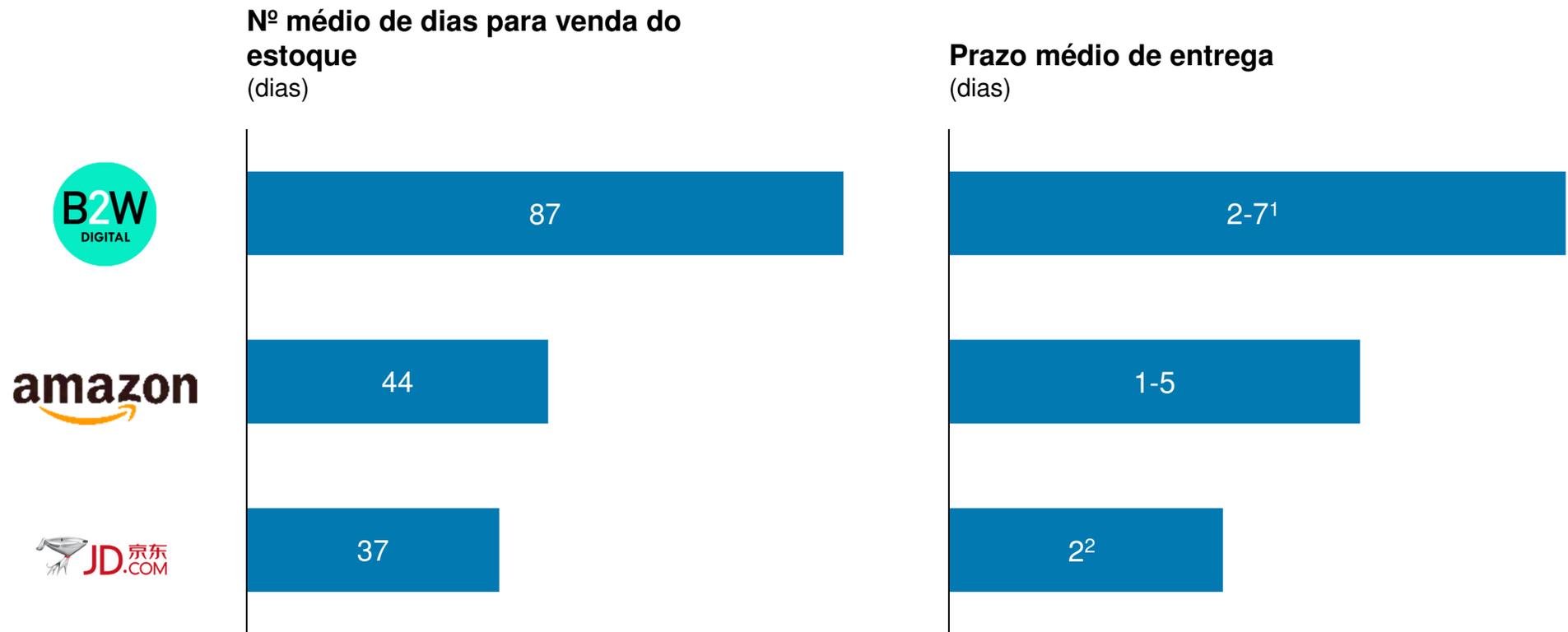
¹ Estimativa para o primeiro semestre de 2018

Fonte: eBit Webshoppers, IBGE, Novarejo, artigos da imprensa (2018)

“Os consumidores brasileiros adotam rapidamente novas tecnologias. Como resultado, as empresas, e particularmente os varejistas, têm utilizado os aplicativos como extensões de suas operações digitais. Quando observamos os vários segmentos do mercado, o varejo é o que tem a maior penetração de aplicativos.”

Felipe Almeida – gerente de produtos de publicidade para aplicativos do Google

Empresas brasileiras de e-commerce têm períodos de estoque e prazos de entrega mais longos do que as dos EUA e China



¹ São Paulo e Rio de Janeiro têm sistemas especiais de transporte para entregar produtos “em 2 horas”, “no mesmo dia” ou “no dia seguinte”.

² 90% das entregas têm prazo de 2 dias

Capítulos



Macroeconomia



Perspectiva
Digital



Ecossistema
Empreendedor



Análises
Setoriais

Ecossistema Empreendedor

Os brasileiros tendem a ser empreendedores: Mais de 39% da população economicamente ativa trabalham em iniciativas empreendedoras. Entretanto, apenas uma pequena parcela desse esforço é canalizada para a inovação

Dito isso, cada vez mais startups estão se dedicando ao digital e à inovação:

- Há diversos ecossistemas empreendedores vibrantes e dinâmicos por todo o país
- Investimentos de investidores-anjo e Venture Capital continuam a crescer a taxas de dois dígitos ao ano, tendo superado a marca de US\$ 1 bilhão em 2018
- Nos últimos dois anos, o Brasil teve seus oito primeiros unicórnios...
- ... e há mais unicórnios no horizonte

Todavia, ainda existem barreiras ao crescimento:

- Como porcentagem do PIB, os investimentos de venture capital continuam muito aquém dos de outras economias
- O Brasil ainda é um dos lugares mais difíceis do mundo para abrir, operar e (especialmente) fechar um negócio, o que aumenta o custo de falha por exemplo
- Apesar do número crescente de pessoas que se formam em engenharia, ciência, tecnologia e matemática, recrutar e desenvolver talentos digitais continua sendo um grande desafio



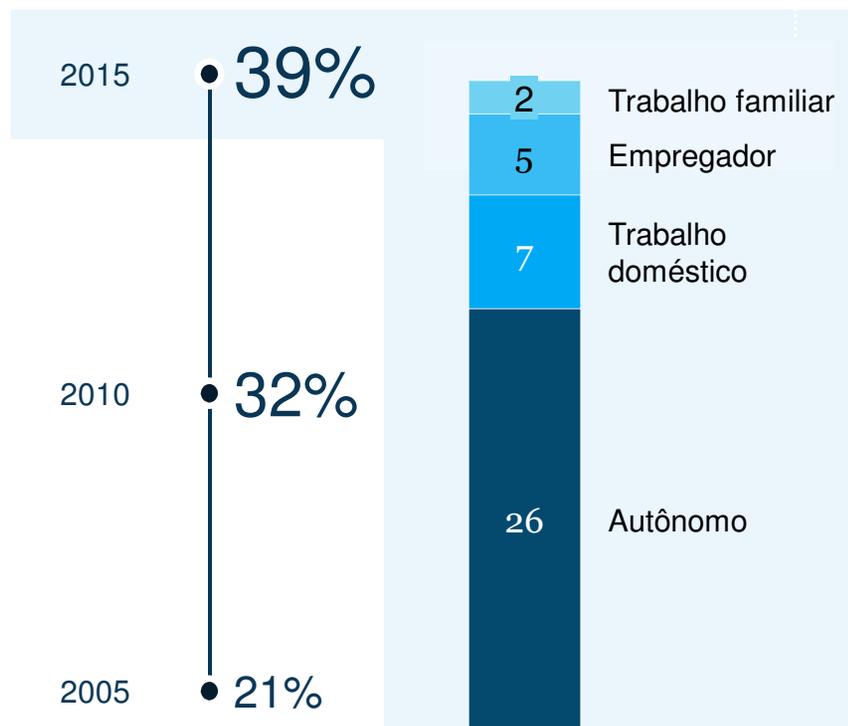
Empreendedor em·pre·en·de·dor

substantivo

Um empreendedor é alguém que, em vez de trabalhar como funcionário, abre e opera seu próprio negócio, assumindo todos os riscos e recompensas.

Na sentido mais amplo da palavra, o Brasil é um país de empreendedores

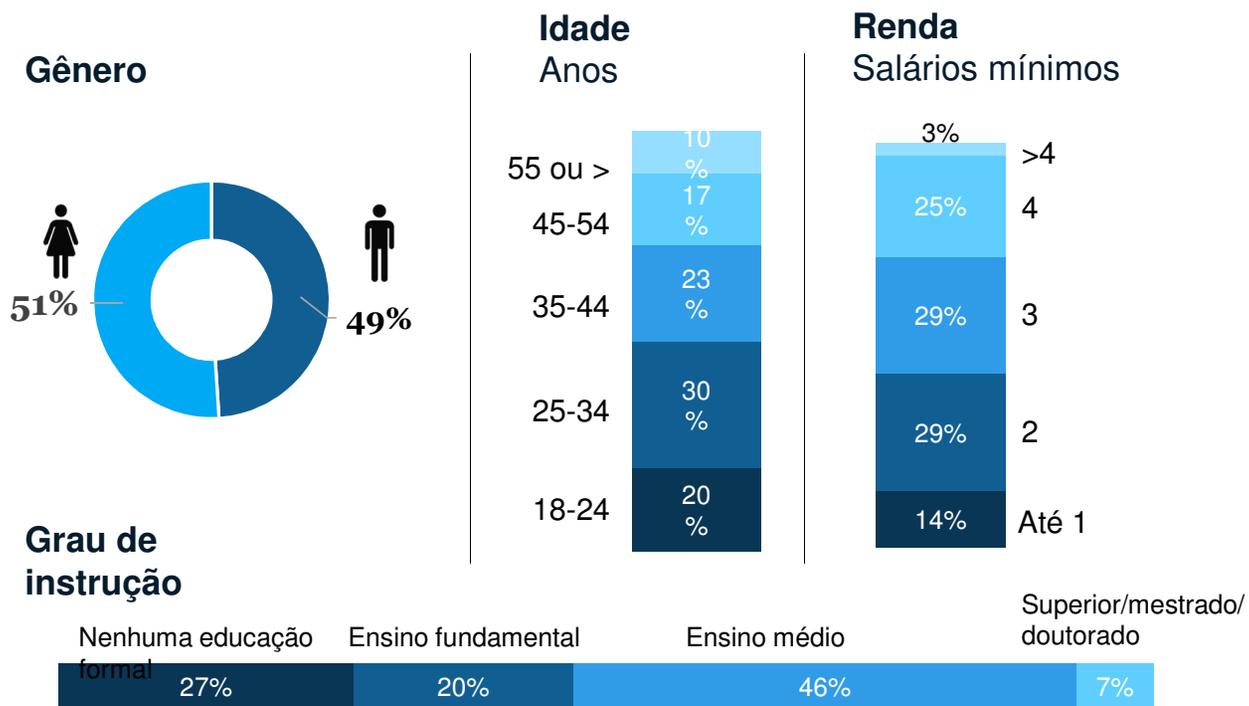
% da força de trabalho entre 18 e 64 anos que são empreendedores



Atividades mais comuns



O empreendedor típico é uma mulher de até 34 anos, da classe média baixa, e com educação até ensino médio completo

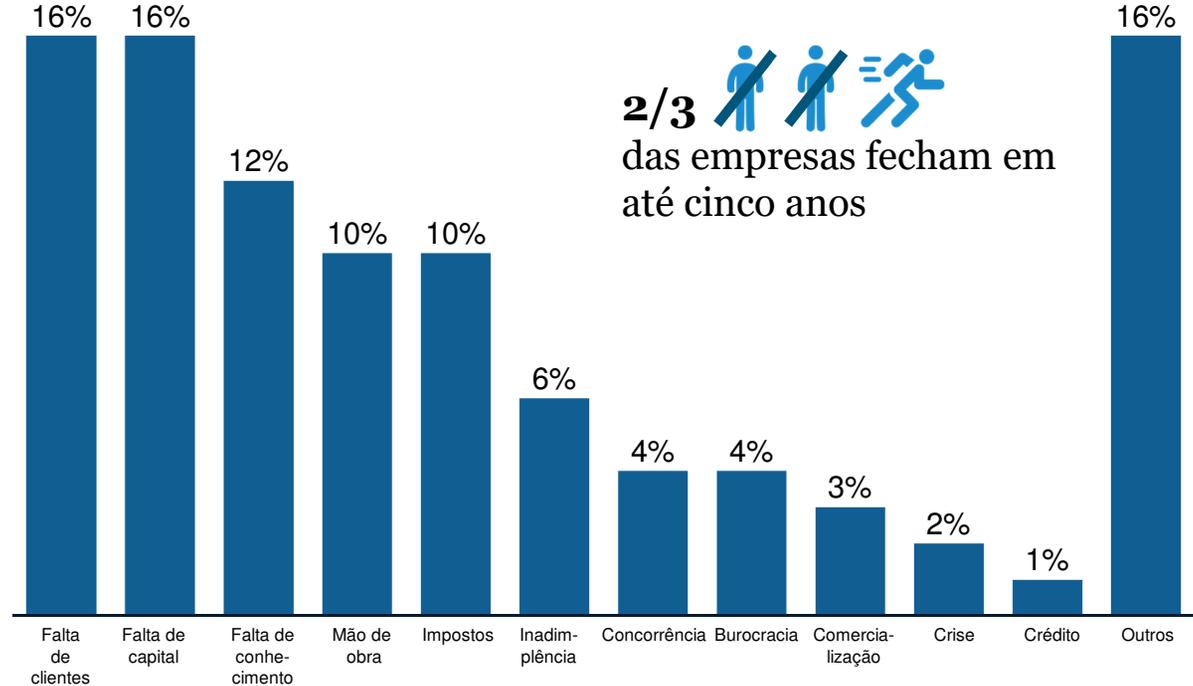


Fonte: GEM (2016)



A taxa de mortalidade de empresas é alta; dois terços fecham as portas em até cinco anos

Principais motivos de fecharem



Fonte: GEM; Sebrae (2016)



O mercado brasileiro é menos favorável a novos negócios quando comparado a outros países

Índice da facilidade para fazer negócios

Variáveis



Abrir um negócio



Obter alvarás de construção



Efetuar ligação de luz



Registrar propriedades



Acessar crédito



Proteger investidores



Pagar impostos



Comerciar com outros países



Fiscalizar contratos



Resolver insolvência



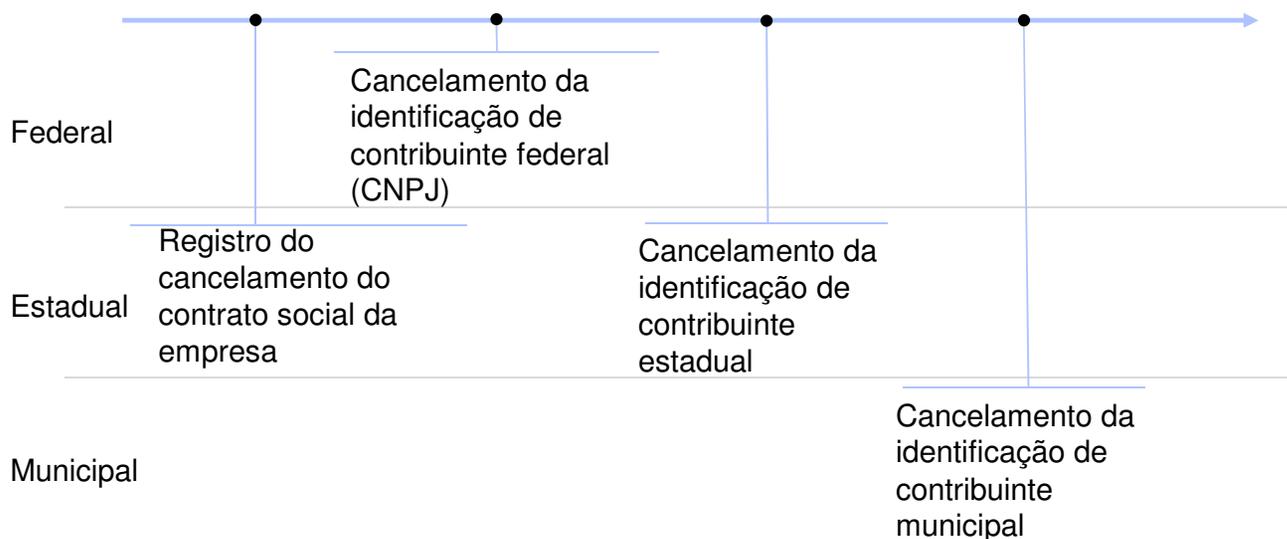
País	Posição	
	2010	2018
Estados Unidos	04	08
Rússia	120	31
França	31	32
China	86	46
Chile	40	56
Índia	132	77
Brasil	127	109

Fonte: "Ease of Doing Business Index" do Banco Mundial (2018)



O custo do fracasso é elevado e fechar uma empresa no Brasil é dispendioso e burocrático

Etapas para fechar uma empresa no Brasil



O custo de fechar uma empresa pode ser

44%

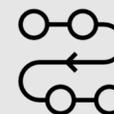
mais alto do que o de abri-la

Fonte: Sebrae (2016); Endeavor, "Bureaucracy in the lifecycle of companies" (2017)

Principais desafios



Os donos de um negócio têm de apresentar documentação dos últimos **cinco anos de atividade da empresa**.



Outras etapas variam de acordo com o tipo de empresa. É obrigatório apresentar certificados em **todas as áreas solicitadas para a atividade comercial da empresa**.



Os documentos fornecidos muitas vezes **expiram antes do final do processo de fechamento** e precisam ser atualizados.

Apesar do empreendedorismo brasileiro, o país é um dos últimos colocados do índice de inovação quando comparado com economias desenvolvidas e com as demais economias do BRIC

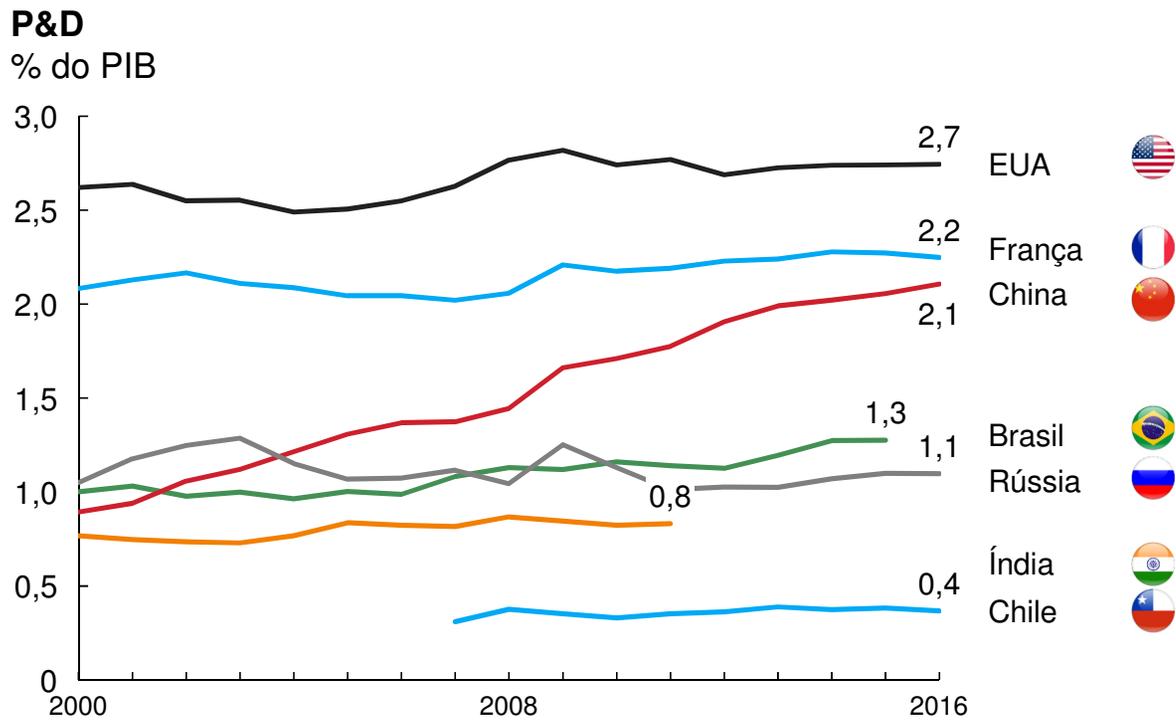
Índice global de inovação Posição

	Índice global de inovação	Instituições	Capital humano e pesquisa	Infraestrutura	Sofisticação do mercado	Sofisticação do negócio	Frutos do conhecimento e da tecnologia	Resultados criativos
 Estados Unidos	6	13	21	24	1	8	6	14
 França	16	21	11	10	11	19	19	12
 China	17	70	23	29	25	9	5	21
 Rússia	46	74	22	63	56	33	47	72
 Chile	47	37	61	53	54	48	48	58
 Índia	57	80	56	77	36	64	43	75
 Brasil	64	82	52	64	82	38	64	78

Facilidade para abrir uma empresa e do ambiente de negócios

Taxas efetivas de crédito e de tarifas puxam esta variável para baixo

O governo brasileiro e as empresas privadas gastam 1,3% do PIB em pesquisa e desenvolvimento...



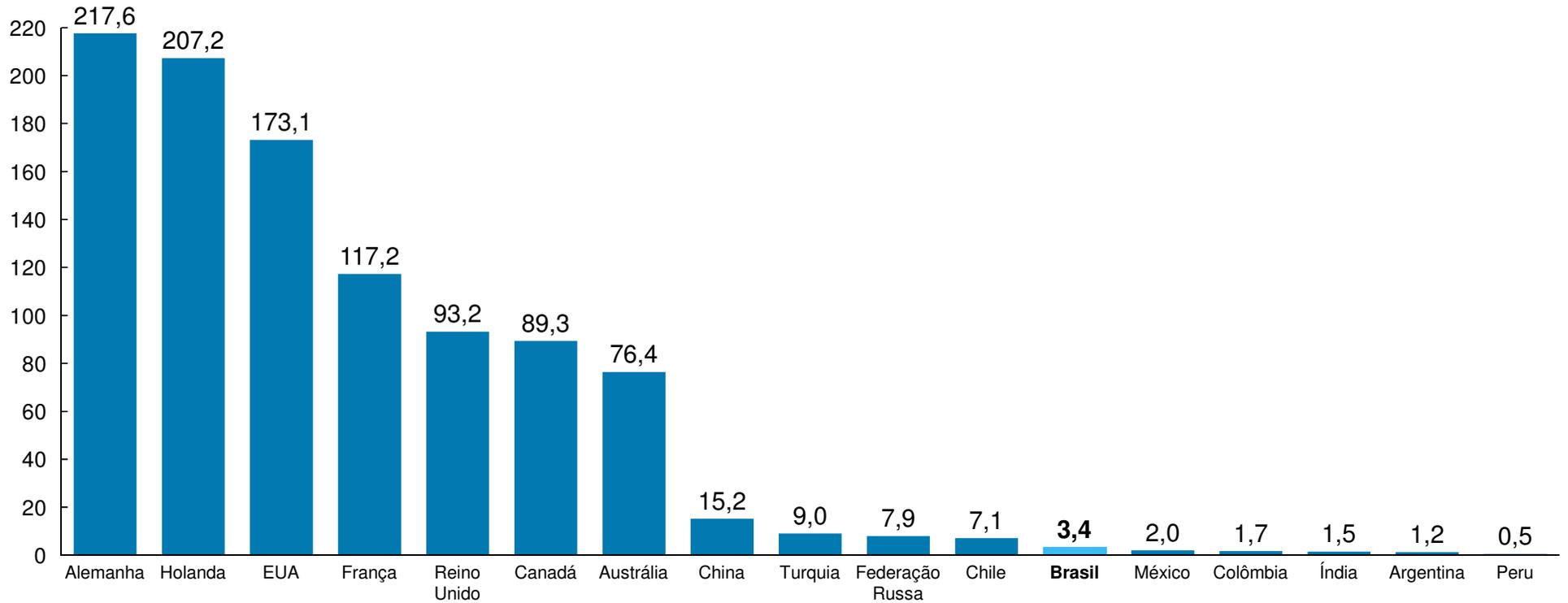
Fonte: Banco Mundial



... mas o Brasil ainda está muito aquém de sua capacidade em termos do número de patentes

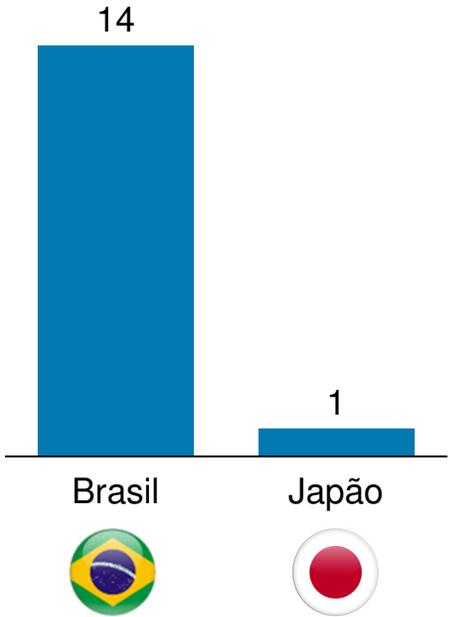
Patentes por país

Pedidos de patente por milhão de habitantes

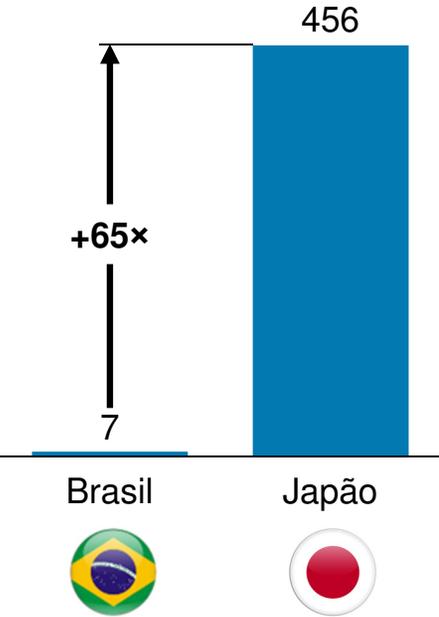


A eficiência do Brasil no registro de patentes deixa muito a desejar, especialmente em comparação com países como o Japão

Processo de solicitação
Anos



Patentes registradas
Milhares por ano



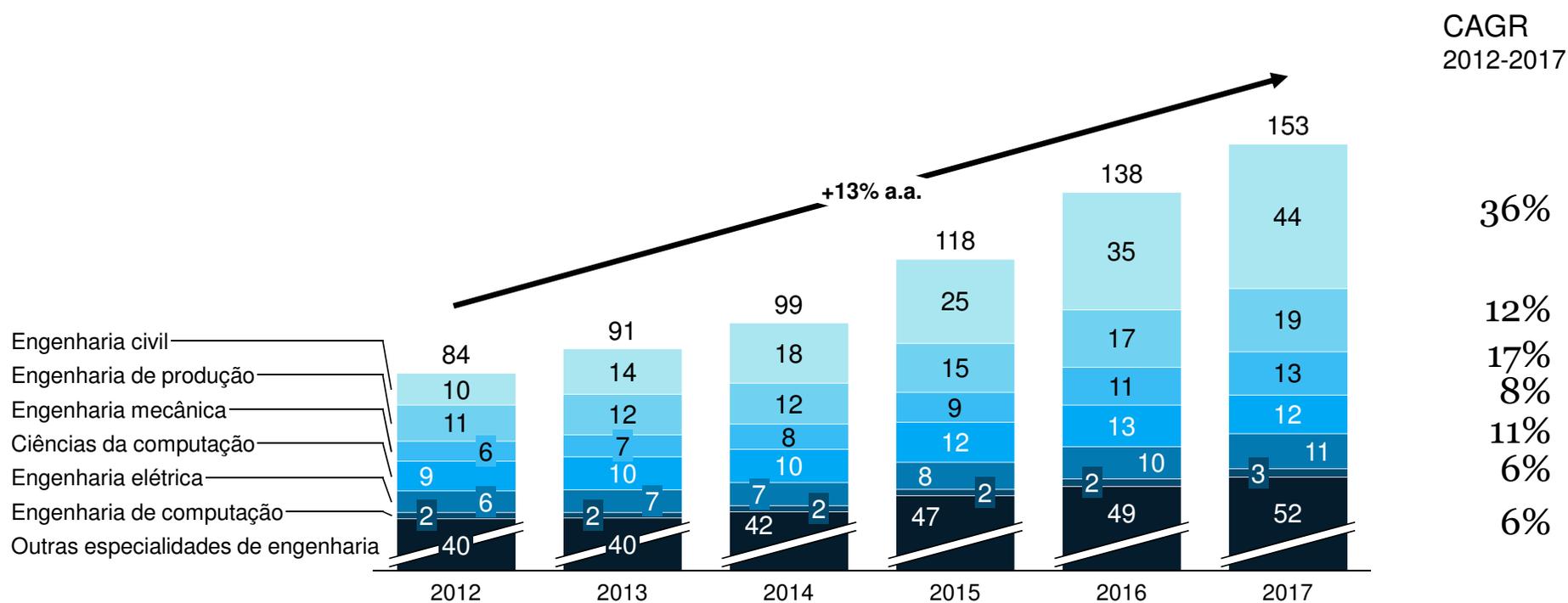
Fonte: WIPO (2016)



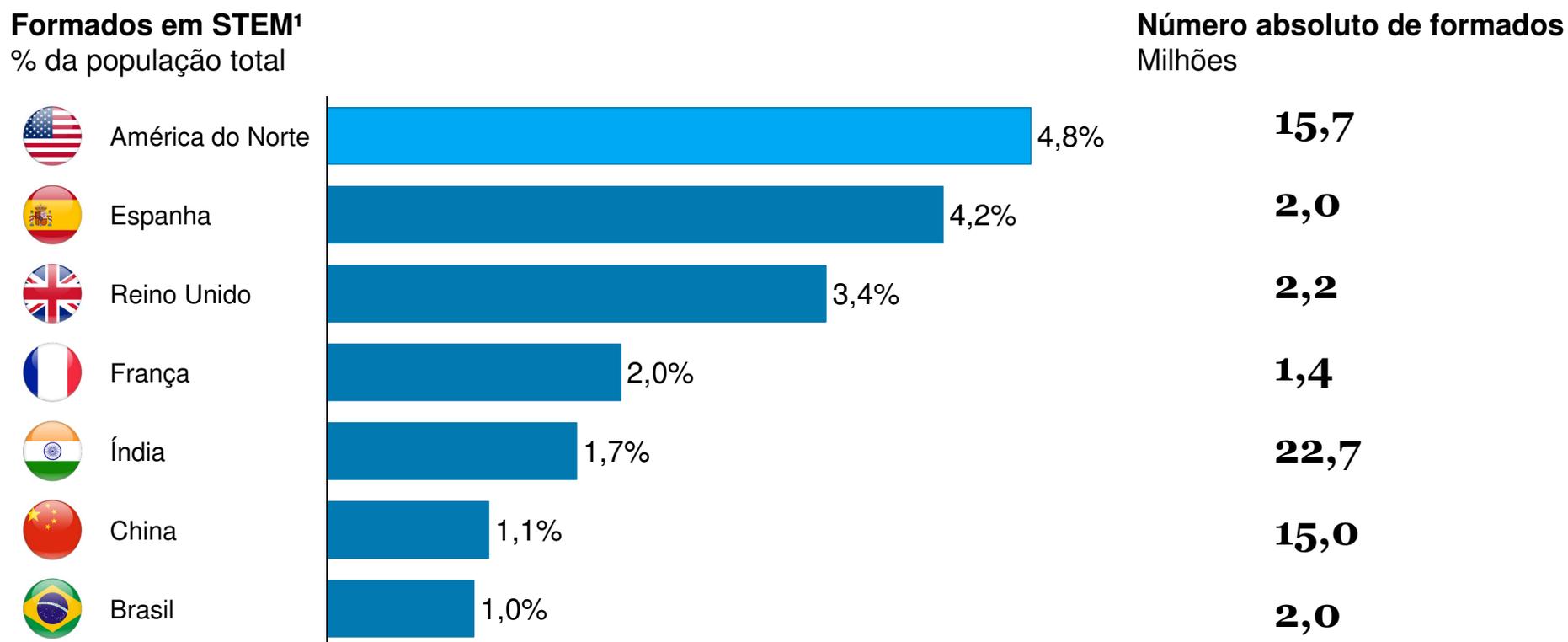
Embora haja um número crescente de pessoas formadas em Engenharia e Ciências da Computação...

Pessoas formadas em Engenharia e Ciências da Computação

Milhares



... em números absolutos, o Brasil continua defasado no número de formados em STEM¹...



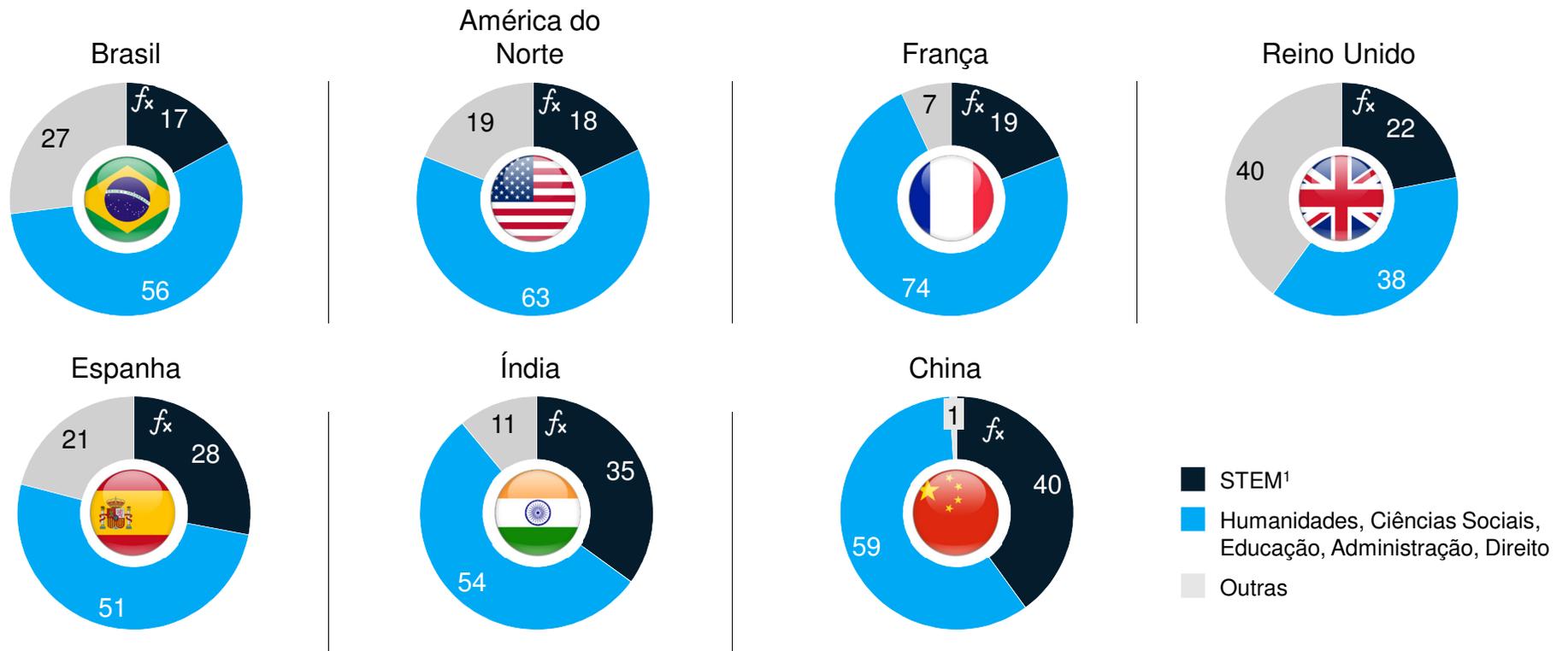
¹ Ciências, Tecnologia, Engenharia, Matemática

Fonte: base de dados da OCDE (2018); sites de estatísticas nacionais da China e Índia (2017)

... e a distribuição de matrículas atual sugere que isso não mudará no curto prazo

Distribuição de alunos do ensino superior por áreas de estudo

%



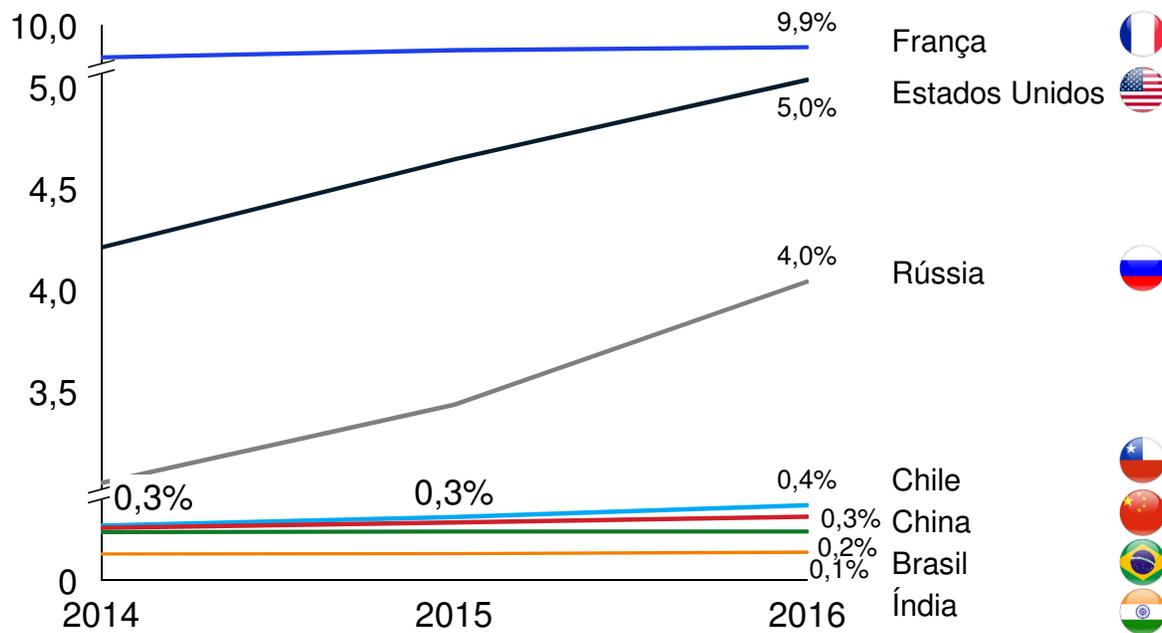
¹ Ciências, Tecnologia, Engenharia, Matemática

Fonte: base de dados da OCDE (2018); sites de estatísticas nacionais da China e Índia (2017)

Apenas uma pequena parte dos alunos cursa ensino superior fora do país

Alunos estudando no exterior

% do total de matrículas no ensino superior



Fonte: OCDE



Startup start·up· substantivo

Um novo empreendimento que visa desenvolver um modelo de negócios, geralmente baseado em tecnologia inovadora. Os fundadores desenham a startup de modo a desenvolver e validar um modelo de negócios escalável que atenda a uma necessidade do mercado latente

O cenário das startups no Brasil



>10.000
startups



>30.000
empregos criados



>US\$ 1 bilhão
de investimentos em 2018



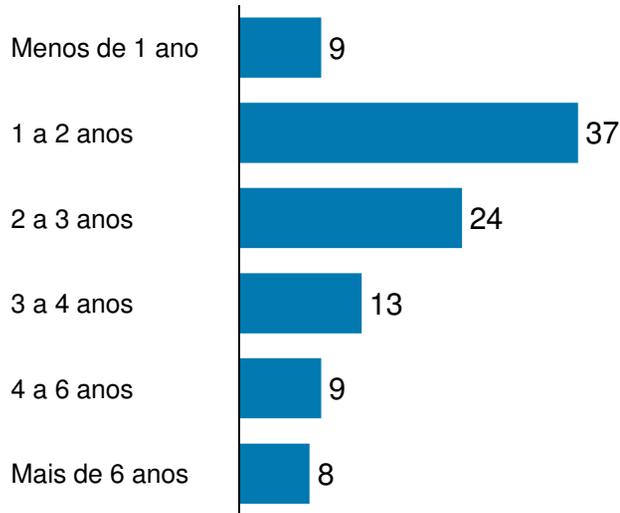
3
IPOs



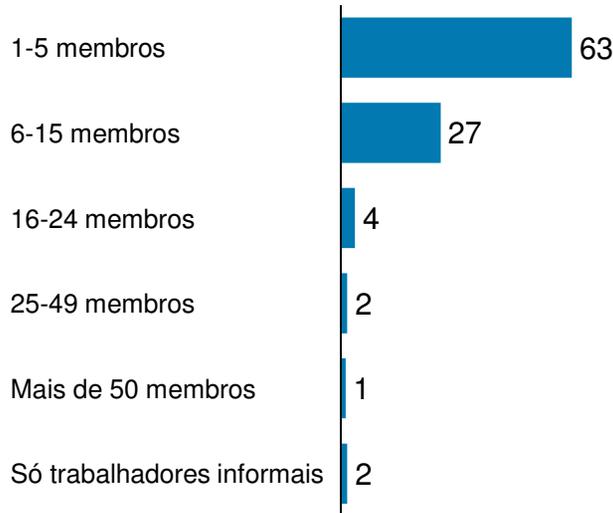
8
Unicórnios

A maioria das startups tem menos de dois anos de idade, menos de seis funcionários e nenhuma receita

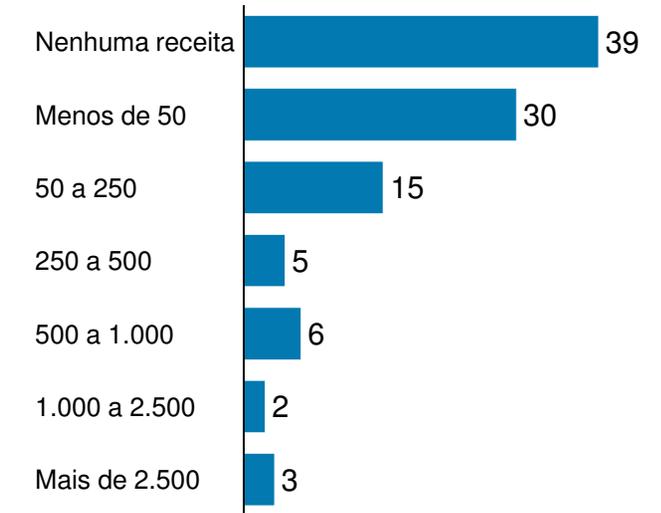
Anos desde a criação
%



Tamanho da equipe (incluindo diretores)
%



Receita anual desde 2016
R\$ mil



Idade

46% têm menos de 2 anos



Tamanho da equipe

63% têm menos de 6 membros



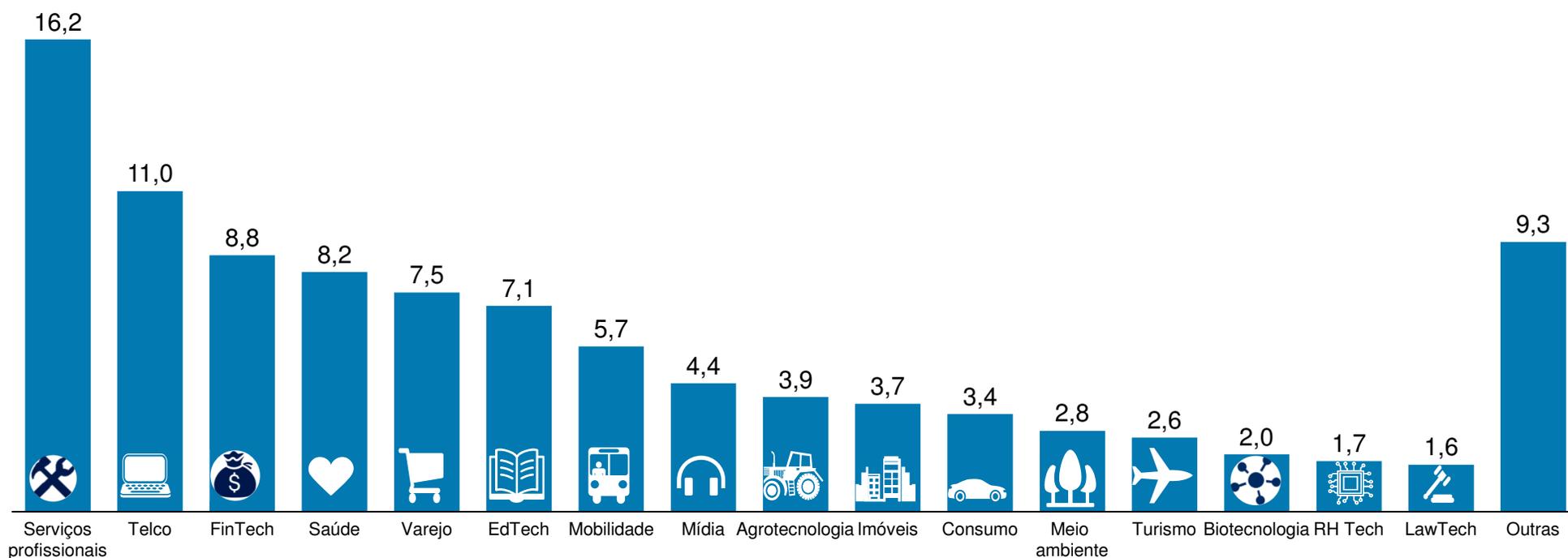
Receitas

69% têm receita anual inferior a R\$ 50.000

A maioria das startups atua em serviços profissionais, tecnologia, mídia, telecomunicações e tecnologia financeira

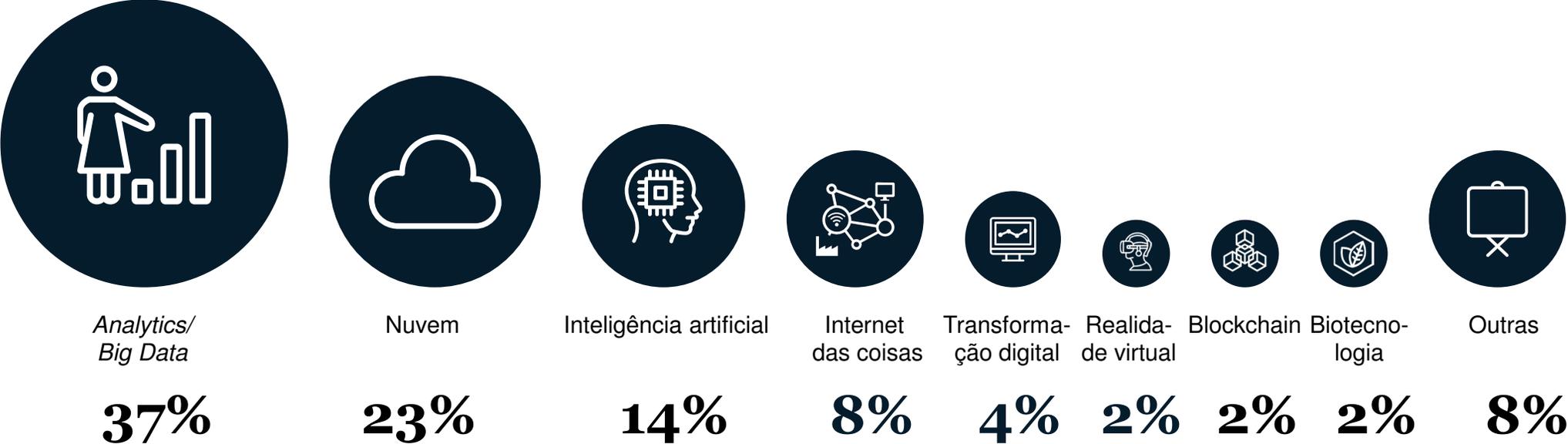
Setor de atuação

%



A maioria das startups cria modelos de negócio ou se diferencia utilizando *advanced analytics e big data*

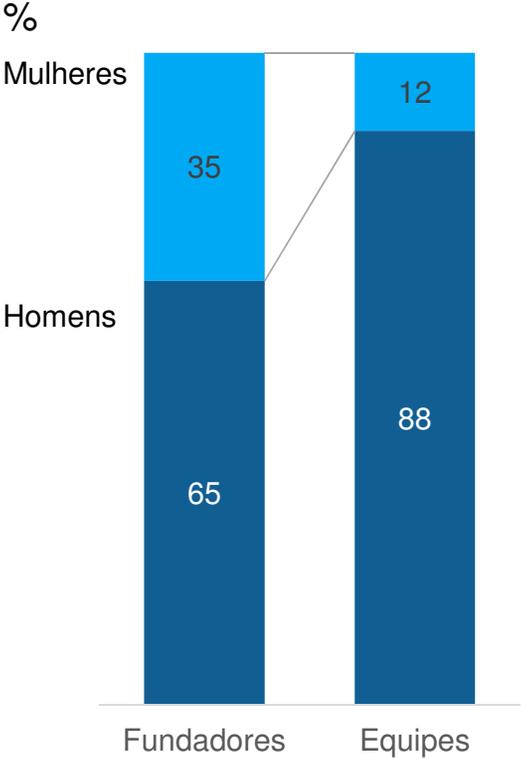
Tecnologias mais utilizadas por startups %



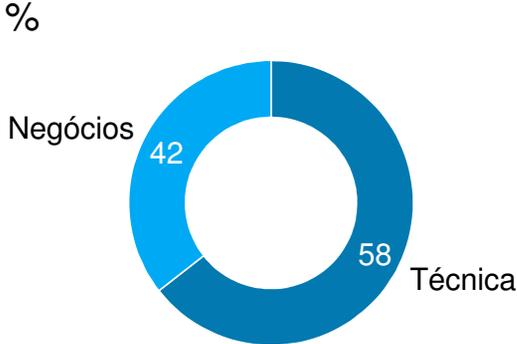
Fonte: ABStartups, "Radiografia Startups Brasileiras" (2017)

A maioria dos fundadores de startups são homens com formação técnica

Gênero



Formação



Idade

33 anos de idade em média

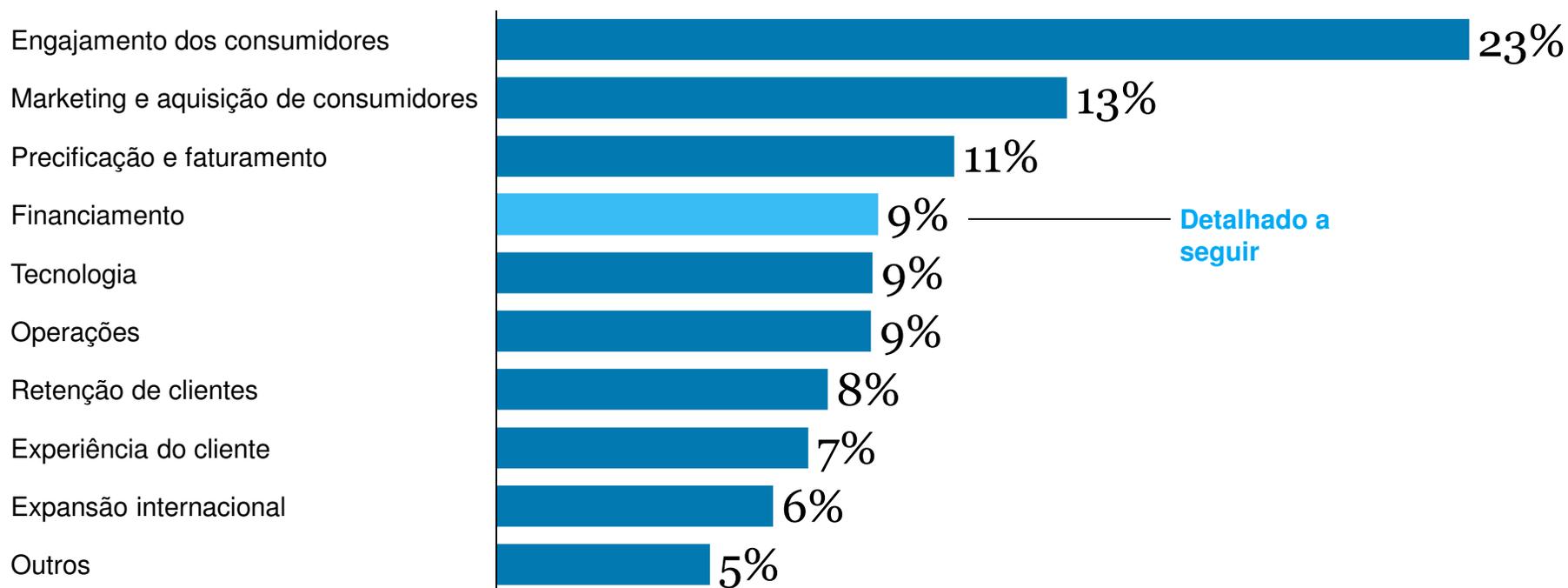
Fonte: Startse (2017), Formação técnica = com diploma de STEM



Os fundadores afirmam que os principais obstáculos ao crescimento nos primeiros três anos são: engajamento dos consumidores, custo de aquisição, faturamento e financiamento

Principais obstáculos

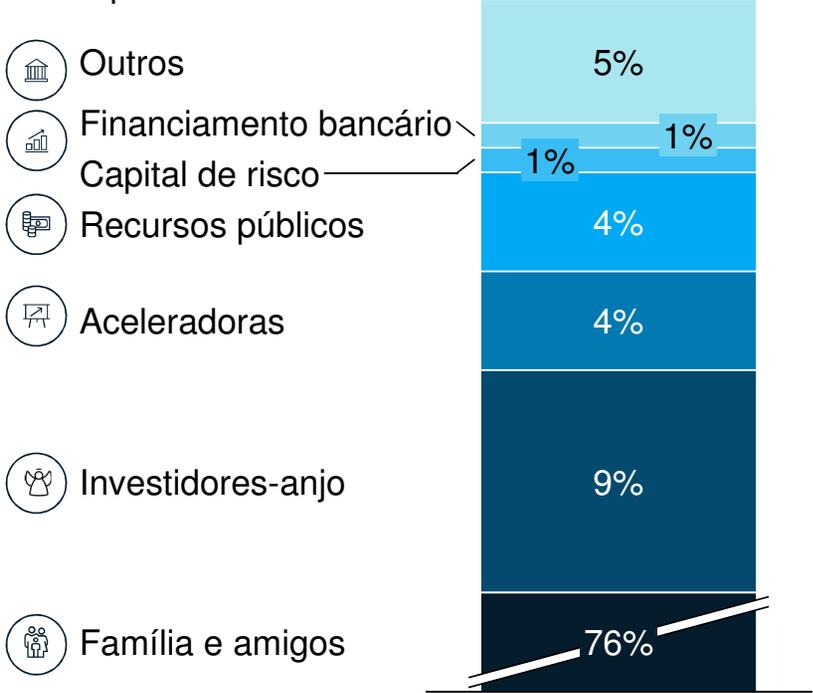
%



A maioria das startups ainda está em estágios inicial e depende de financiamento de familiares, amigos e investidores-anjos

Principais fontes de financiamento

% de startups

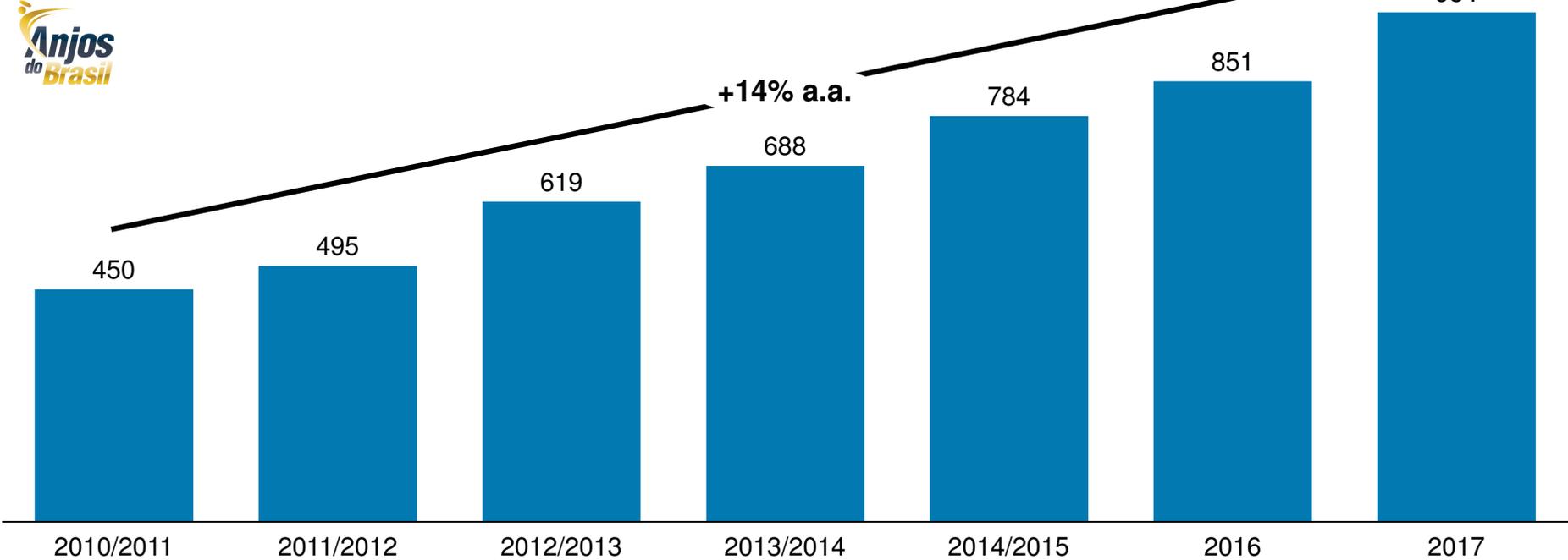


Fonte: ABStartups, "Radiografia Startups Brasileiras" (2017)



O “Investimento de Anjos” está crescendo rapidamente no Brasil

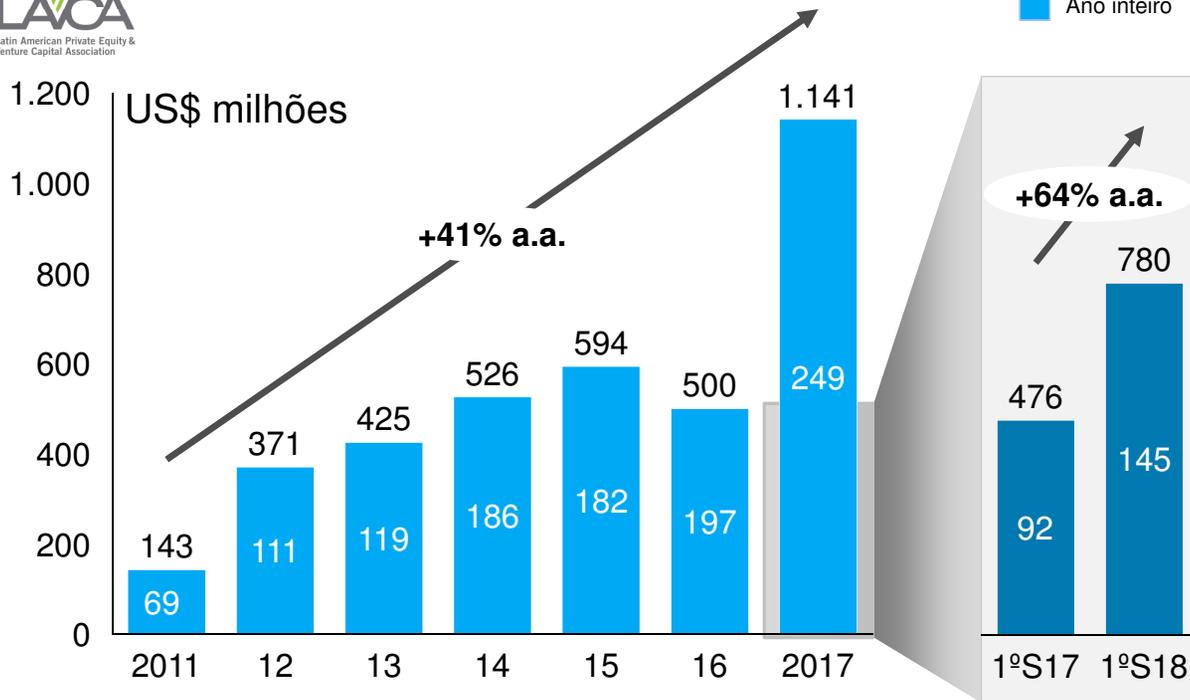
Evolução do investimento-anjo
R\$ milhões



Fonte: Anjos do Brasil

O Brasil é responsável por 70% das atividades de investimento privado na América Latina, totalizando US\$ 546 milhões em Venture Capital no primeiro semestre de 2018

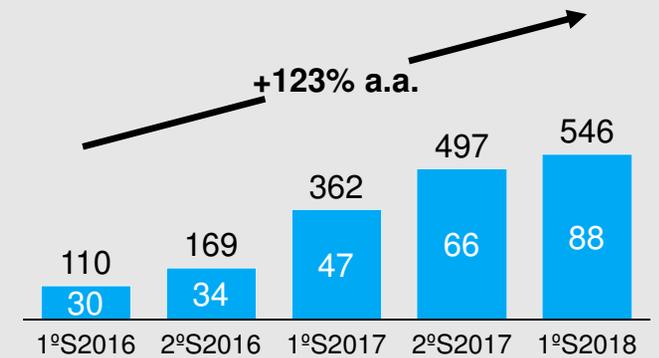
Investimento em VC na América Latina US\$ milhões, número de transações



Fonte: LAVCA

Brasil

Investimento em VC no Brasil US\$ milhões, número de transações



70%
da atividade de
capital de risco na
América Latina

Exemplos de firmas brasileiras de Venture Capital

Kaszek

KaszeK



Monashees



Valor

VALOR



Inseed



Redpoint



Canary

CANARY



Ribbit

Ribbit Capital



QED Investors



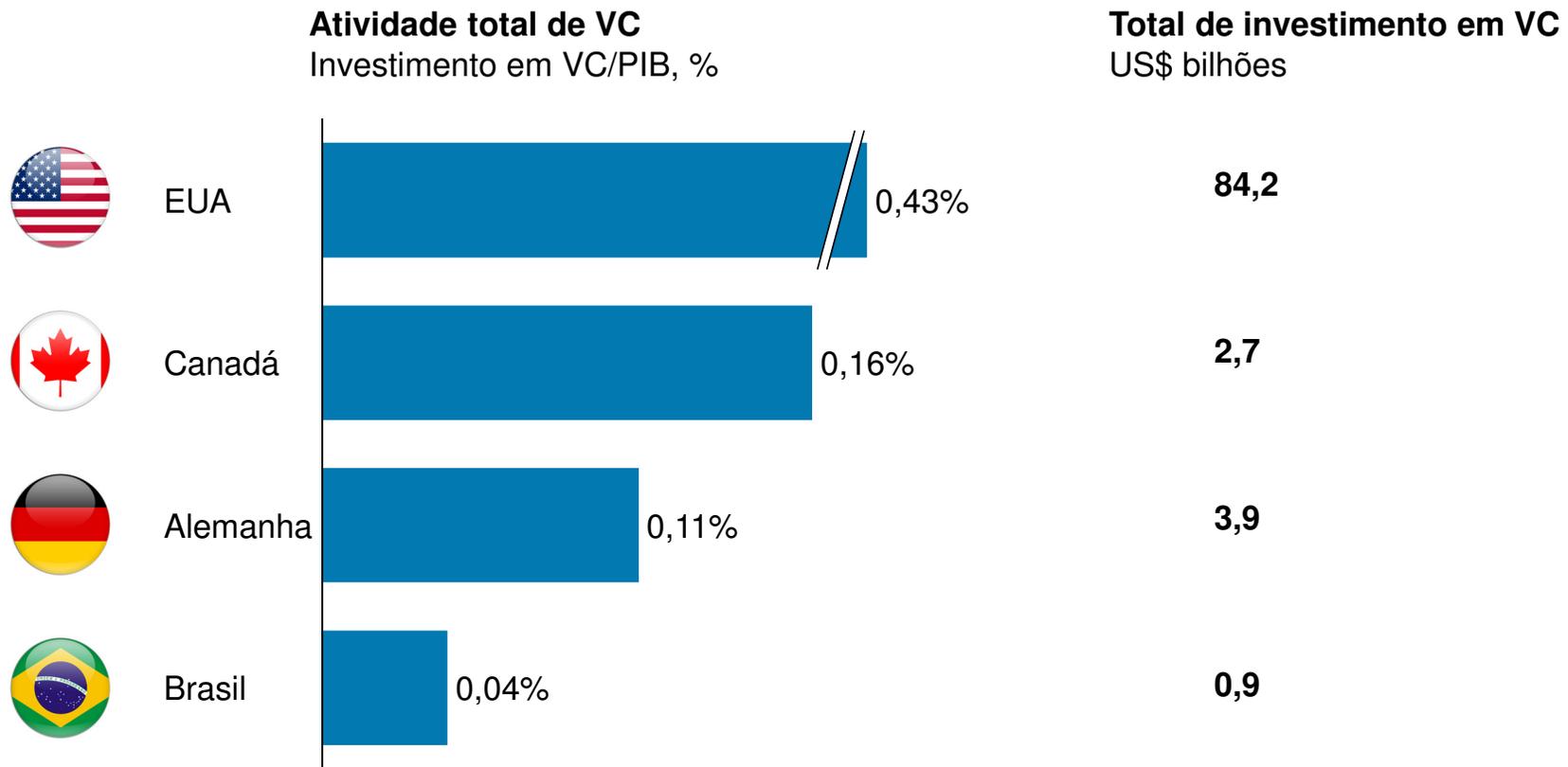
Endeavor Catalyst



Redpoint eVentures



Em termos de Venture Capital como porcentagem do PIB, o Brasil fica atrás de nações mais desenvolvidas



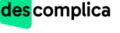
Muitas transações interessantes foram realizadas em 2017...

Empresa	Setor	Valor investido US\$ milhões
99	Tecnologia de transporte	200
movile <small>we think mobile</small>	Marketplace	135
creditas	FinTech	61
dr.consulta <small>o meu médico</small>	Saúde/ciências da vida	50
Neoway	Big Data	45
ifood	Entrega de comida	500
GuiaBolso	FinTech	39
Gympass	Marketplace	(Confidencial)
NETSHOES	Marketplace	(Confidencial)

Fonte: LAVCA; Crunchbase



E o Brasil teve seus primeiros unicórnios em 2018, seguidos de IPOs e de exits

Empresa	Setor	Valor investido US\$ milhões		
 pagseguro	FinTech	2.300	 ¹	
 Ascenty	TI (data center)	1.800		
 stone	FinTech	1.100		
 99	Tecnologia de transporte	1.000		
 ² Gympass	Marketplace	500		
 ifood	Entrega de comida	500		
 nu bank	FinTech	330		
 arco	Educação	194		
 movile	Marketplace	124		
 Loggi	Tecnologia de transporte	100		
 YELLOW	Tecnologia de transporte	75		
 CX	Tecnologia de transporte	60		
 descomplica	Educação	17		
 conductor	FinTech	(Confidencial)		

1 Considera investimentos privados divulgados superiores a US\$ 1 bilhão, IPOs recentes de empresas com capitalização de mercado superior a US\$ 1 bilhão e investimentos não divulgados com perspectiva de mercado superior a US\$ 1 bilhão 2 Transação realizada em 2019

Fonte: Crunchbase; Startupi



Com seus primeiros unicórnios, o Brasil juntou-se aos ranks de países líderes em termos de startups



Startup ¹	Capitalização mais recente ² US\$ bilhões
pagseguro uol	8,8
stone	8,4
ny bank	4,0
Ascenty	1,8
arco <small>Educar é criar valores</small>	1,3
Gympass	1,1
99	(Confidencial)
ifood	(Confidencial)

¹ Considera investimentos privados divulgados superiores a US\$ 1 bilhão, IPOs recentes de empresas com capitalização de mercado superior a US\$ 1 bilhão e investimentos não divulgados com perspectiva de mercado superior a US\$ 1 bilhão ² Para empresas de capital aberto, o valor de referência é o de 8 de março de 2014 ³ Critérios da CB Insights

Fonte: CBInsights Unicorn Ranking; Crunchbase; LAVCA (2018)

Unicórnios ao redor do mundo³



O Brasil possui muitos polos de inovação, sendo que a maioria das startups está concentrada em oito estados e no Distrito Federal

Fonte: ABStartup; artigos da imprensa (2019)



■ Detalhado a seguir

Ecosistema de startups de São Paulo

Destaques

Incubadoras/ Aceleradoras



Instituições de ensino



Instituições de investimento



>3.300 startups

>25 incubadoras

>15 aceleradoras

>600 instituições de ensino superior

Startups

1 São Paulo



2 Campinas



3 Ribeirão Preto



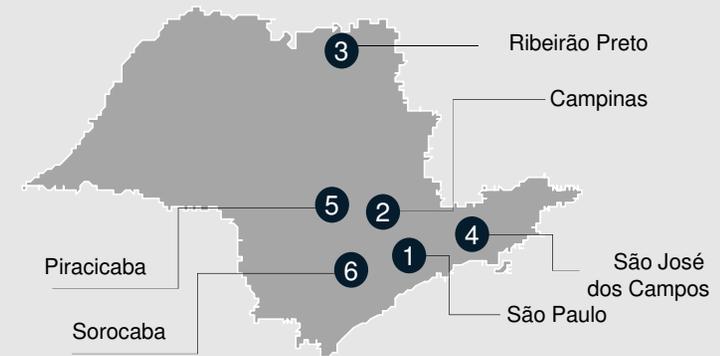
4 São José dos Campos



5 Piracicaba



6 Sorocaba



Fonte: Crunchbase; ABStartup; Anprotec; sites da Valleys; Anpei; INEP (2017); SPConecta; artigos da imprensa

Ecosistema de startups de Santa Catarina

Destaques

Incubadoras/ Aceleradoras



Instituições de ensino



Instituições de investimento



Startups

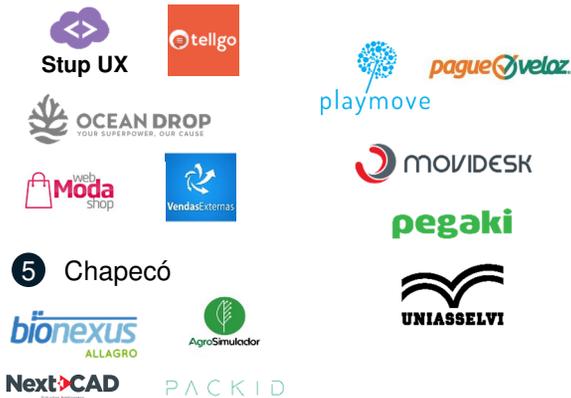
1 Florianópolis (Startups SC)



2 Joinville



3 Balneário Camboriú 4 Blumenau



5 Chapecó

Fonte: Crunchbase; ABStartup; Anprotec; sites da Valleys; Anpei; INEP (2017); Mapa Startups.SC; artigos da imprensa

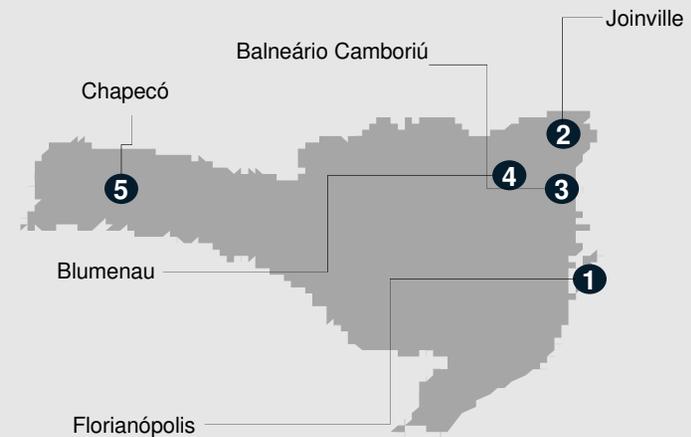
Não exaustivo

>550
startups

>20
incubadoras

>5
aceleradoras

>90
instituições de
ensino superior



Ecosistema de startups de Minas Gerais

Destaques

Incubadoras/ Aceleradoras



Instituições de ensino



Instituições de investimento



>890 startups

>15 incubadoras

>10 aceleradoras

>290 instituições de ensino superior

Startups

1 Belo Horizonte (São Pedro Valley)



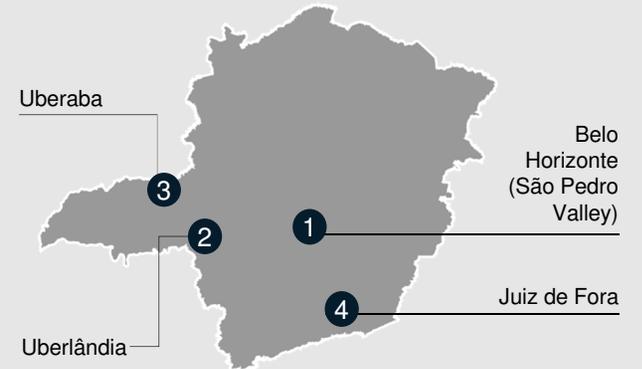
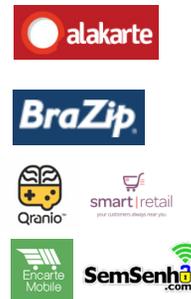
2 Uberlândia (Colmeia/UberHub)



3 Uberaba (Zebu Valley)



4 Juiz de Fora (Zero40)



Fonte: Crunchbase; ABStartup; Anprotec; sites da Valleys; Anpei; INEP (2017); Censo mineiro de startups; artigos da imprensa

Ecosistema de startups do Rio de Janeiro

Destaques

Incubadoras/ Aceleradoras



Instituições de ensino



Instituições de investimento



>750 startups

>25 incubadoras

>10 aceleradoras

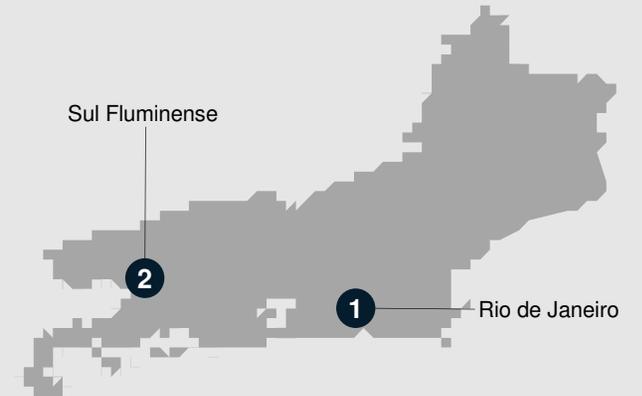
>130 instituições de ensino superior

Startups

1 Rio de Janeiro



2 Sul Fluminense



Fonte: Crunchbase; ABStartup; Anprotec; sites da Valleys; Anpei; INEP (2017); artigos da imprensa

Ecosistema de startups do Paraná

Destaques

Incubadoras/ Aceleradoras



Instituições de ensino



Instituições de investimento



Startups

1 Curitiba



2 Ponta Grossa



3 Londrina



4 Maringá

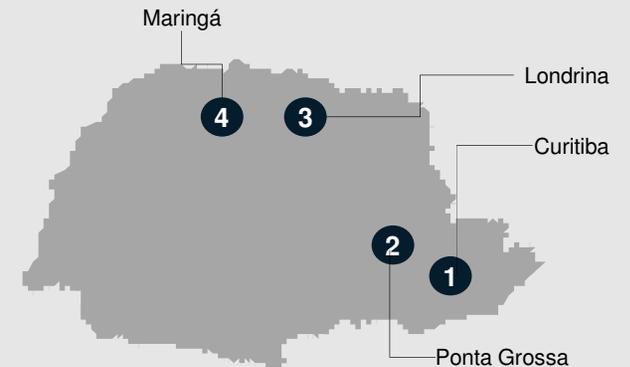


>580 startups

>7 incubadoras

>9 aceleradoras

>180 instituições de ensino superior



Ecosistema de startups do Rio Grande do Sul

Destaques

Incubadoras/ Aceleradoras



Instituições de ensino



Instituições de investimento



Startups

1 Porto Alegre



2 Santa Maria



3 Caxias do Sul



4 Canoas

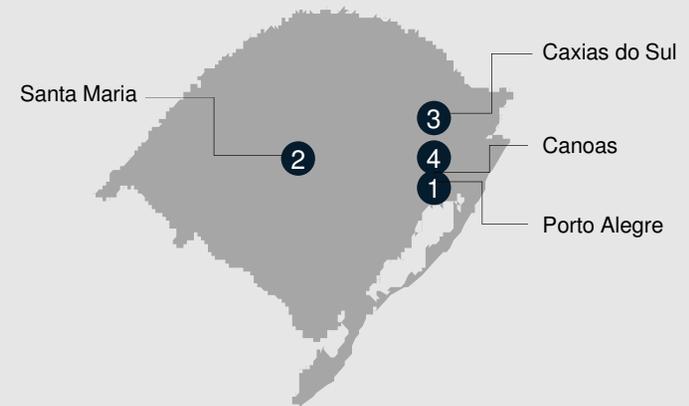


>915 startups

>8 incubadoras

>5 aceleradoras

>120 instituições de ensino superior



Fonte: Crunchbase; ABStartup; Anprotec; INEP (2017); artigos da imprensa; Relatório: Mapeamento de comunidades de startup – Porto Alegre

Ecosistema de startups de Pernambuco

Destaques

Incubadoras/ Aceleradoras



Instituições de ensino



Instituições de investimento



Startups

1 Recife



>185
startups

>3
incubadoras

>4
aceleradoras

>105
instituições de ensino superior



Fonte: Crunchbase; ABStartup; Anprotec; INEP (2017); artigos da imprensa; Relatório: Mapeamento de comunidades de startup – Recife

Ecosistema de startups da Bahia

Destaques

Incubadoras/ Aceleradoras



Instituições de ensino



Instituições de investimento



Startups

1 Salvador



2 Feira de Santana



>240
startups

>4
incubadoras

>4
aceleradoras

>105
instituições de
ensino superior



Fonte: Crunchbase; ABStartup; Anprotec; INEP (2017); artigos da imprensa; Relatório: Mapeamento de comunidades de startups – Salvador

Ecosistema de startups do Distrito Federal

Destaques

Incubadoras/ Aceleradoras



Instituições de ensino

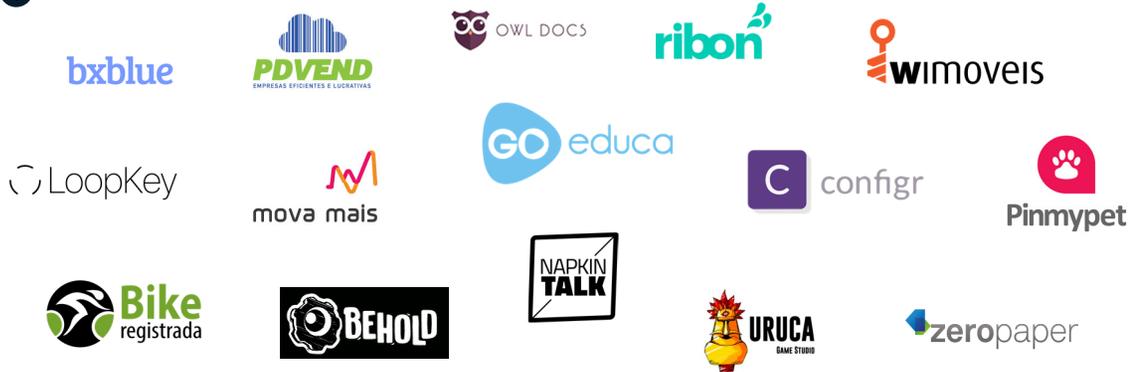


Instituições de investimento



Startups

1 Brasília

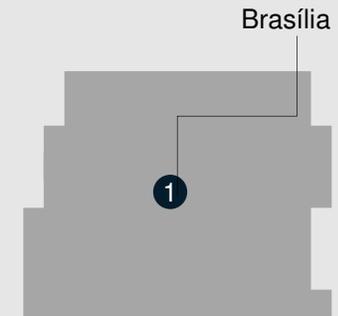


>180 startups

>5 incubadoras

>6 aceleradoras

>60 instituições de ensino superior



Capítulos



Macroeconomia



Perspectiva
Digital



Ecossistema
Empreendedor

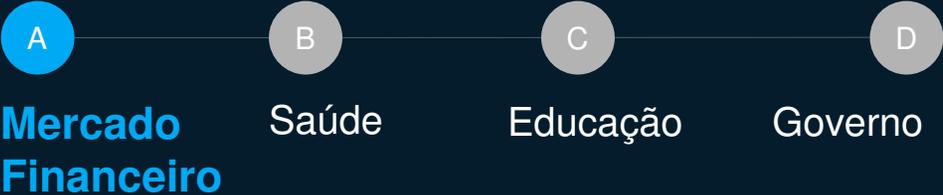


Análises
Setoriais

Capítulo



Análises Setoriais



Finanças

Situação do setor

- **O setor de serviços financeiros continua sendo atraente no Brasil**, com ativos crescendo mais que o PIB, a inadimplência sob controle, redução da relação custo/receita, crescimento estável dos lucros e retorno do capital próprio (RoE) de 14%
- **Todavia, o setor é altamente concentrado, com espaço de sobra para expansão da inclusão financeira.** Comparada com a de países desenvolvidos, a penetração de quase todos os produtos financeiros é baixa no Brasil – incluindo contas correntes, crédito (particularmente crédito de longo prazo), investimentos e seguros

Tendências digitais

- **No Brasil, os clientes de bancos já se tornaram digitais** – mais da metade são usuários online ativos ou de usuários de mobile banking, e mais da metade das transações bancárias são eletrônicas

Ambiente para startups

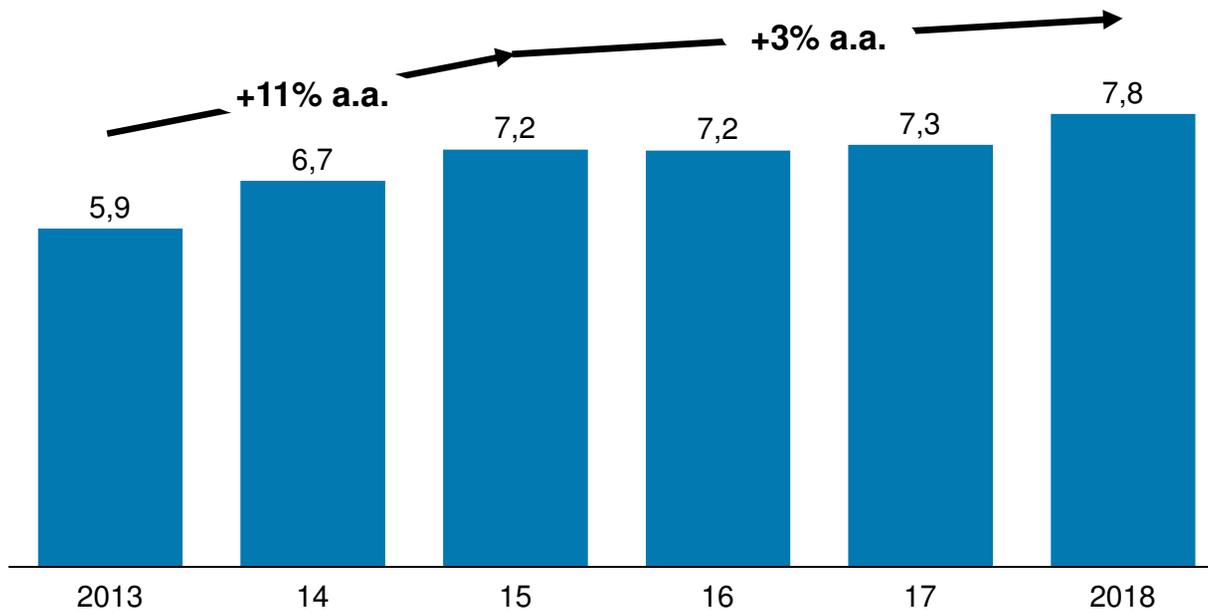
- Cerca de **400 FinTechs atuam no Brasil**, inovando e disputando participação em segmentos e produtos, particularmente na área de pagamentos, onde já surgiram de dois a quatro unicórnios (dependendo da definição): Stone, Nubank, PagSeguro e XP
- A disrupção é contínua nesse mercado volátil. Serviços de carteiras digitais foram lançados, algumas FinTechs voltadas para o crédito já realizaram várias rodadas de financiamento e os bancos digitais estão conquistando novos clientes aos milhões
- Parte dessa disrupção é provocada por instituições bem estabelecidas no mercado, como Bradesco/Next, Banco Original, Caixa/Youse, SafraPay, BB/Ciclic, Santander/Openbank



O total de ativos dos bancos no Brasil continua a crescer, embora em ritmo mais lento

 Situação do setor

Total de ativos dos bancos
R\$ trilhões



Fonte: BCB



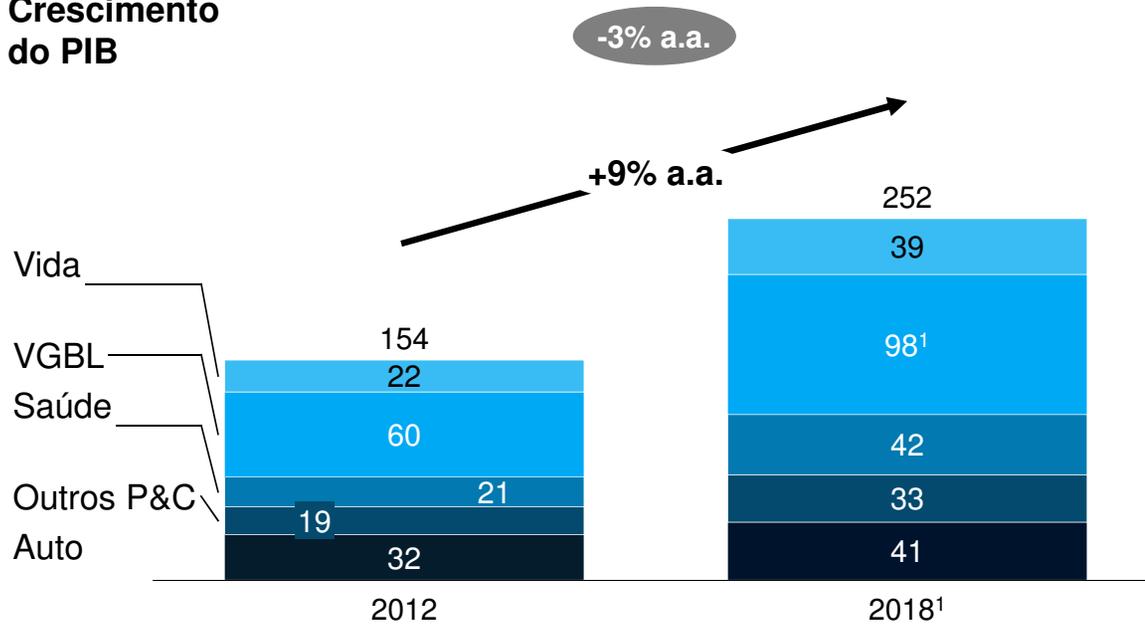
O setor de seguros está crescendo rapidamente em todos seus produtos

Situação do setor

Evolução dos prêmios

R\$ bilhões

Crescimento do PIB



¹ 3ºT2018 anualizado

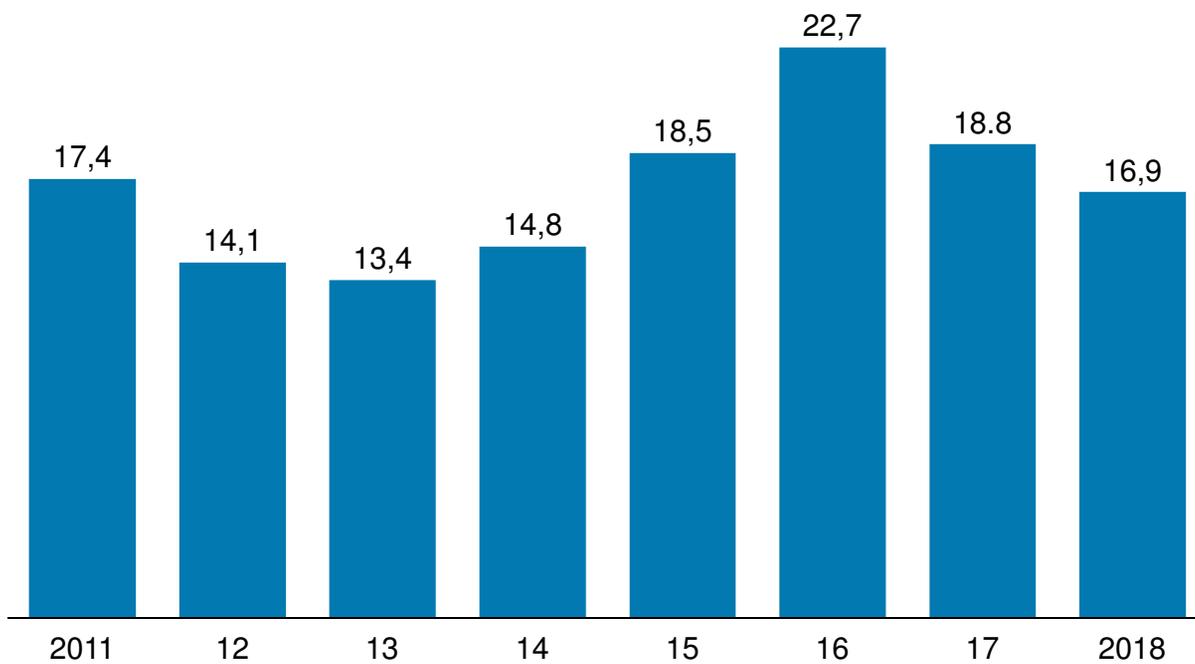
Fonte: SUSEP; McKinsey Global Insurance Pools; artigos da imprensa; análise da McKinsey



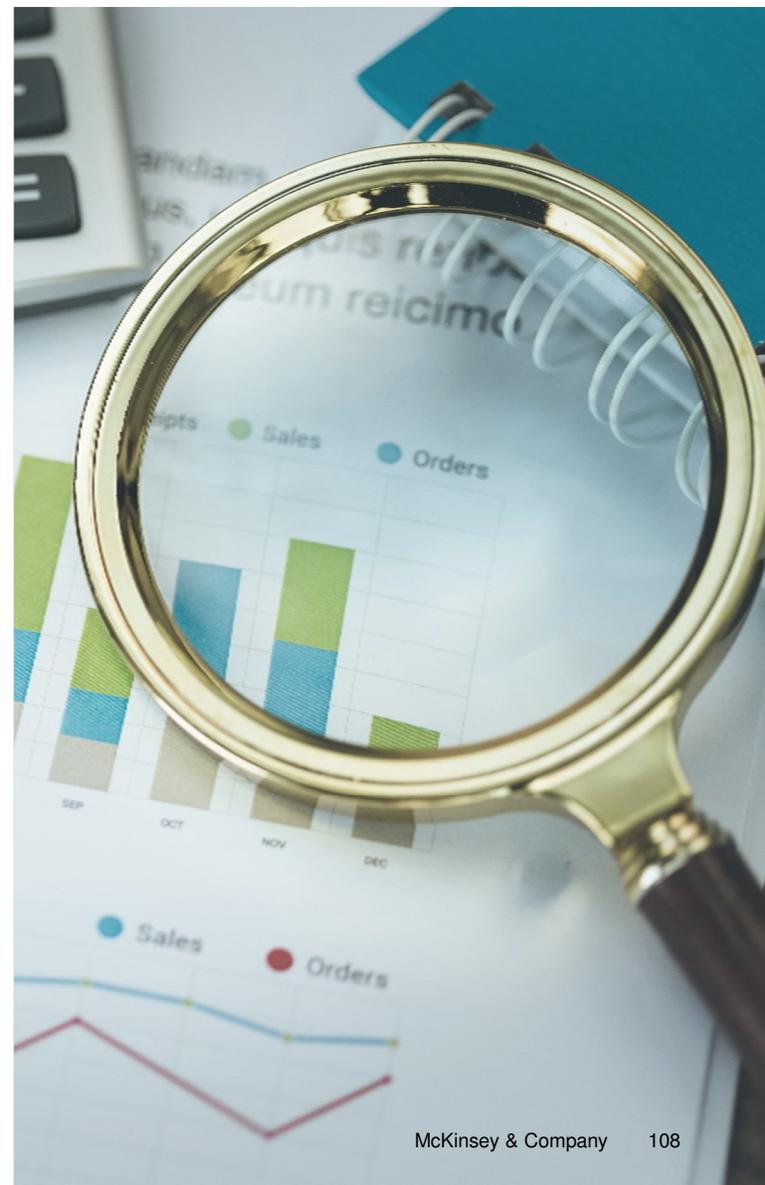
As receitas têm sido pressionadas pela redução do *spread*

 Situação do setor

Spread médio de novas transações de crédito
%, final do período



Fonte: BCB

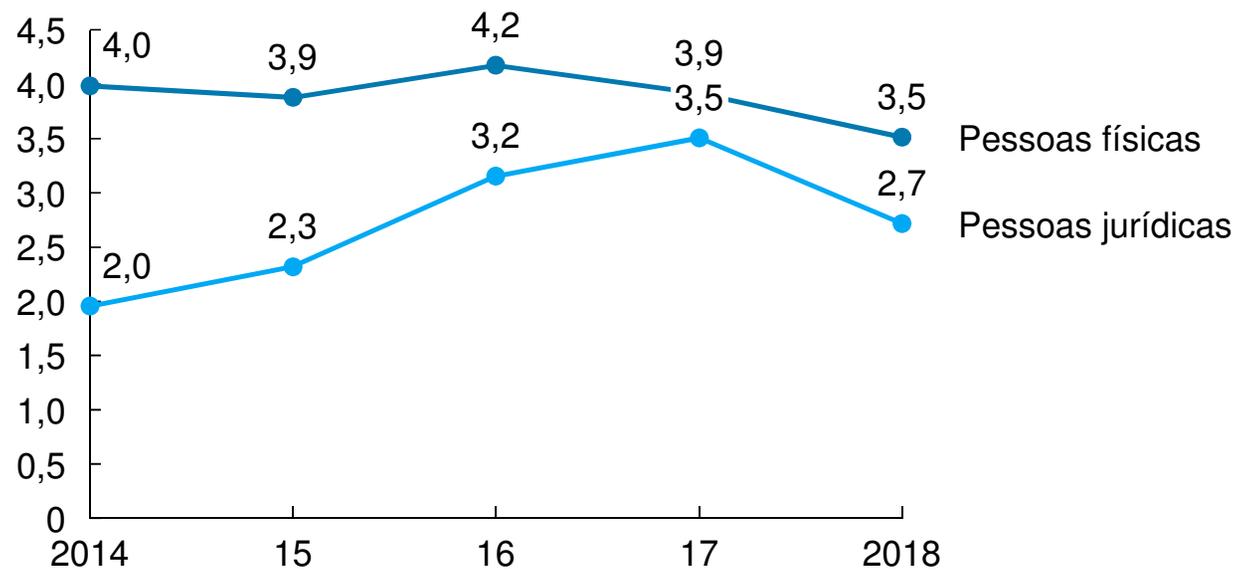


Desde seus picos em 2016 e 2017, as taxas de inadimplência diminuíram

 Situação do setor

Taxa de inadimplência

%, mais de 90 dias



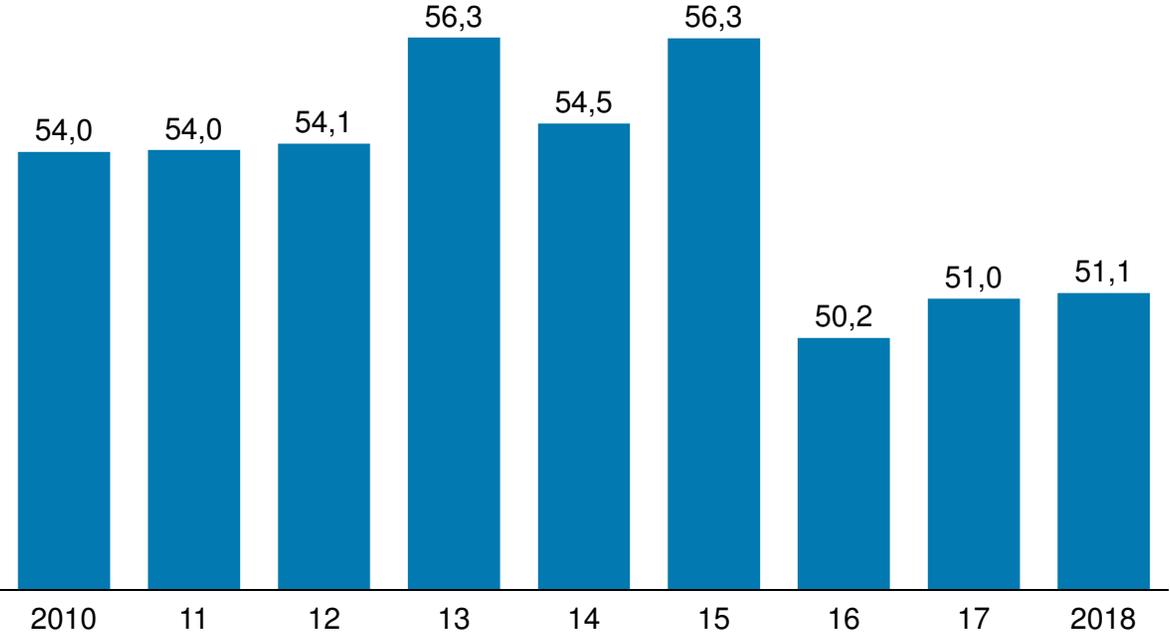
Fonte: BCB



O setor tem focado em sua eficiência, melhorando significativamente a relação custo/receita

Situação do setor

Relação custo/receita do sistema bancário brasileiro %



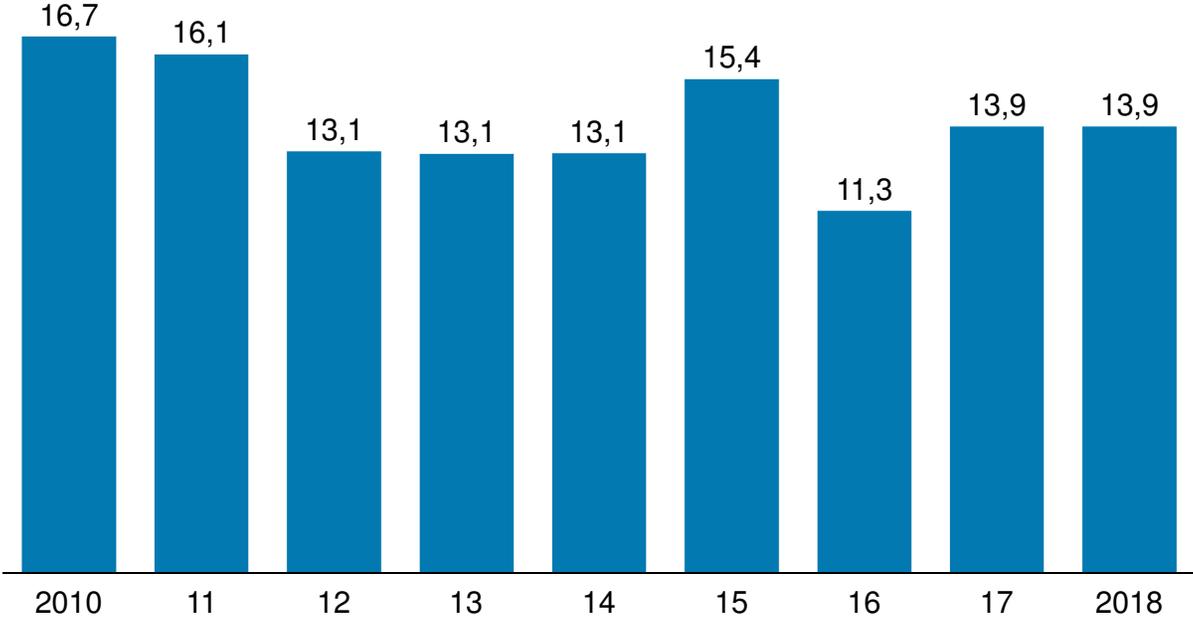
Fonte: BCB; análise da McKinsey



Essas tendências ajudaram o setor financeiro a se tornar altamente lucrativo, com retorno do capital próprio (RoE) de 11% a 17%

Situação do setor

RoE do sistema bancário brasileiro %



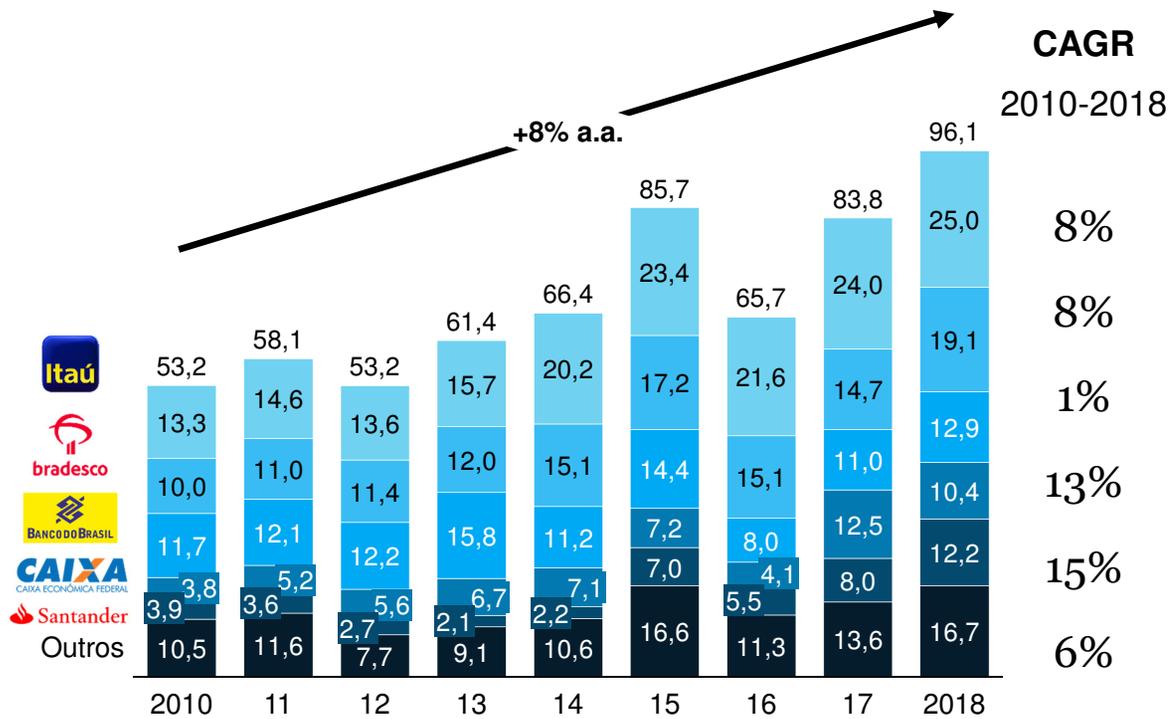
Fonte: BCB



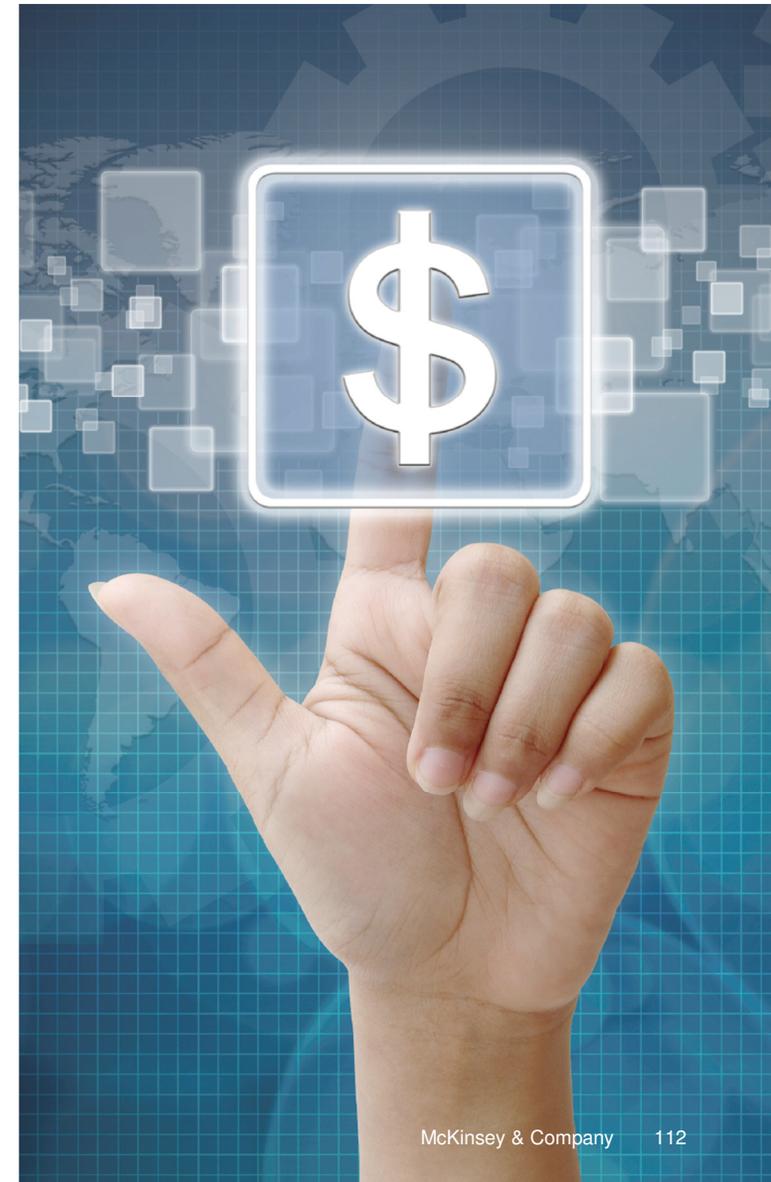
Isso afeta em especial os maiores bancos do Brasil, que viram seus lucros aumentarem significativamente ao longo da última década

Situação do setor

Lucro anual dos bancos brasileiros
R\$ bilhões



Fonte: BCB

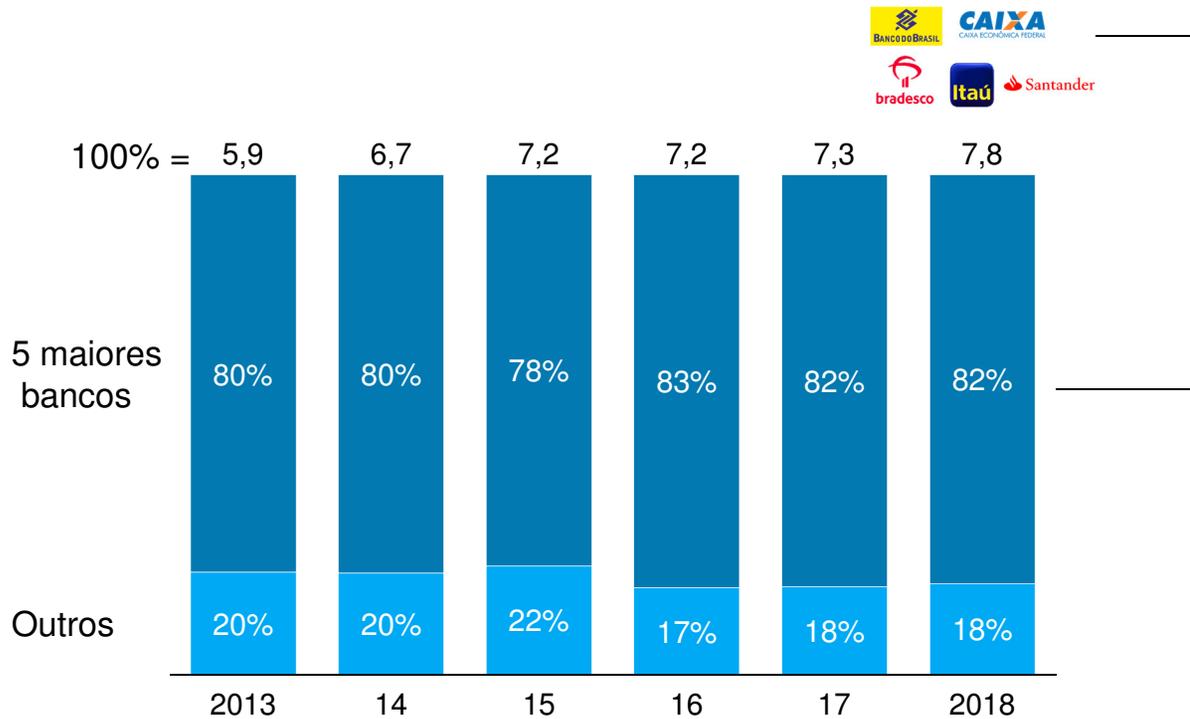


A concentração no setor bancário é elevada e vem aumentando

Situação do setor

Concentração do setor bancário

Share do total de ativos, R\$ trilhões



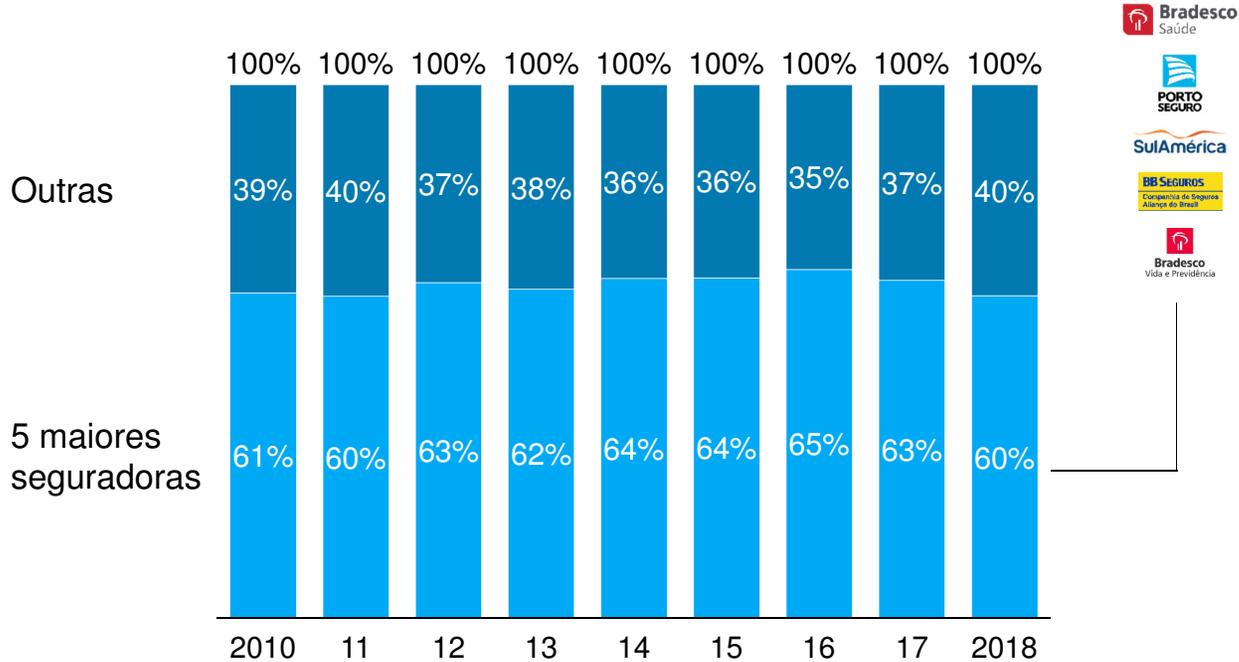
Fonte: BCB



O mercado de seguros também mostra alto grau de concentração

Situação do setor

Concentração do setor de seguros por prêmios¹
%



1 Prêmios Brutos Emitidos

Fonte: SUSEP; análise da McKinsey

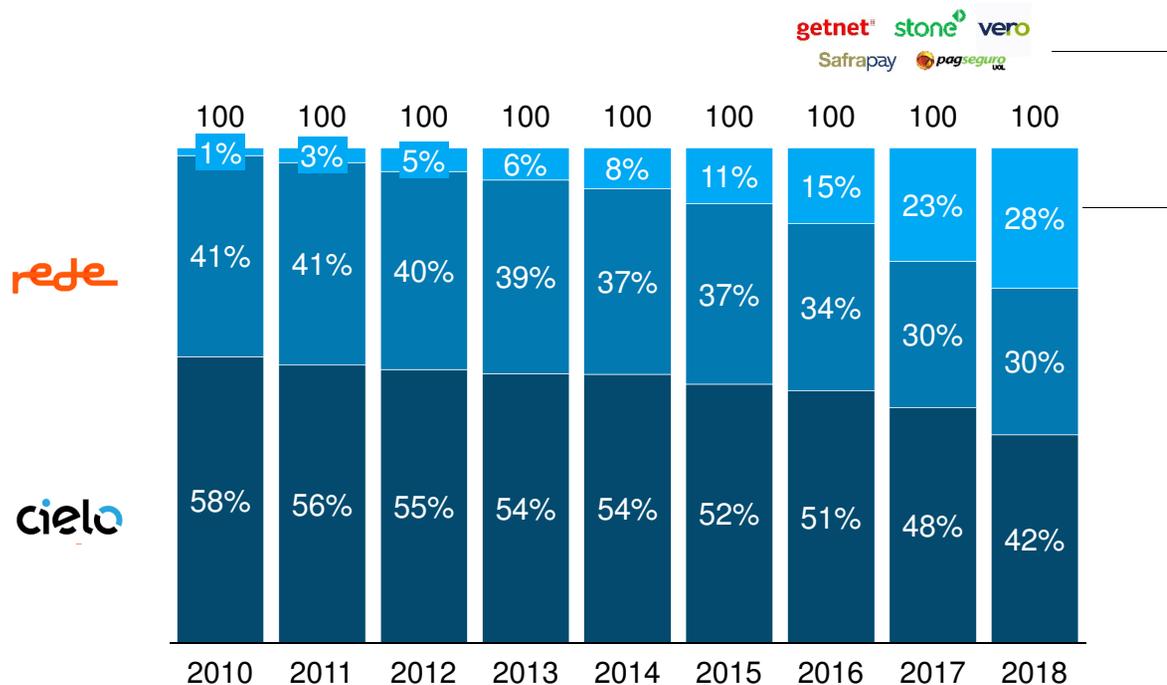


O setor de pagamentos está se tornando bem menos concentrado, com novos entrantes e FinTechs como Stone e PagSeguro

Situação do setor

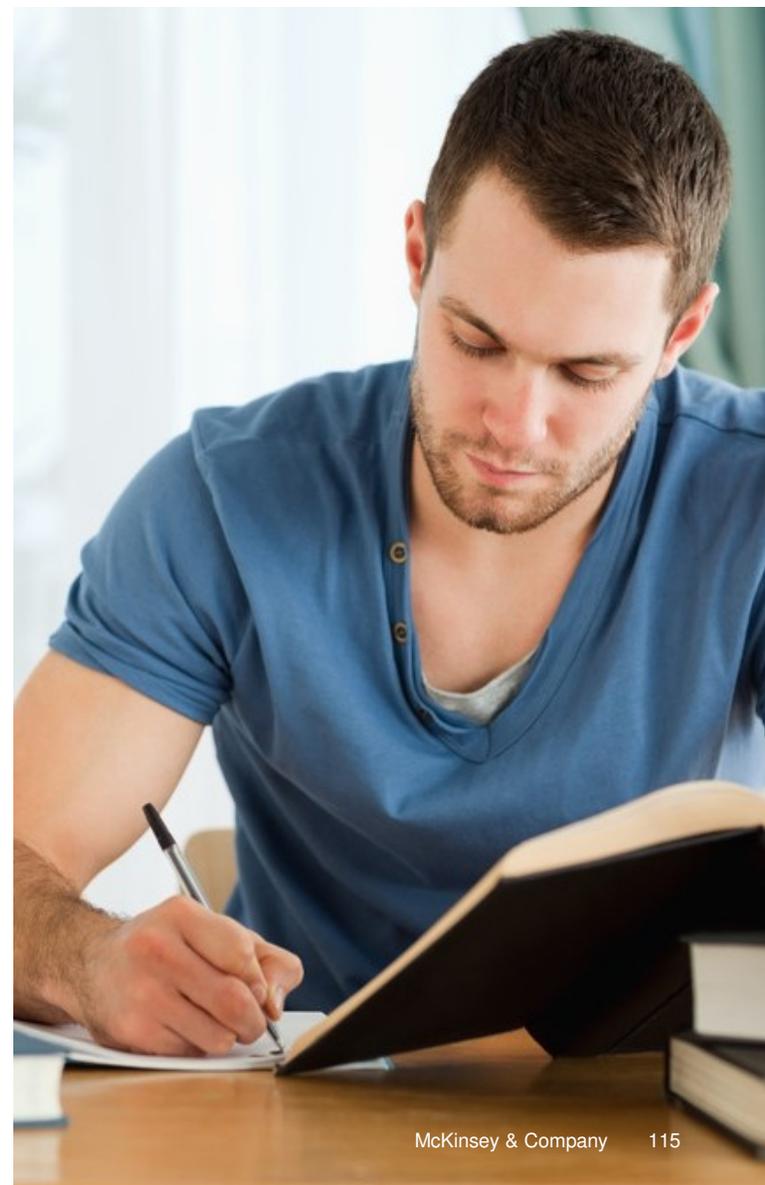
Market share do volume de transações

%¹



¹ Adquirentes

Fonte: ABECS; BCB; relatórios de empresas; análise da McKinsey

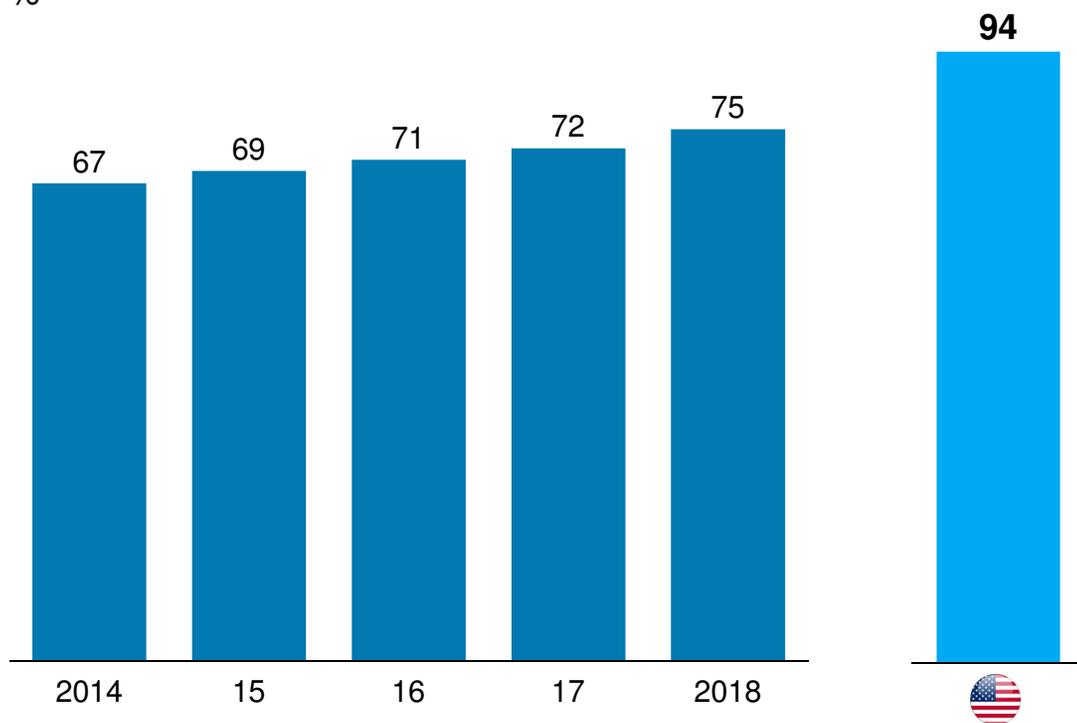


A inclusão financeira continua sendo uma ótima oportunidade: 25% da população economicamente ativa não tem conta bancária

 Situação do setor

Correntistas¹

%



¹ Número de pessoas com relacionamento ativo cadastrado em uma instituição financeira em relação ao total da população.

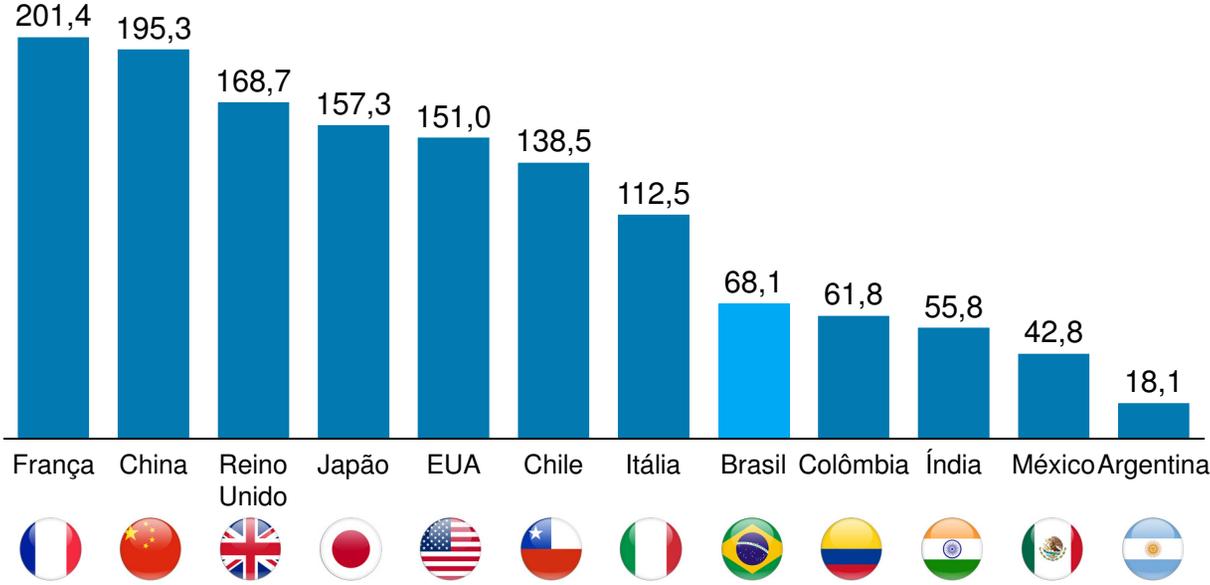
Fonte: BCB; IBGE; FDIC



A penetração do crédito, por exemplo, é menos da metade da penetração em países desenvolvidos

Situação do setor

Penetração do crédito ao consumidor % do PIB



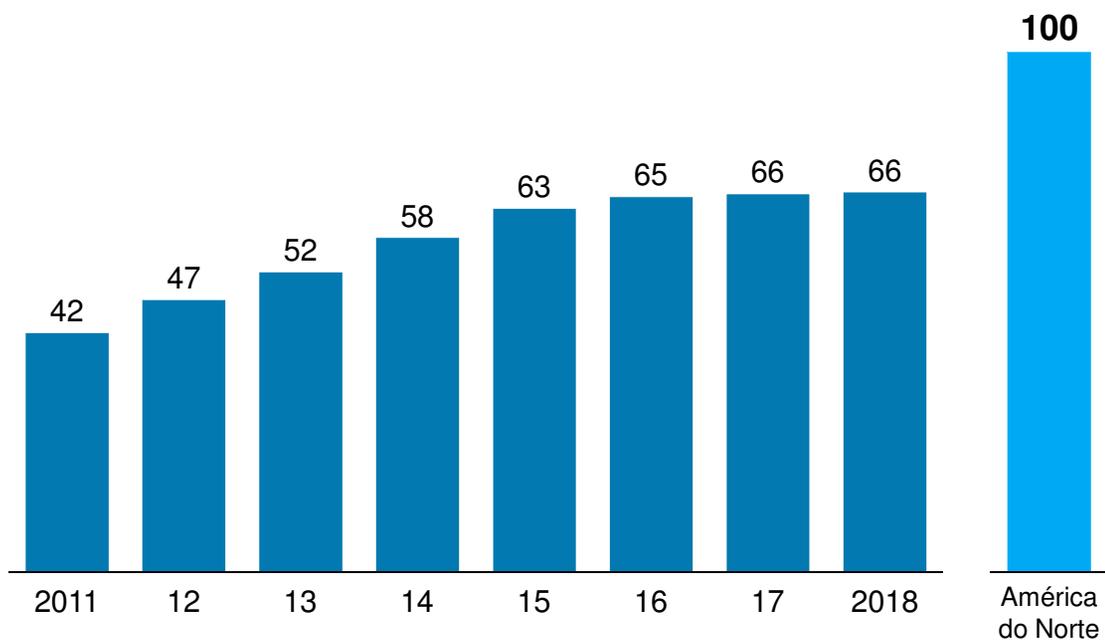
Fonte: BIS (3ºT18)



Além disso, proporcionalmente, os brasileiros contraem mais dívidas de curto prazo do que a população de nações desenvolvidas

   Situação do setor

Prazo médio de vencimento do portfólio de crédito – pessoas físicas
Meses, final do período



Fonte: BCB

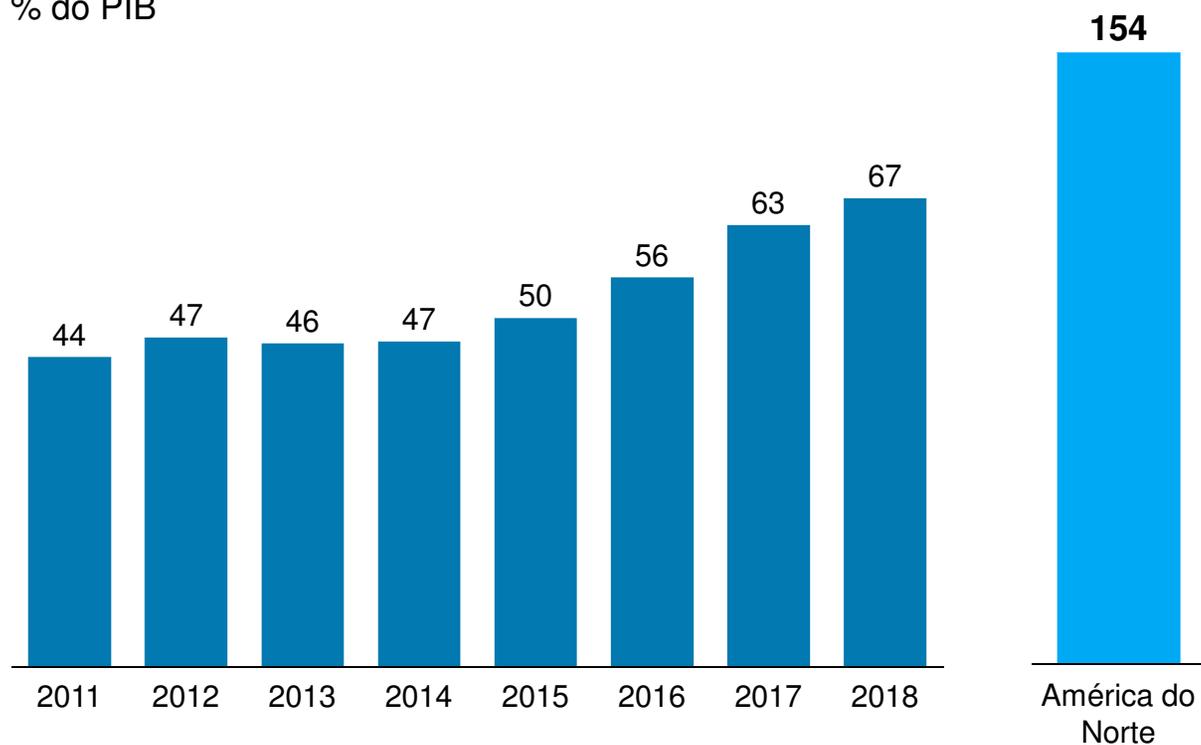


McKinsey & Company 118

A penetração dos produtos de investimento está aumentando rapidamente, mas ainda é muito menor do que nos EUA

 Situação do setor

Ativos sob gestão
% do PIB



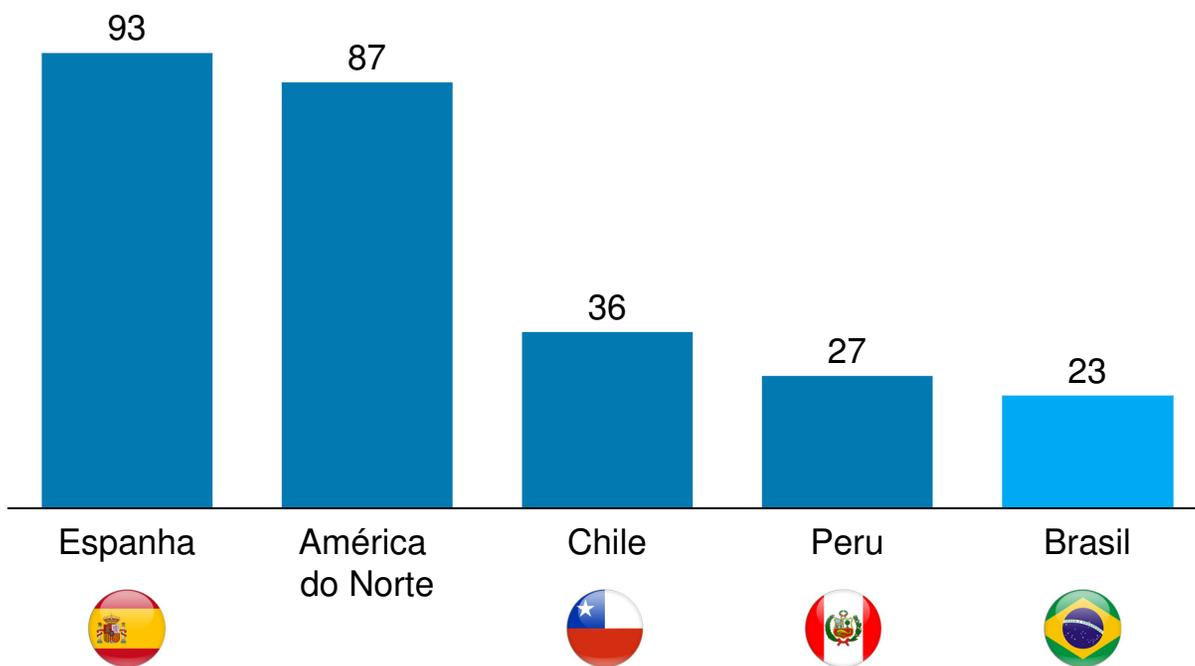
Fonte: ANBIMA; McKinsey "North American Asset Management in 2018: The New Great Game" (2018)



A penetração de seguros também é baixa, com significativo potencial de crescimento mediante educação dos clientes e inovação dos produtos

   Situação do setor

Penetração de seguros de automóveis
% da frota total



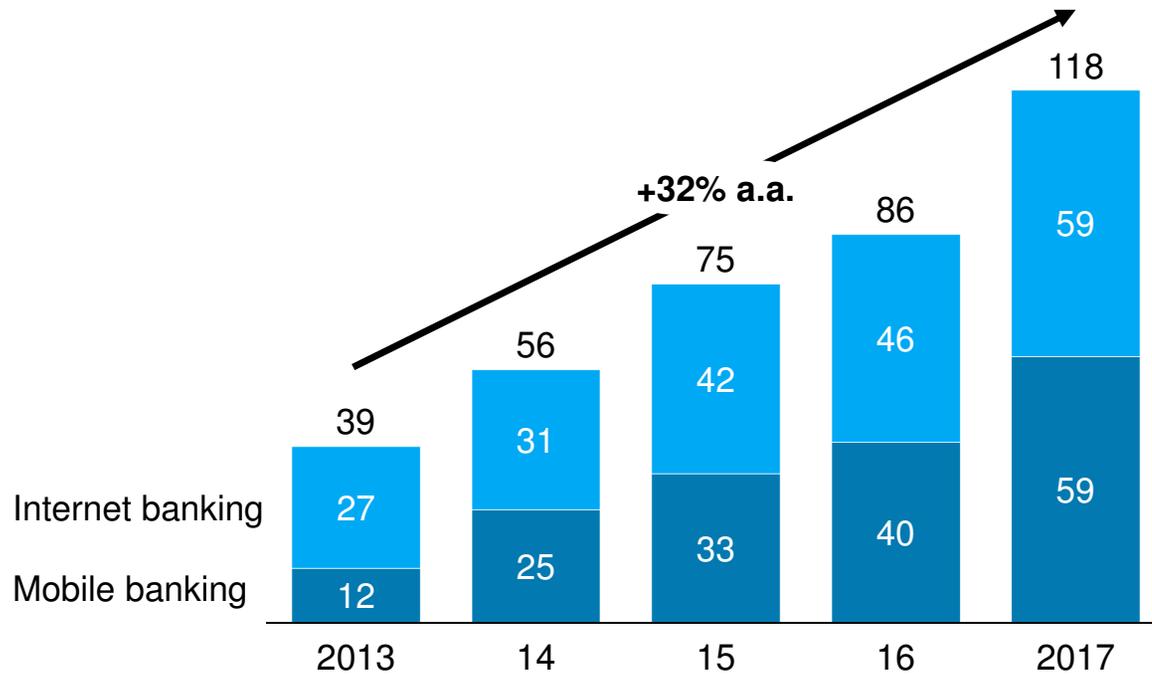
Fonte: análise da McKinsey; SUSEP; relatórios das empresas; arquivos da imprensa (2017)



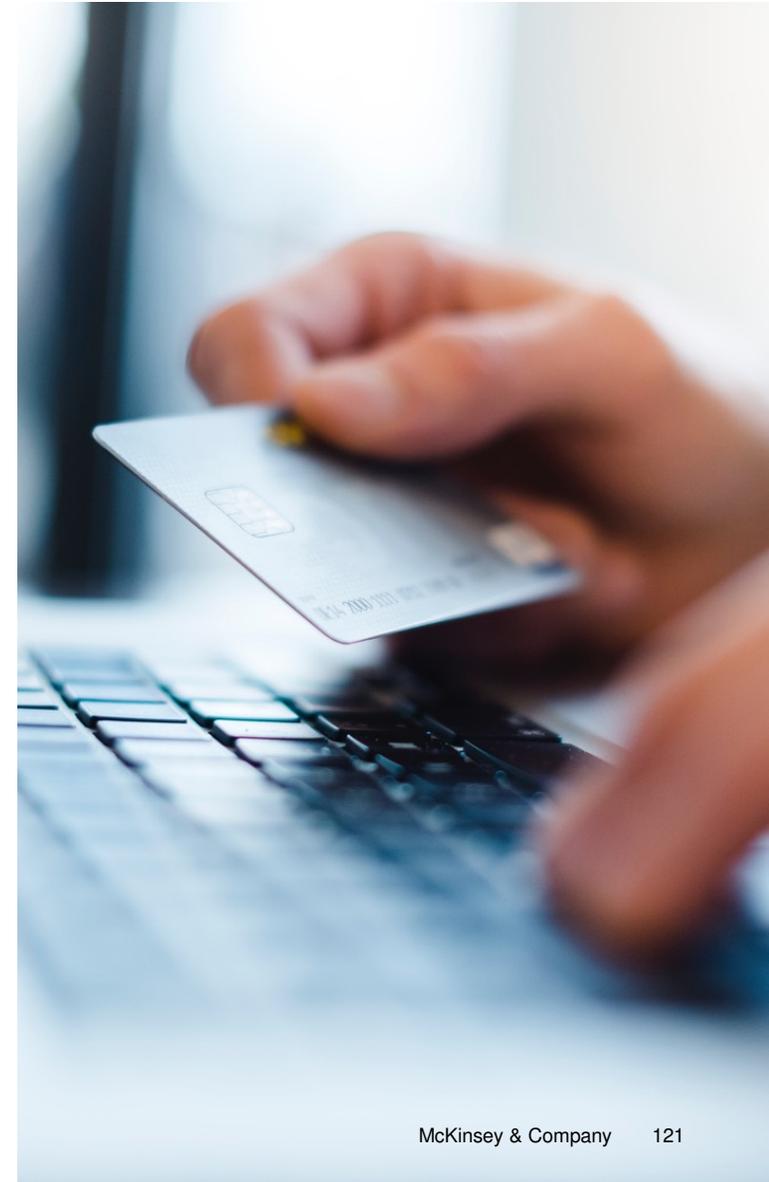
O número de usuários de internet banking aumentou drasticamente, impulsionado pelo mobile banking

 Tendências digitais

Número de usuários de internet banking e mobile banking
Milhões



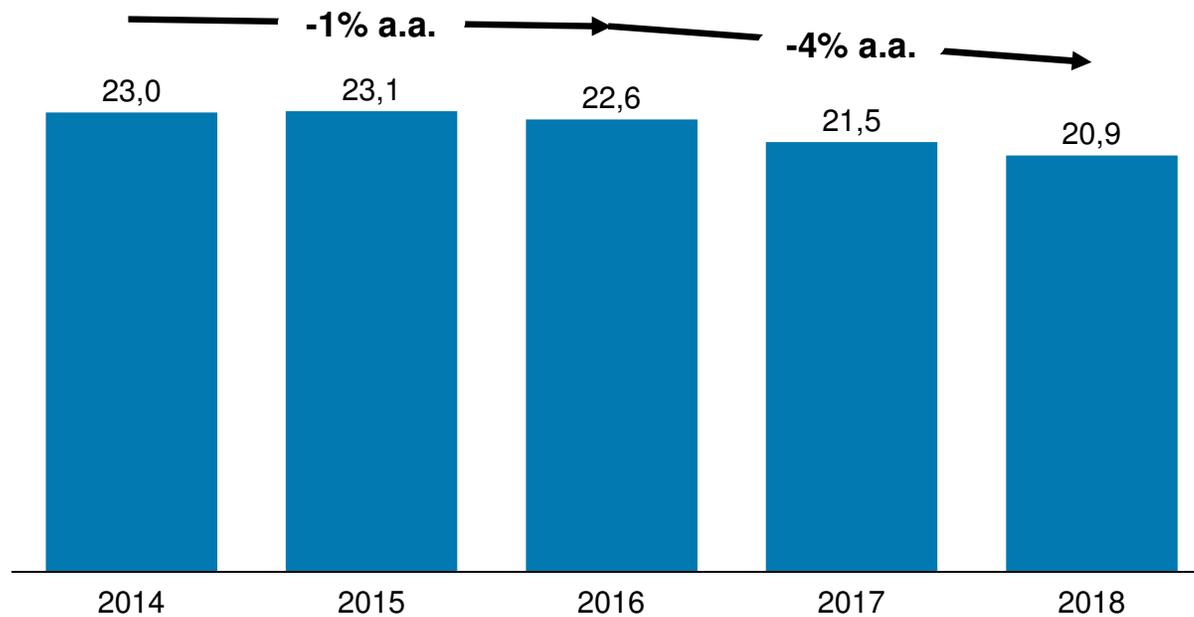
Fonte: FEBRABAN



Como resultado, o número de agências vem diminuindo, e tal tendência vem se acentuando

 Tendências digitais

Número de agências bancárias
Milhares



Fonte: BCB

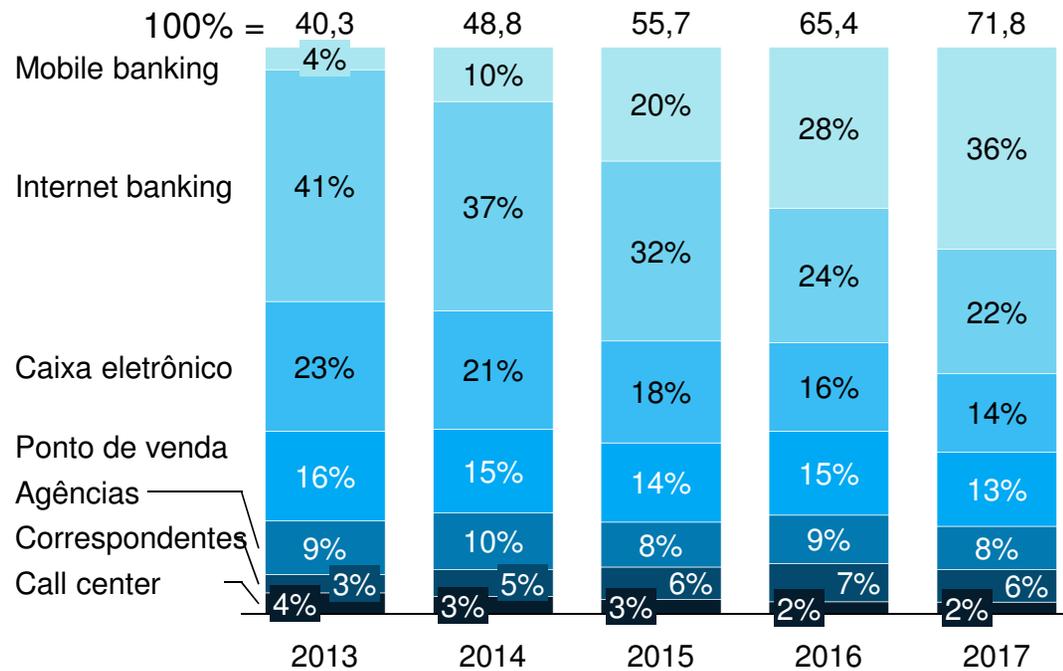


Mobile banking e internet banking já representam mais da metade de todas as transações bancárias no Brasil

Tendências digitais

Transações por canal

Bilhões de transações, % do total de transações



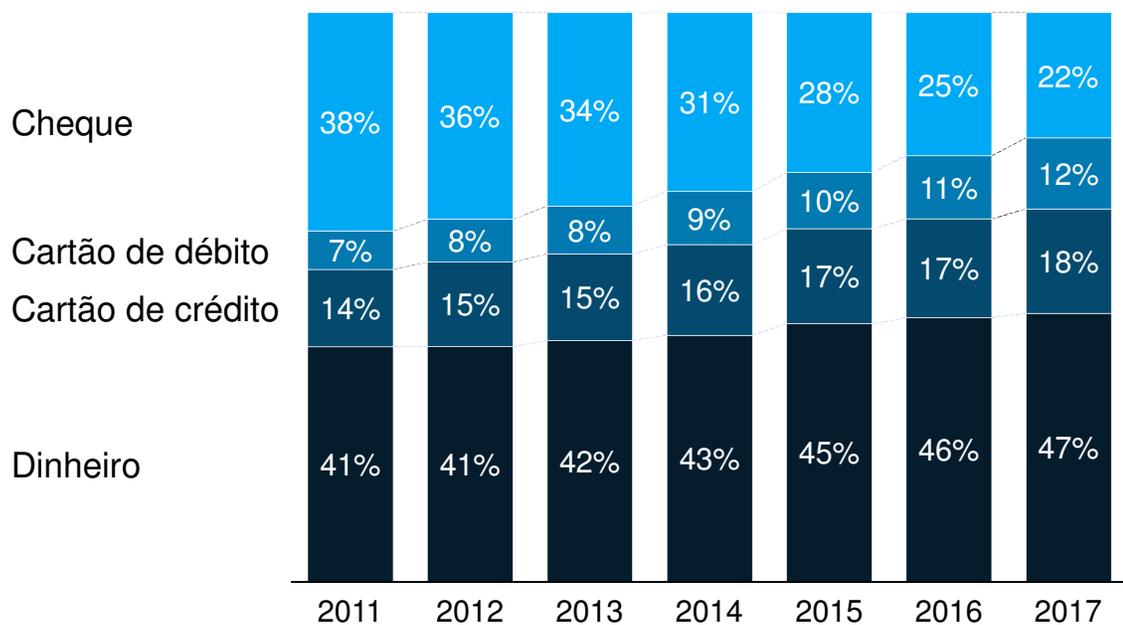
Fonte: FEBRABAN



A maioria dos pagamentos ainda é feita em dinheiro, mas o número de transações com cartão de crédito e débito é cada vez maior

 Tendências digitais

Detalhamento das transações de pagamento
% do volume transacionado



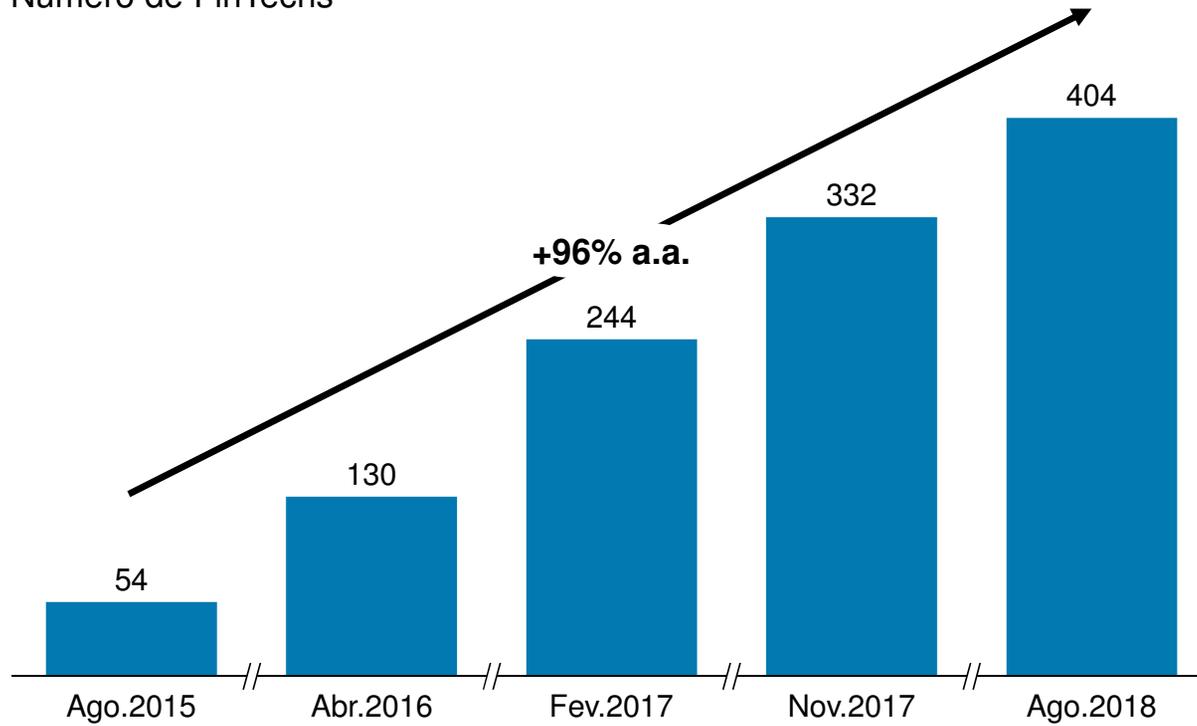
Fonte: BCB; análise da McKinsey; Euromonitor



O número de FinTechs está aumentando

 FinTechs

FinTechs
Número de FinTechs



Fonte: Radar FinTech



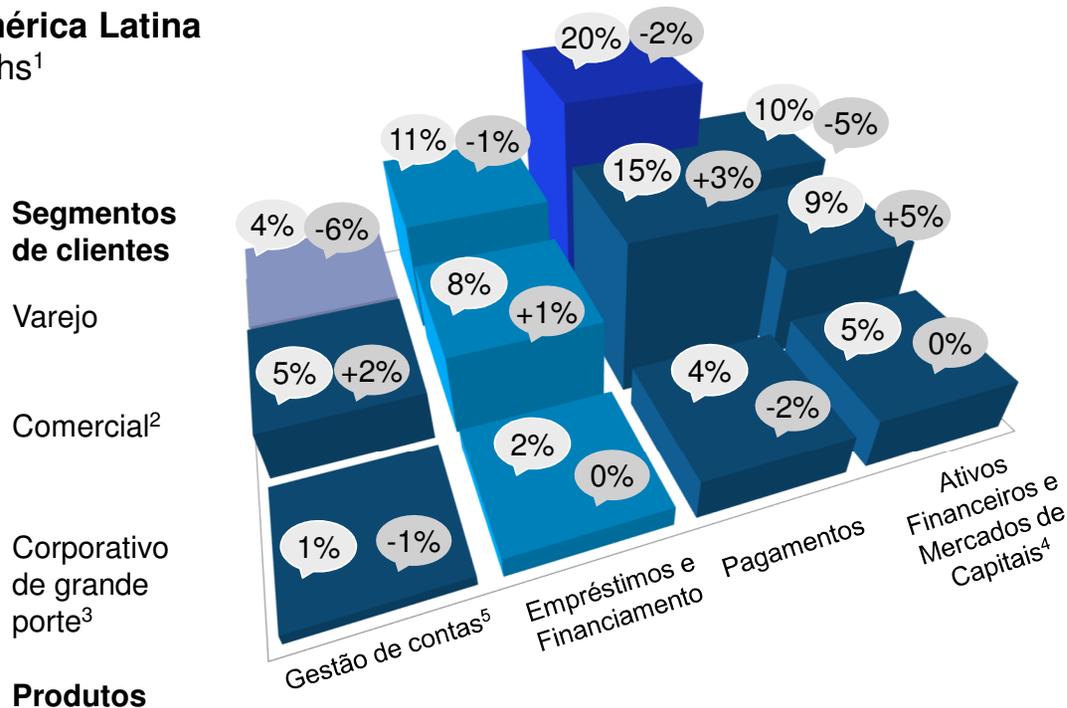
Atualmente, as FinTechs focadas em pagamentos representam a maior parte do crescimento, embora empréstimos e financiamento também sejam significativas

Estimativas



FinTechs na América Latina

Share de FinTechs¹



Share do segmento bancário no faturamento total dos bancos



...% Share de FinTechs identificadas em cada categoria¹

...% Diferença em % vs. restante do mundo

1 153 FinTechs da América Latina. Inclui dupla contagem, pois FinTechs que atuam em mais de um segmento ou produto são contadas duas vezes

2 Inclui pequenas e médias empresas

3 Inclui bancos de investimento, vendas e trading, serviços de valores mobiliários, investimento em varejo, depósitos (exceto em contas correntes) e agência de gestão de ativos

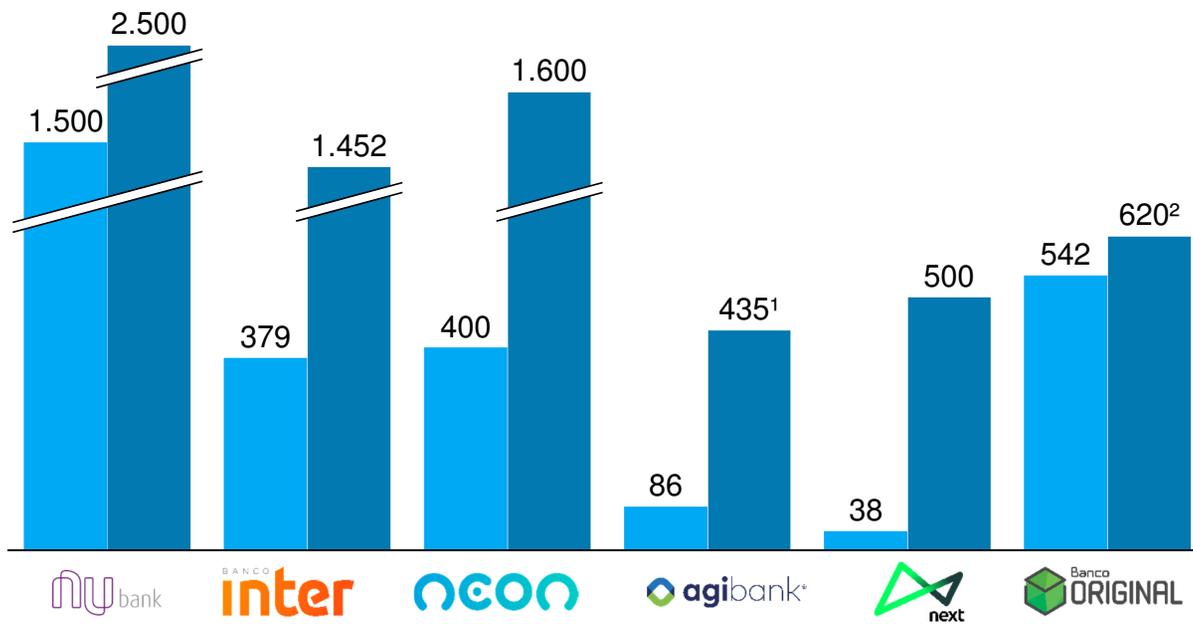
4 Share da receita inclui receitas de depósitos em contas correntes

Além disso, nos últimos anos, assistimos ao nascimento e ascensão de vários bancos digitais

 FinTechs

Número de contas digitais
Milhares

■ 2017 ■ 2018



1 Considerando valores do 3ºT2018 para 2018

2 Considerando valores do 1ºS2018 para 2018

Fonte: Relatórios das empresas; artigos da imprensa (2018)



Mapa do ecossistema brasileiro de FinTechs

FinTechs



Fonte: FinTech Lab (2018)



Os três maiores unicórnios e casos de sucesso mais recentes são FinTechs

 FinTechs

	Fundado em	Valor de mercado US\$ bilhões	Financiamento US\$ bilhões	IPO Data
	2013	4,0	0,7	n.d.
	2006	8,8	2,3	Jan 18
	2013	8,4	1,1	Out 18

Fonte: Crunchbase



Capítulo



Análises Setoriais



Mercado
Financeiro



Saúde



Educação



Governo

Saúde

Situação do setor

O Brasil, criador do SUS, um dos sistemas de saúde pública mais inclusivos do mundo, passou por grandes mudanças no setor de saúde na última década:

- Melhorias significativas em indicadores fundamentais, como taxas de mortalidade materna e infantil
- Crescimento de dois dígitos nos gastos per capita, impulsionado pelo setor privado
- Crescimento, consolidação e rentabilidade dos principais provedores de seguros

Entretanto, a saúde do Brasil ainda não atende aos padrões da OMS e a qualidade está longe de ser universal:

- Em termos de mortalidade infantil, número de médicos e leitos hospitalares per capita e outras métricas importantes, o Brasil ainda fica aquém de diversos países e dos padrões mínimos da OMS
- Os padrões variam enormemente entre regiões, estados e cidades
- Os custos com a saúde aumentaram muito mais que a inflação, o que é particularmente preocupante em uma população que envelhece rapidamente

Tendências digitais

O setor de saúde do Brasil está bastante atrasado na adoção de tecnologias digitais, como prontuários eletrônicos de pacientes, registros eletrônicos de atendimento médico e consultas online

Ambiente para startups

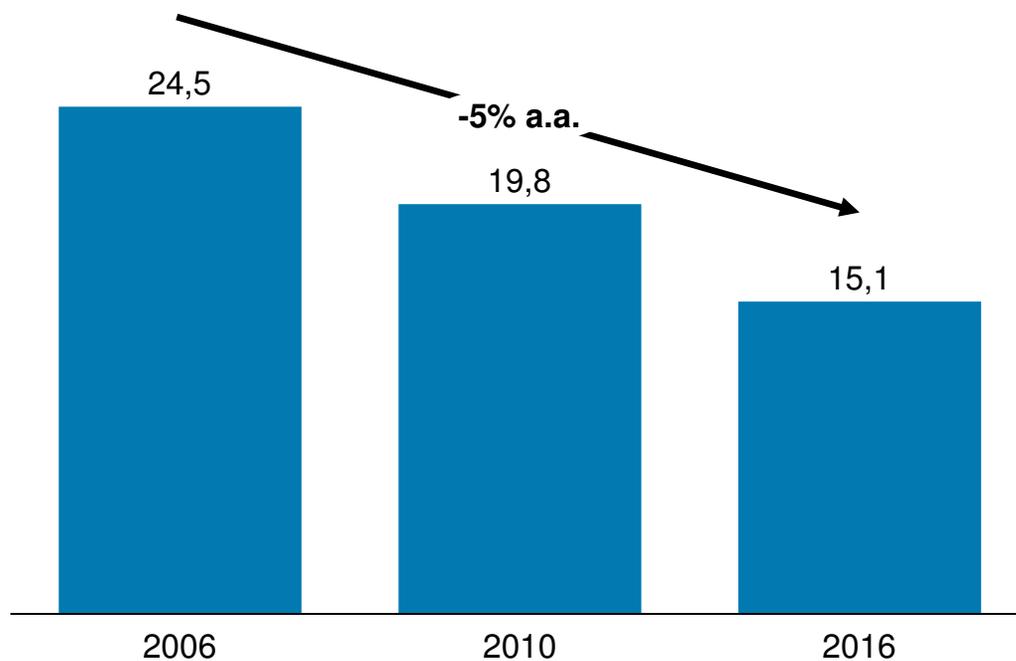
Mais de 200 startups surgiram para enfrentar esse desafio, levando adiante a agenda da inovação digital com novos modelos de negócios baseados em *big data*, dispositivos médicos baseados em IoT, marketplace de serviços de saúde, educação em saúde, por exemplo



A taxa de mortalidade infantil caiu

 Situação do setor

Mortalidade infantil no Brasil
A cada mil nascidos vivos



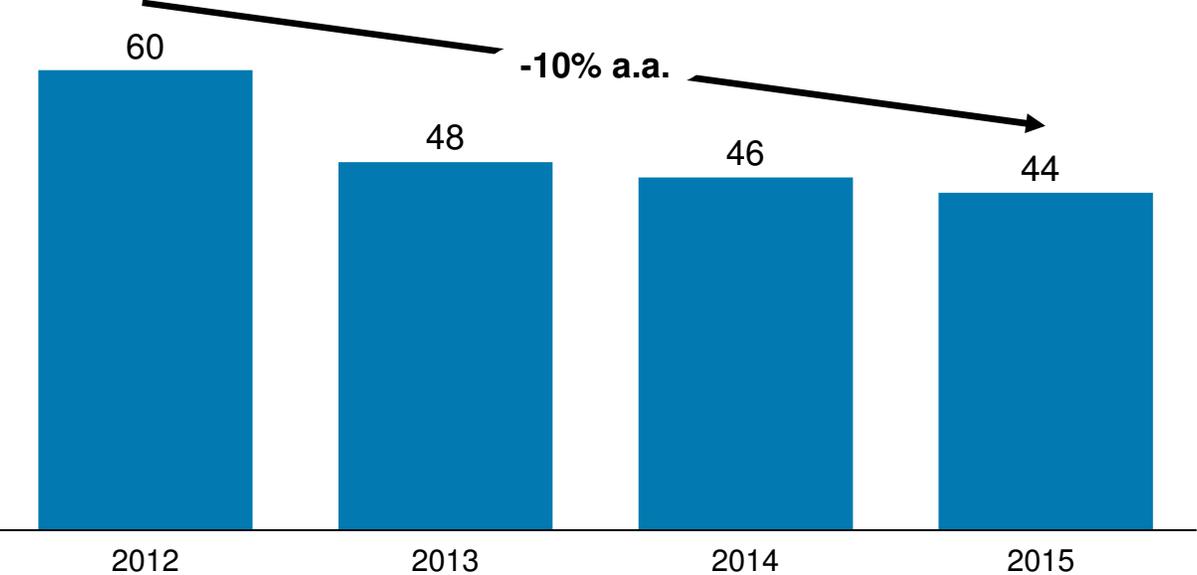
Fonte: OMS; Banco Mundial



A mortalidade materna também diminuiu significativamente

Situação do setor

Mortalidade materna
A cada 100.000 nascidos vivos



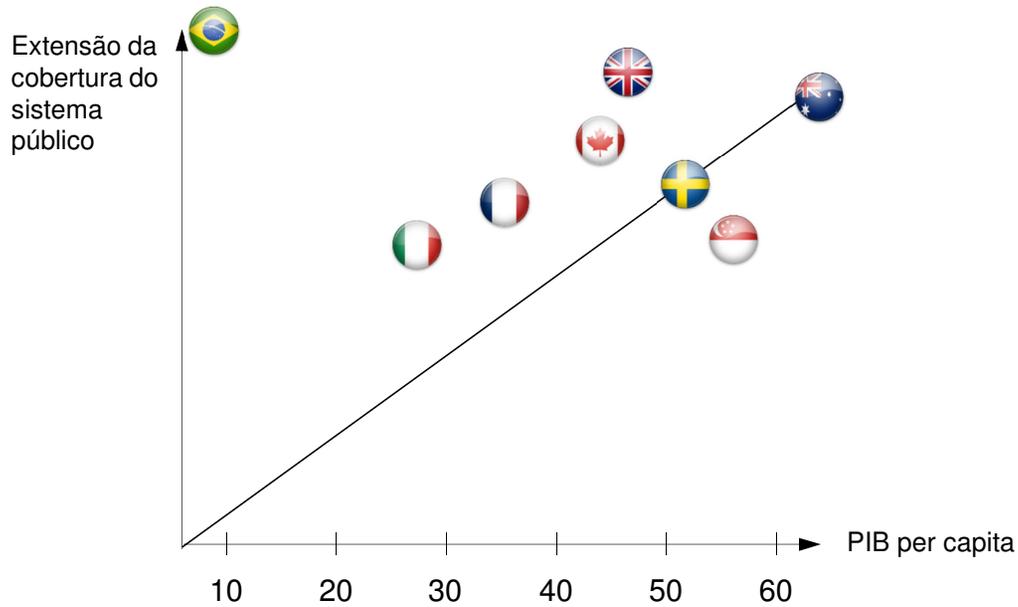
Fonte: OMS; Banco Mundial



O Sistema Único de Saúde (SUS) é um dos modelos de saúde mais inclusivos do mundo

 Situação do setor

Extensão da cobertura do sistema público vs. PIB per capita



Fonte: análise da McKinsey; Instituto Coalizão Saúde citando o Banco Mundial; London School of Economics study and Commonwealth Fund (2017)



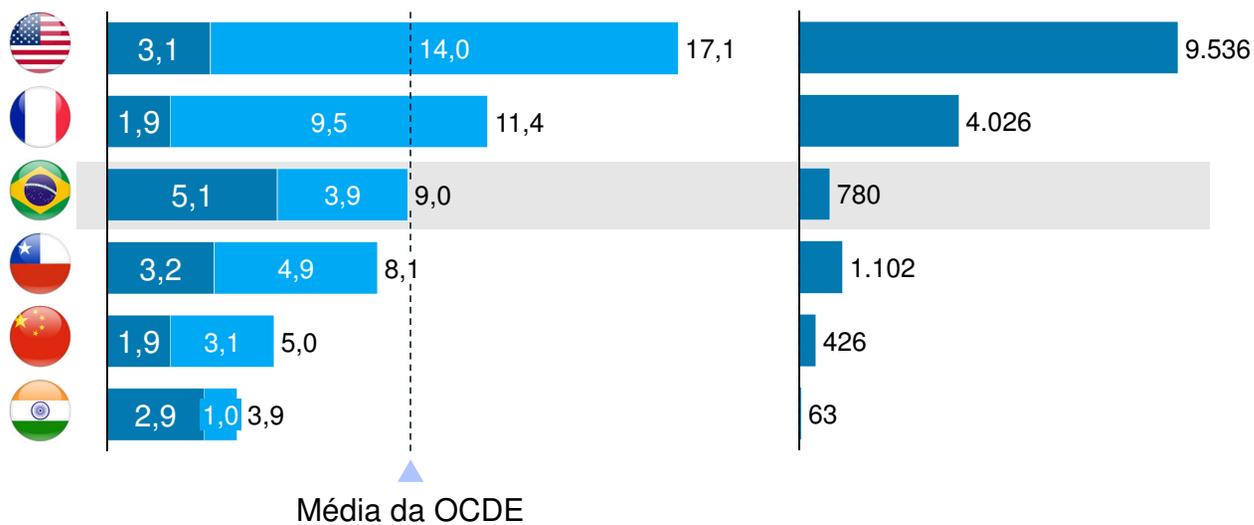
O investimento em saúde é similar aos dos países da OCDE, mas os gastos per capita ainda são menores do que em países desenvolvidos

Situação do setor

Total de gastos com saúde
% do PIB

■ Privados
■ Públicos

Gastos per capita
US\$



Fonte: OCDE (2017)

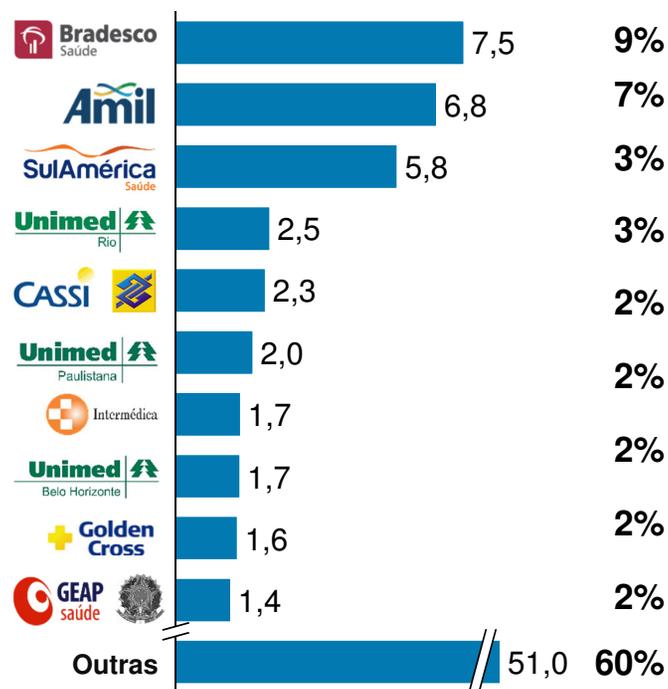


O setor privado cresceu e se consolidou: o market share das três maiores empresas de planos de saúde e seguro-saúde aumentou para 34%

Situação do setor

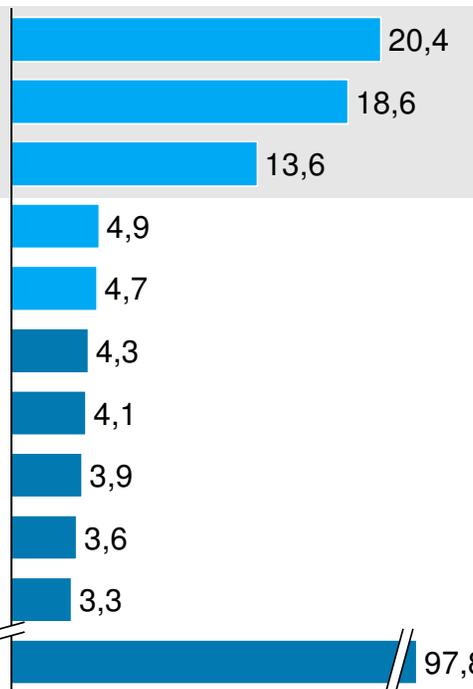
Receitas, 2011

R\$ bilhões



Receitas, 2017

R\$ bilhões

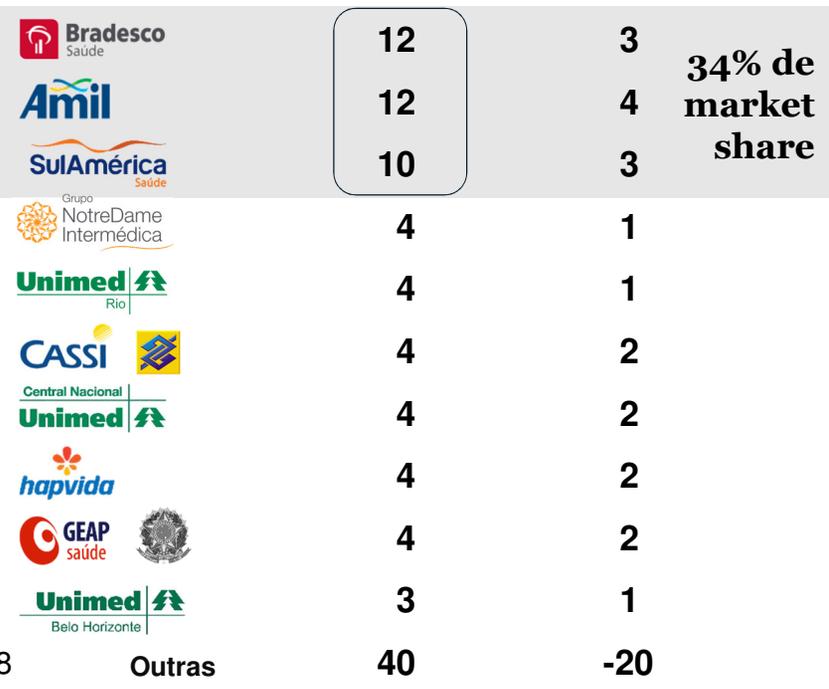


Market share

%

Variação

p.p.

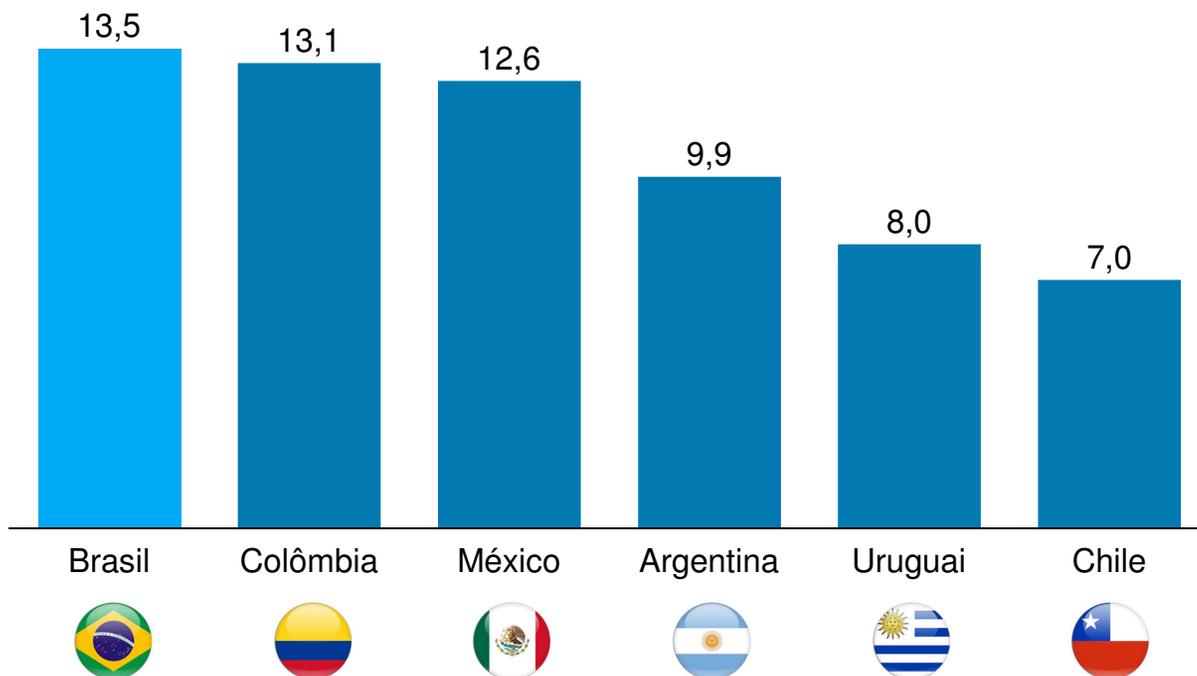


Existe espaço considerável para melhorias: a mortalidade infantil ainda é elevada para a América Latina, por exemplo

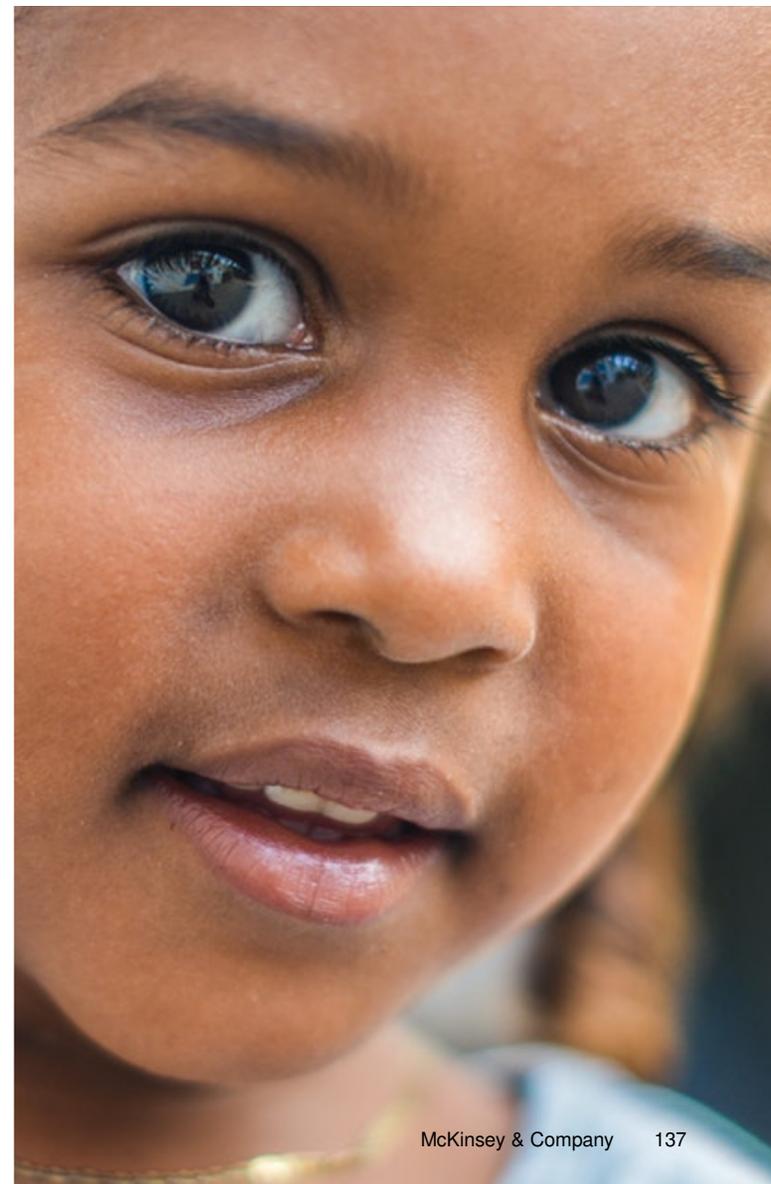
   Situação do setor

Mortalidade infantil

A cada 1.000 nascidos vivos, menos de 1 ano



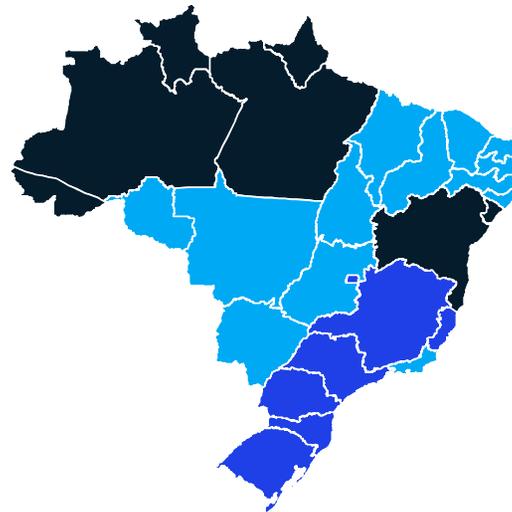
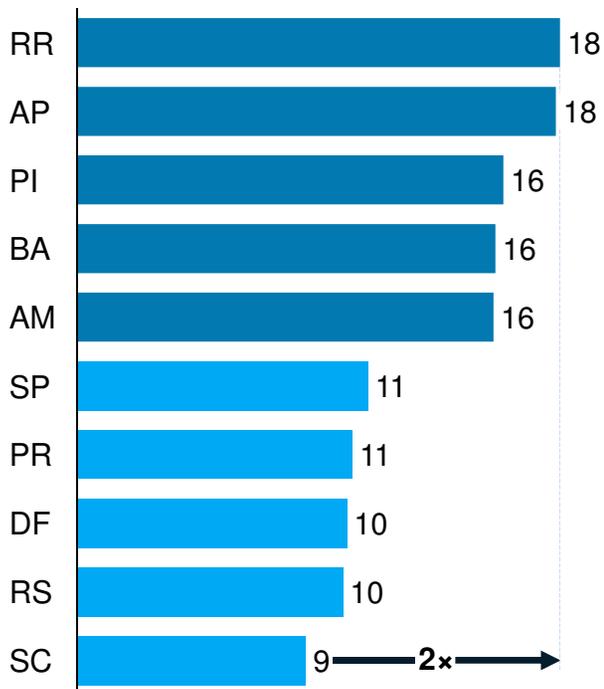
Fonte: OMS; Banco Mundial (2017)



A mortalidade infantil varia enormemente entre regiões e estados: crianças morrem duas vezes mais em Roraima do que em Santa Catarina

Situação do setor

Taxa de mortalidade infantil por estado
%



Mortalidade infantil (menos de 1 ano) a cada 1.000 nascidos vivos

■ >15 ■ 12 14,9 ■ < 11,9

Fonte: Datasus (2017)



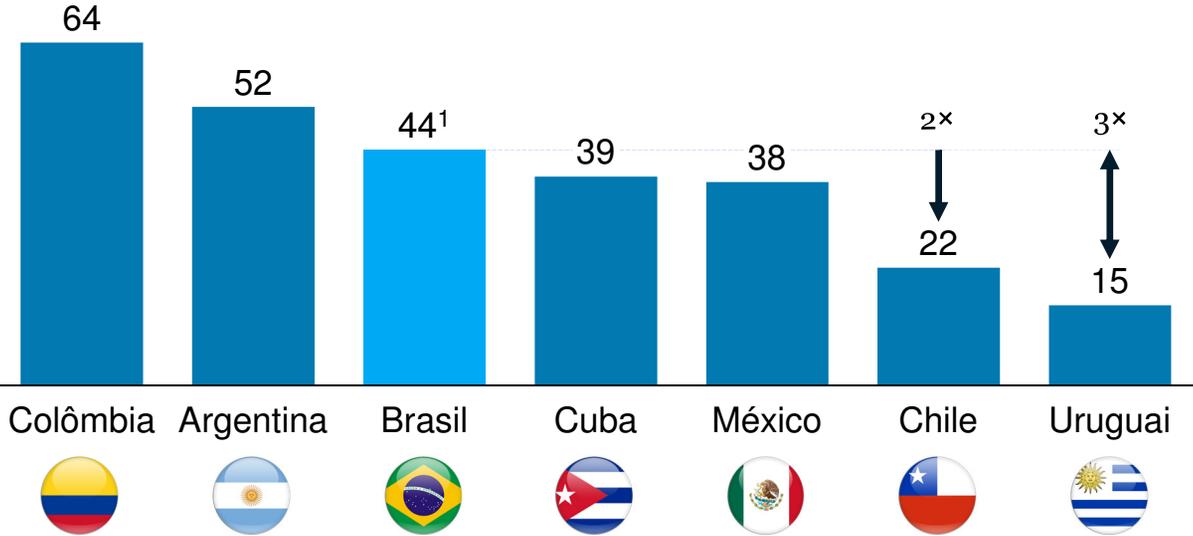
McKinsey & Company

138

A taxa de mortalidade materna também é mais elevada que em outros países da região

Situação do setor

Mortalidade materna
A cada 100.000 nascidos vivos



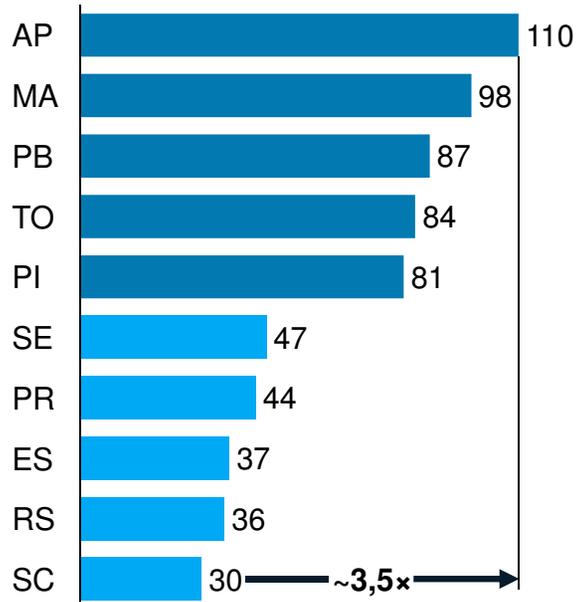
Fonte: OMS; Banco Mundial (2017)



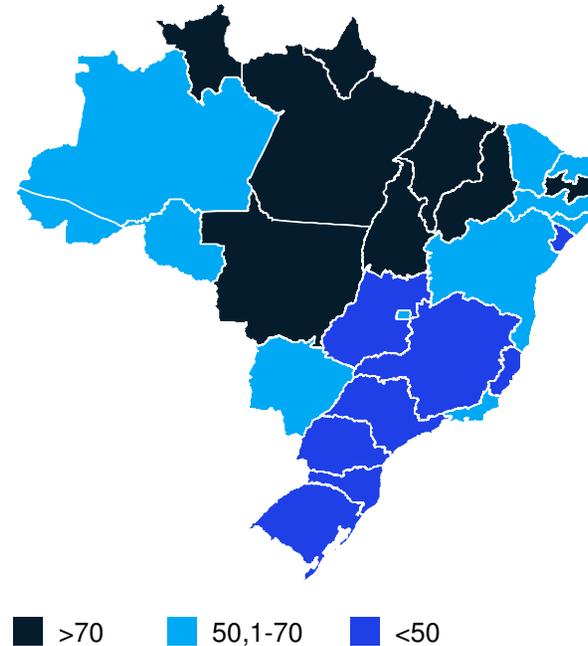
E a taxa de mortalidade materna varia enormemente de estado para estado

 Situação do setor

Taxa de mortalidade materna por estado
A cada 100.000 nascidos vivos



Mortalidade materna
A cada 100.000 nascidos vivos



Fonte: Datasus (2017)

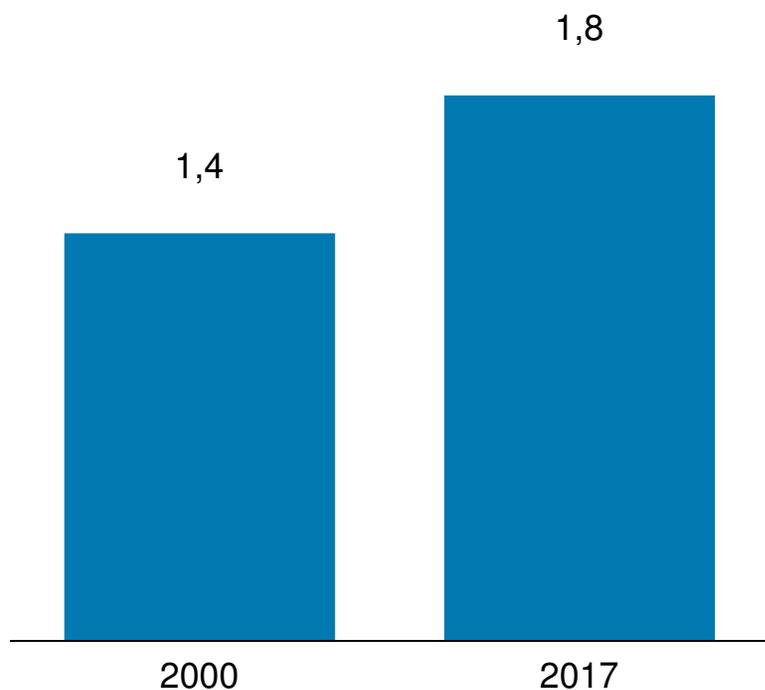


O Brasil tem menos médicos per capita que a maioria dos países desenvolvidos

Situação do setor

Médicos

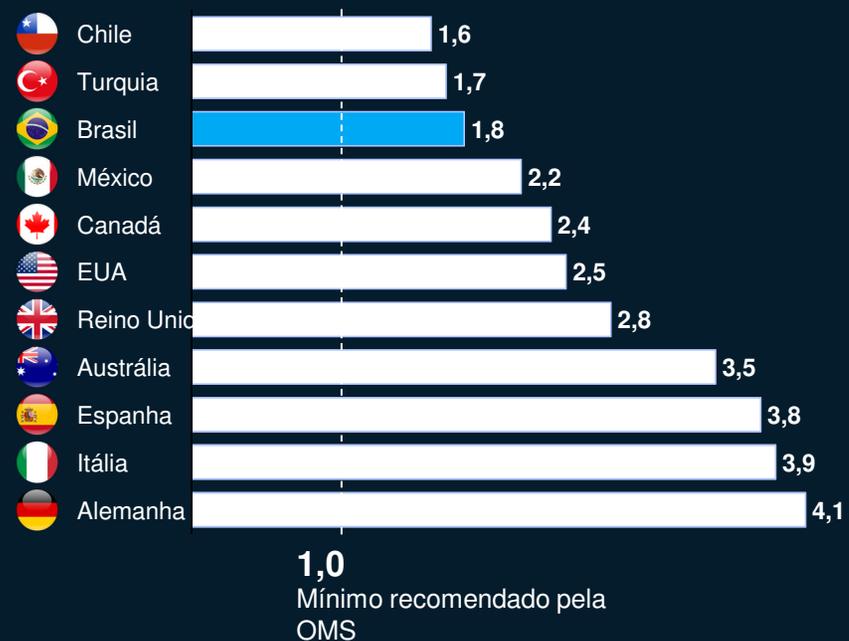
Por mil habitantes



Fonte: OCDE (2017)

Médicos

Por mil habitantes

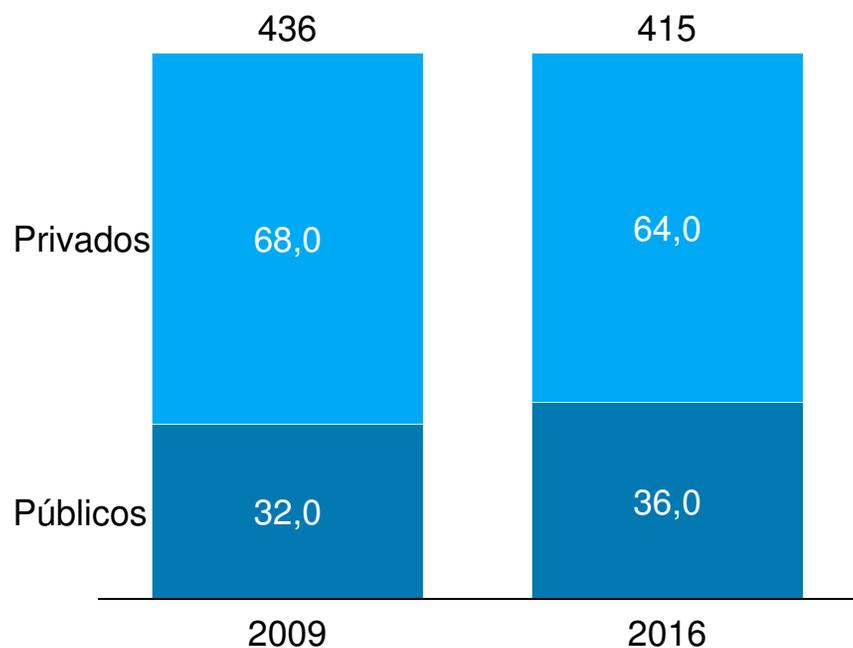


McKinsey & Company 141

O Brasil também tem menos leitos hospitalares per capita

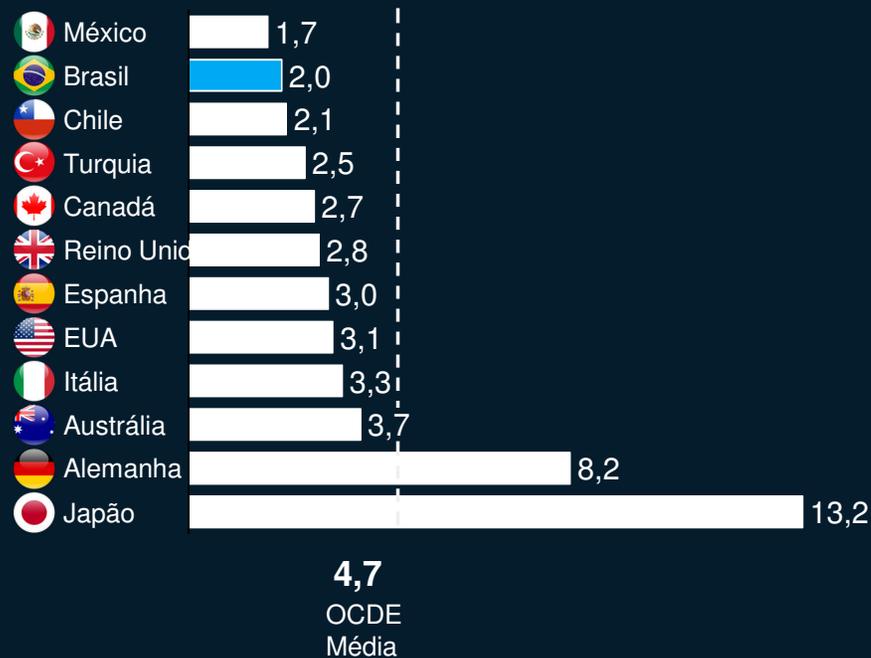
Situação do setor

Número de leitos hospitalares
Milhares, %



Fonte: OCDE; SUS (2016)

Leitos hospitalares
Por mil habitantes

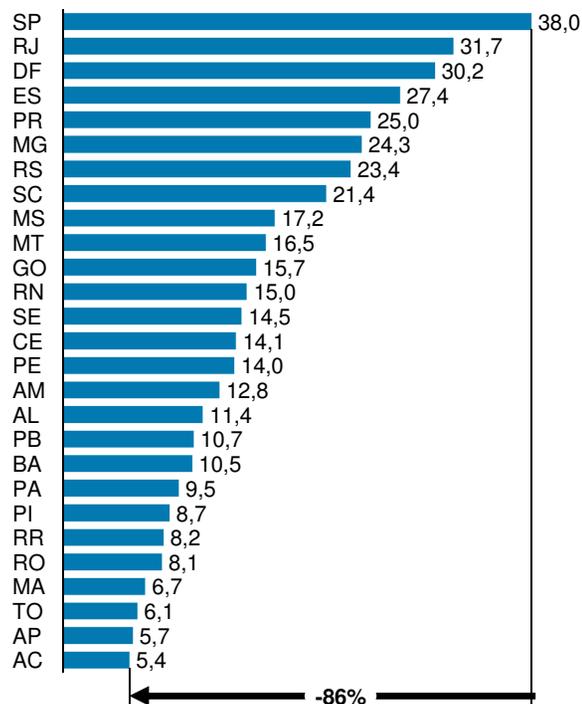


McKinsey & Company 142

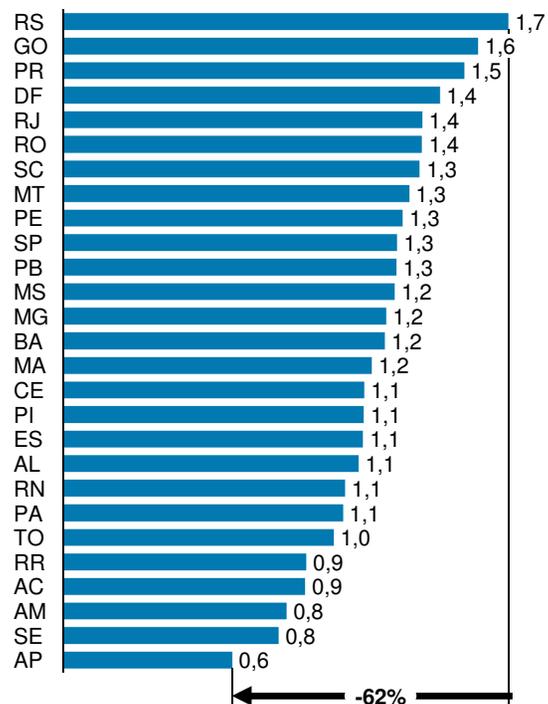
O acesso a planos de saúde e leitos particulares varia enormemente de estado para estado

 Situação do setor

Beneficiários de planos particulares
A cada 100.000 habitantes



Beneficiários de leitos particulares
A cada 100.000 habitantes



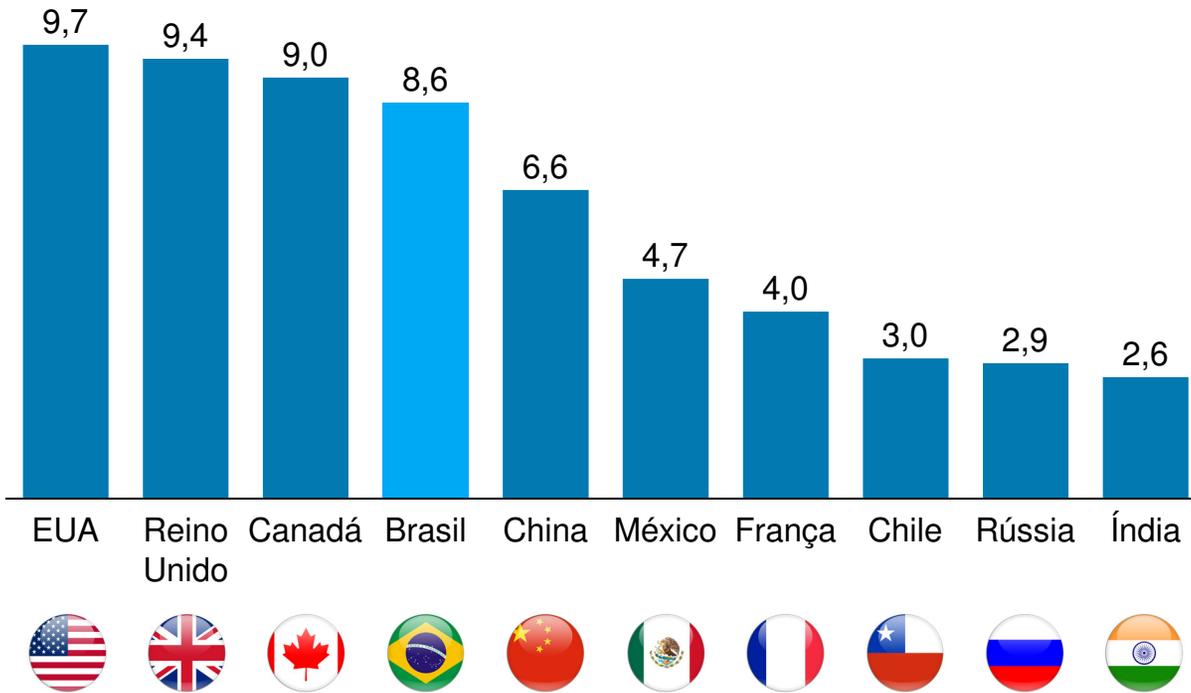
Fonte: FBH e CNSaúde, "Hospital Overview in Brazil" (2018)



A inflação médica excede em muito a inflação média do país

Situação do setor

Diferença entre inflação médica e geral
p.p.



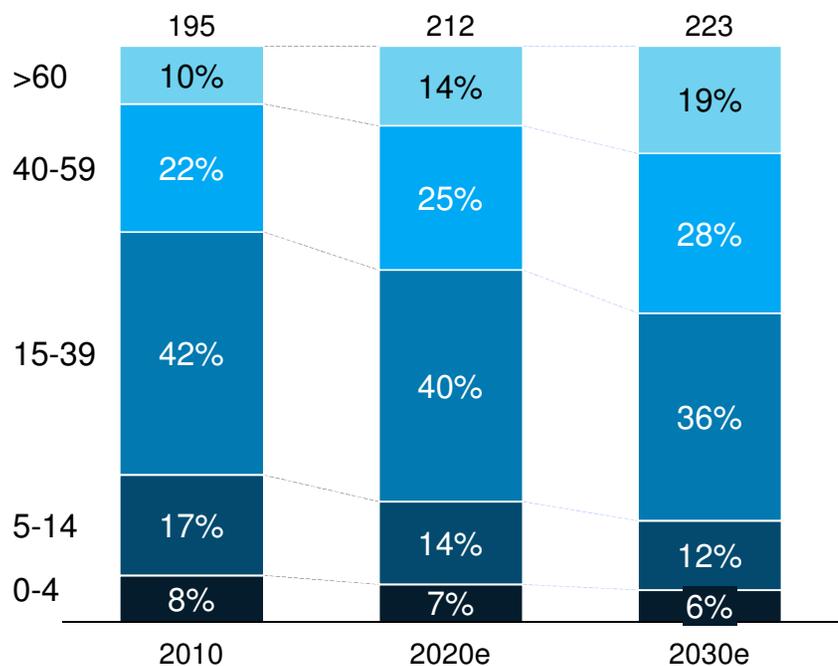
Fonte: McKinsey; IESS; Viewswire (2012-2017)



Pressões demográficas aumentarão a demanda por serviços de saúde: pessoas com mais de 60 anos constituirão 20% da população em 2030

 Situação do setor

População por idade
Milhões, %



Custo médio de tratamento em hospital público
R\$

1.786

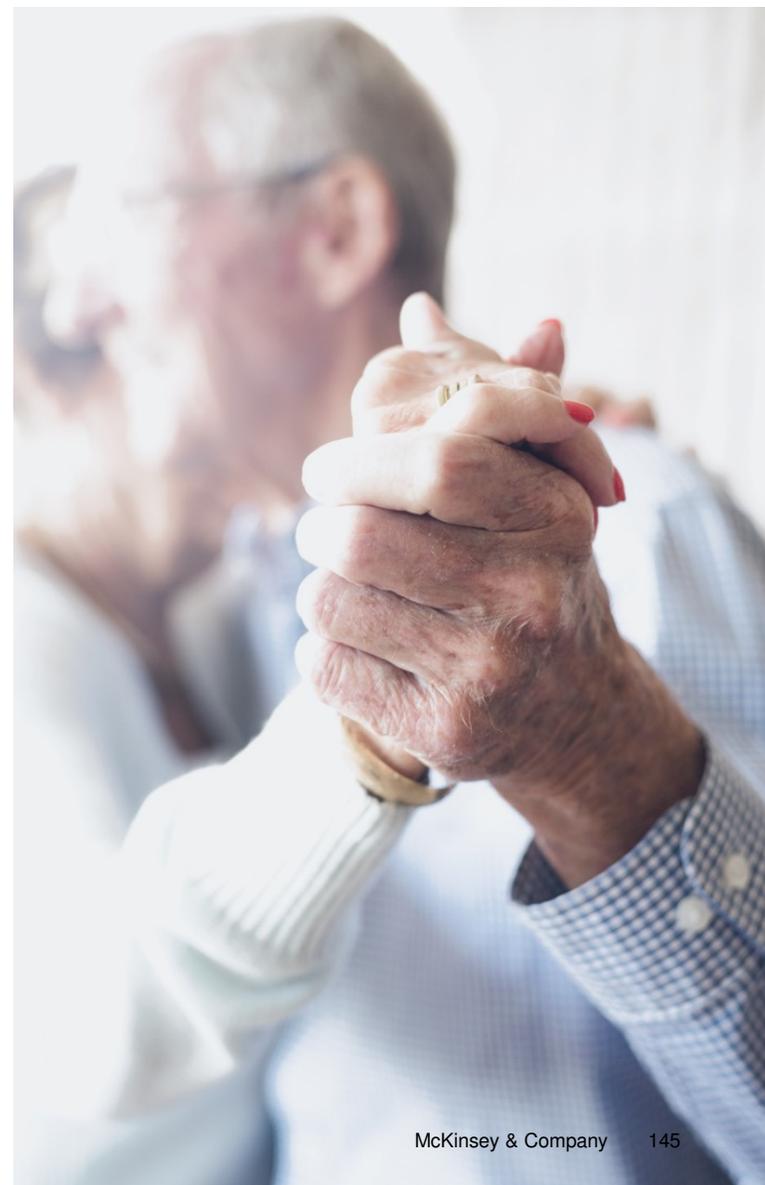
1.522

840

824

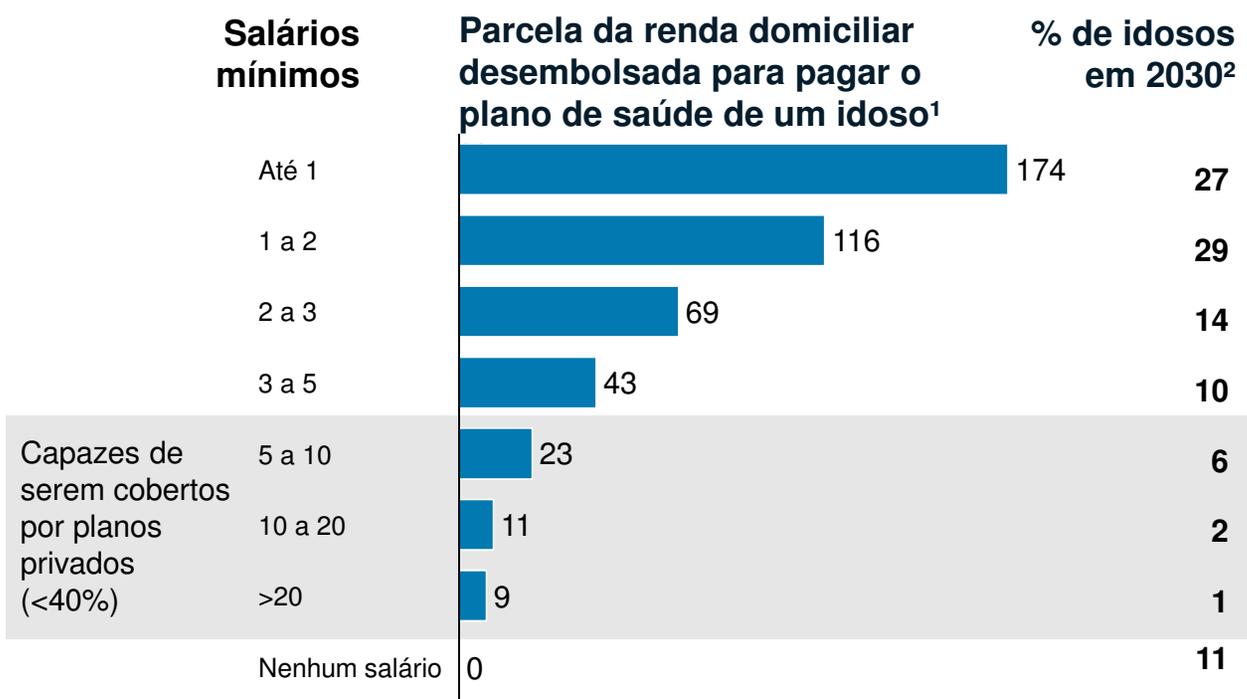
1.677

Fonte: análise da McKinsey; Instituto Coalizão Saúde citando IBGE; Datasus; artigos da imprensa (2017)



O setor privado conseguirá se reinventar a tempo? Em 2030, apenas cerca de 10% dos idosos terão condições de pagar planos particulares de saúde

 Situação do setor



¹ Detalhamento: apenas 1 idoso na família; ponto médio da faixa de renda; mesma proporção de domicílios em cada faixa de renda e mesmo preço real médio dos planos de saúde em 2030; R\$ 1.233 como valor médio mensal dos planos de saúde para pessoas com mais de 60 anos; 40% da renda familiar para pagamento de planos de saúde ² Considera a mesma distribuição de idosos em todas as faixas de renda. Em 2014, cerca de 11% da população brasileira tinha mais de 60 anos.

Fonte: IBGE (2018)

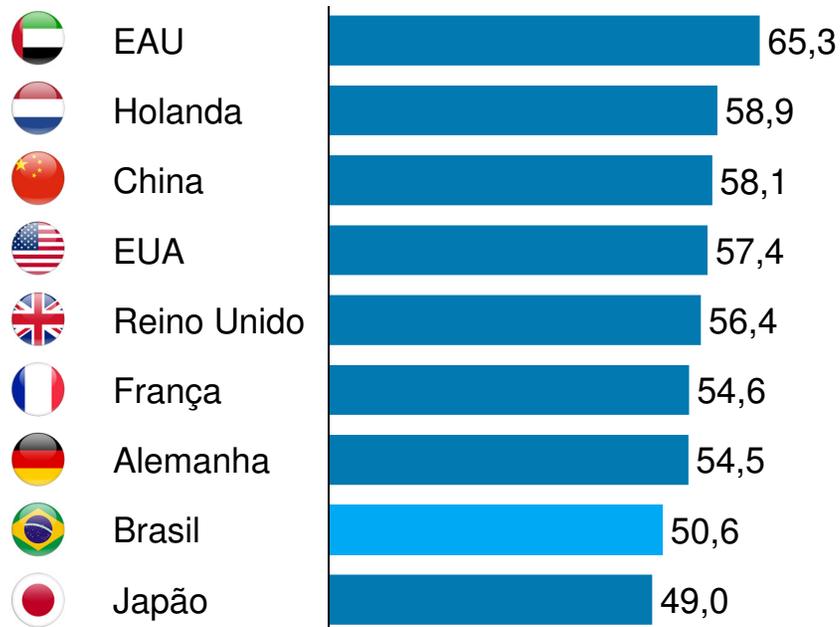


O Brasil tem um longo caminho a percorrer em inovação na saúde e em seu futuro digital

 Tendências digitais

FHI – Future Health Index¹

Pontos



24%

das unidades de saúde utilizam prontuário eletrônico

85%

das cidades não possuem equipamento necessário para implementar prontuários médicos eletrônicos

¹ O Future Health Index (FHI) mede até que ponto 13 países-chave acreditam estarem prontos para concretizar os benefícios do atendimento médico conectado e integrado

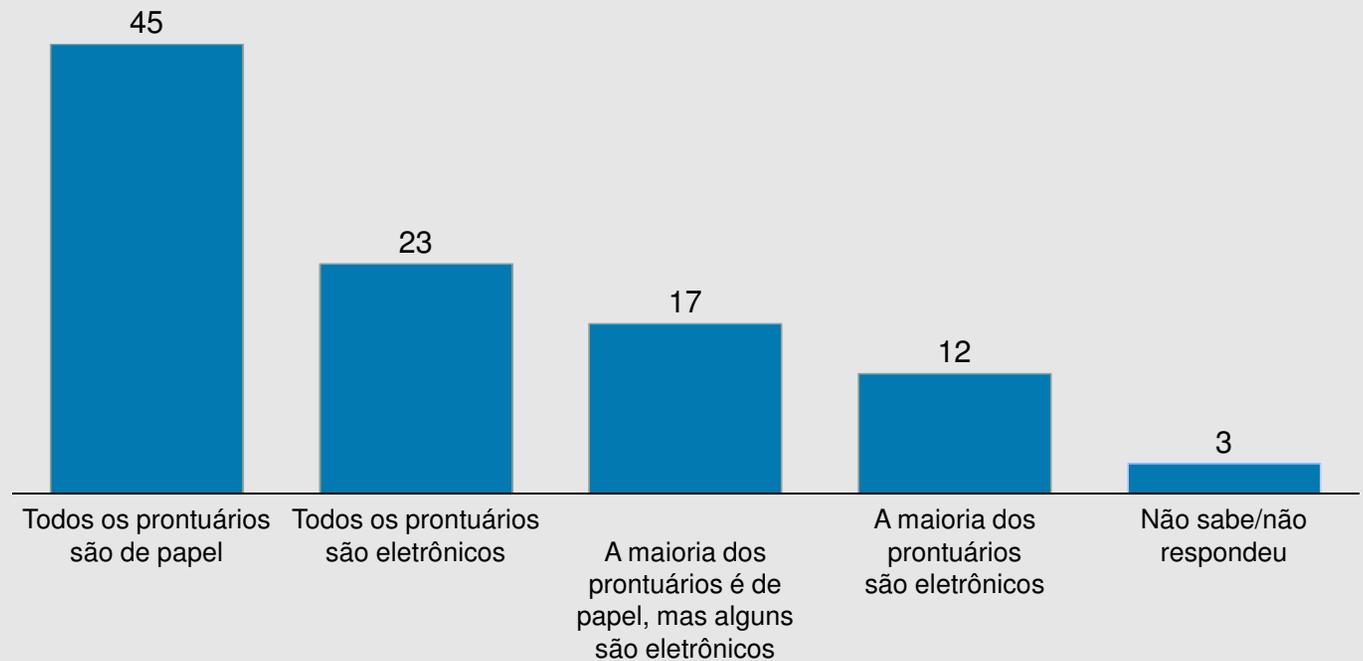
Fonte: Future Health Index Philips (2016)



Por exemplo, apenas 23% dos estabelecimentos de saúde têm prontuários médicos totalmente eletrônicos – 45% ainda utilizam prontuários de papel

Tendências digitais

Tipo de prontuário médico utilizado¹
% de estabelecimentos de saúde



¹ Tipo de prontuário utilizado segundo respostas fornecidas pelo estabelecimento de saúde visitado

Fonte: TIC Health Survey; Regional Center for Studies to Develop Information Society (2017)

O Brasil possui mais de 200 startups da HealthTech em vários polos de tecnologia médica



> 263
Startups

17%

Sistemas de gestão

15%

Soluções tecnológicas baseada em pesquisas

são os setores com o maior número de startups

Fonte: Liga Insights Health Tech (2017)

2017



São Paulo

39%



Belo Horizonte

9%



Recife

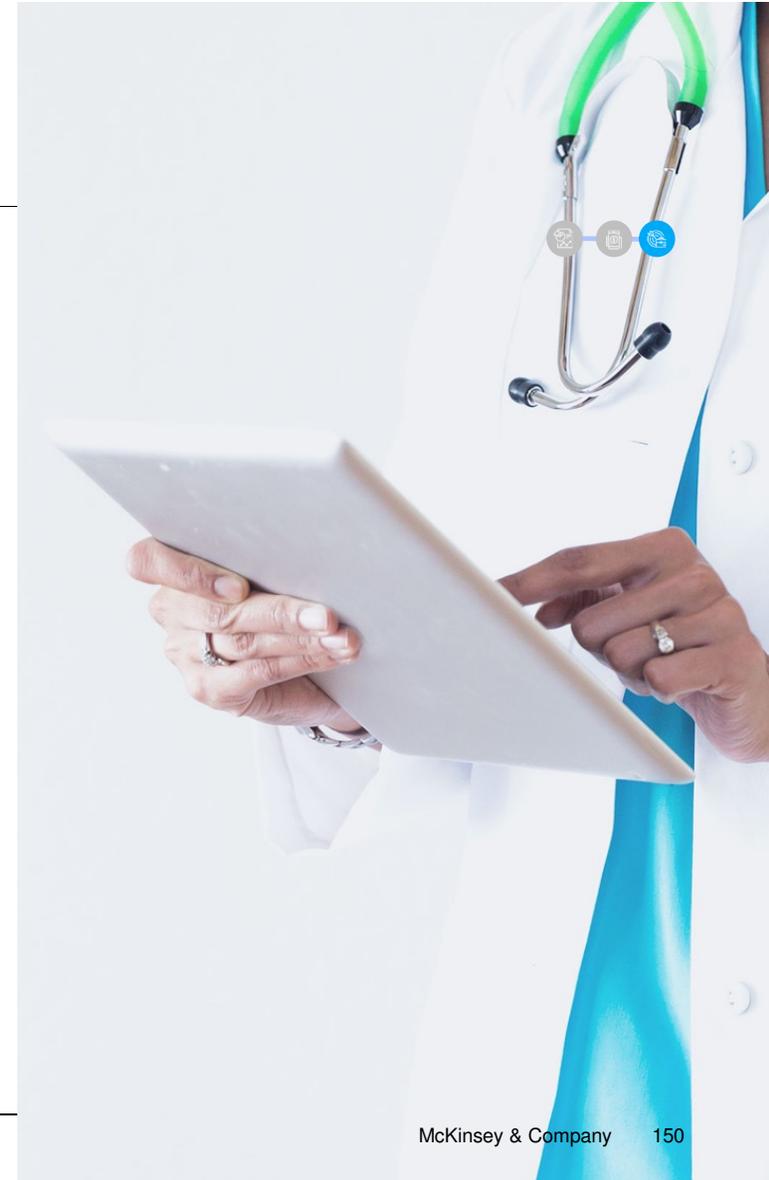
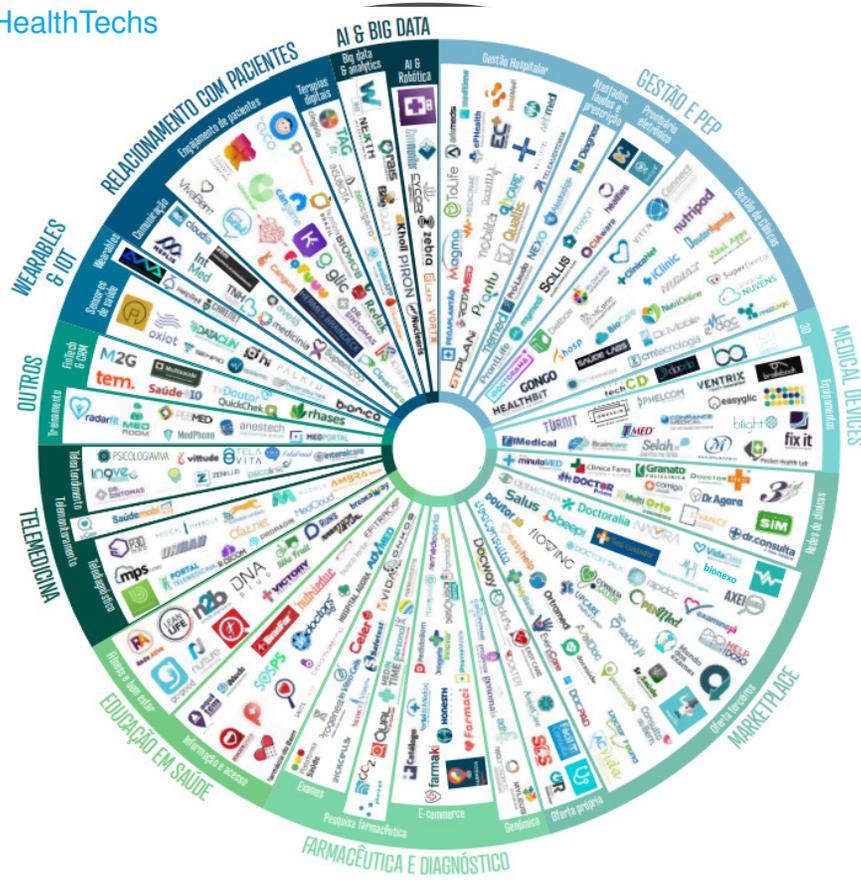
7%

... são as cidades com o maior número de HealthTechs

McKinsey & Company 149

Mapa do ecossistema brasileiro de HealthTechs

HealthTechs



Fonte: Distrito (2018)

Capítulo



Análises Setoriais



Educação

Situação do setor

A história recente da educação no Brasil diz respeito mais à quantidade do que à qualidade

- Apesar do número recorde de alunos nos ensinos médio e superior, menos de 40% da população completou o ensino médio e mais de 10% são analfabetos
- Além disso, um aumento significativo no número de anos de estudo teve pouco efeito sobre o ganho médio por hora do trabalhador
- Embora investimentos públicos e privados em educação tenham aumentado significativamente – tanto em termos absolutos como em porcentagem do PIB – as pontuações do Brasil e sua posição no ranking da educação internacional têm piorado

Tendências digitais

A tecnologia digital pode ajudar a gerar escala dentro e fora da sala de aula

- A educação à distância saiu à frente, com forte crescimento. Até 25% dos inscritos em instituições de ensino superior são do ensino à distância

Ambiente para startups

Mais de 350 startups estão impulsionando a inovação no setor

- Elas atuam principalmente em gestão de conteúdos, sistemas de gerenciamento educacional, jogos educacionais e plataformas adaptativas de aprendizado



A educação está evoluindo rapidamente, mas a maioria das pessoas não chega a concluir o ensino médio

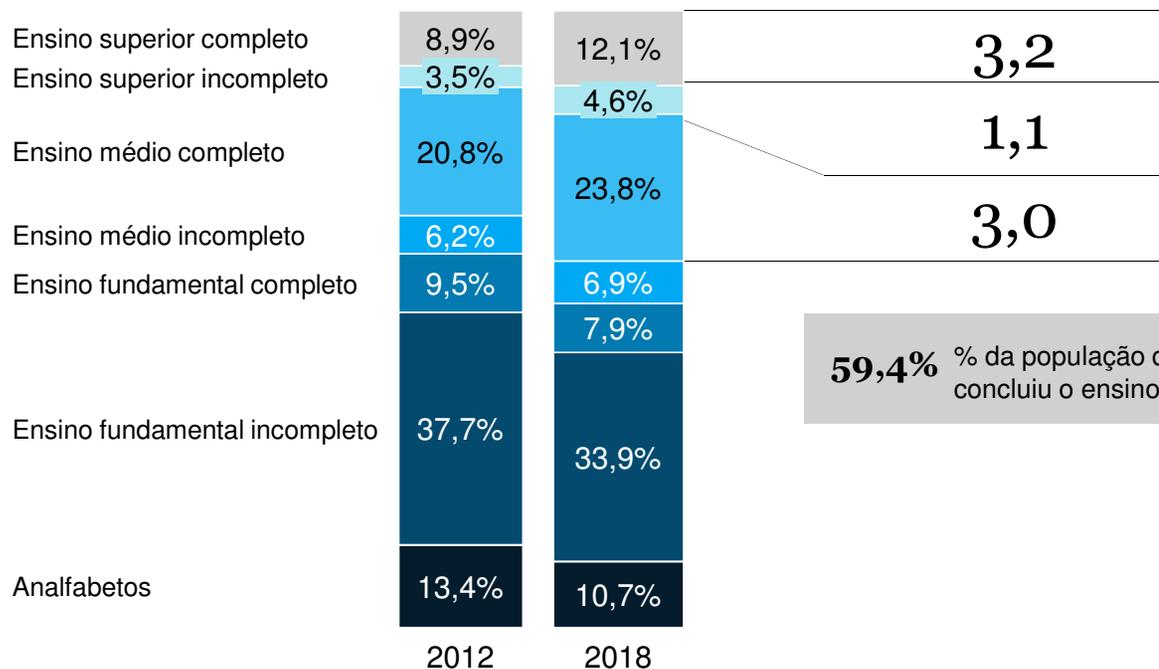
   Situação do setor

Nível de escolaridade

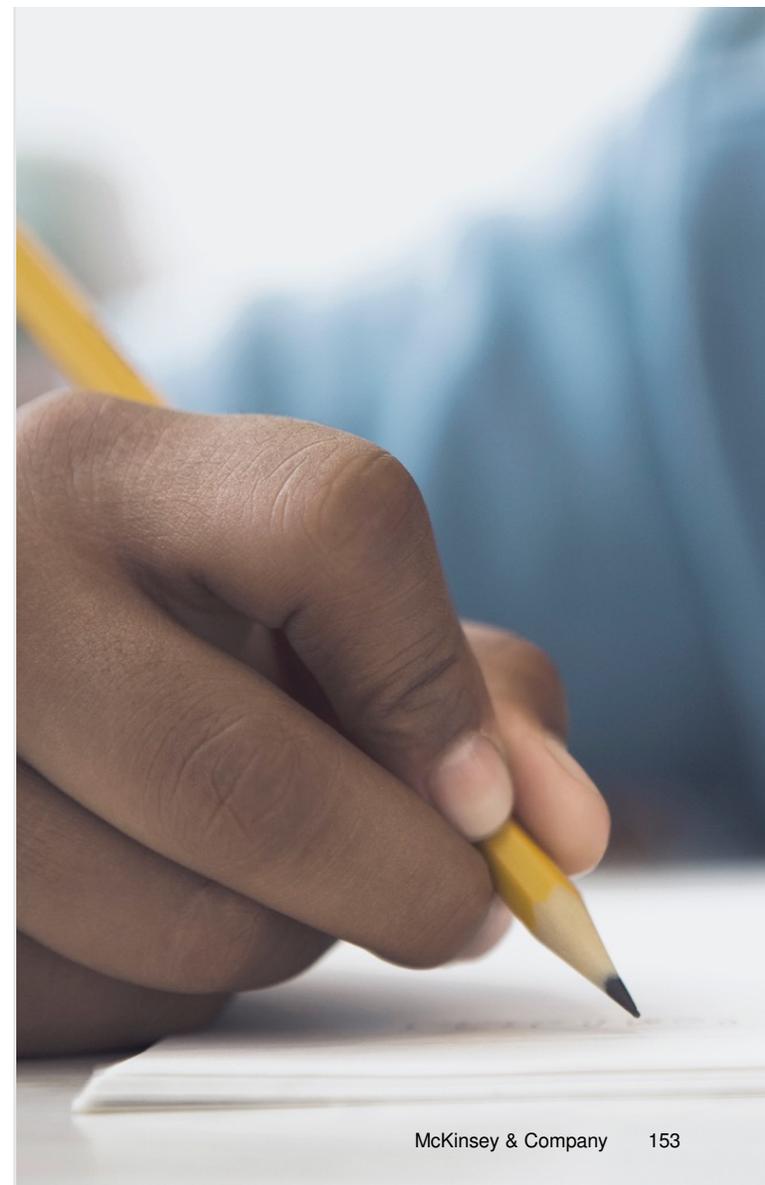
Porcentagem da população total

Variação

p.p.



59,4% % da população que não concluiu o ensino médio

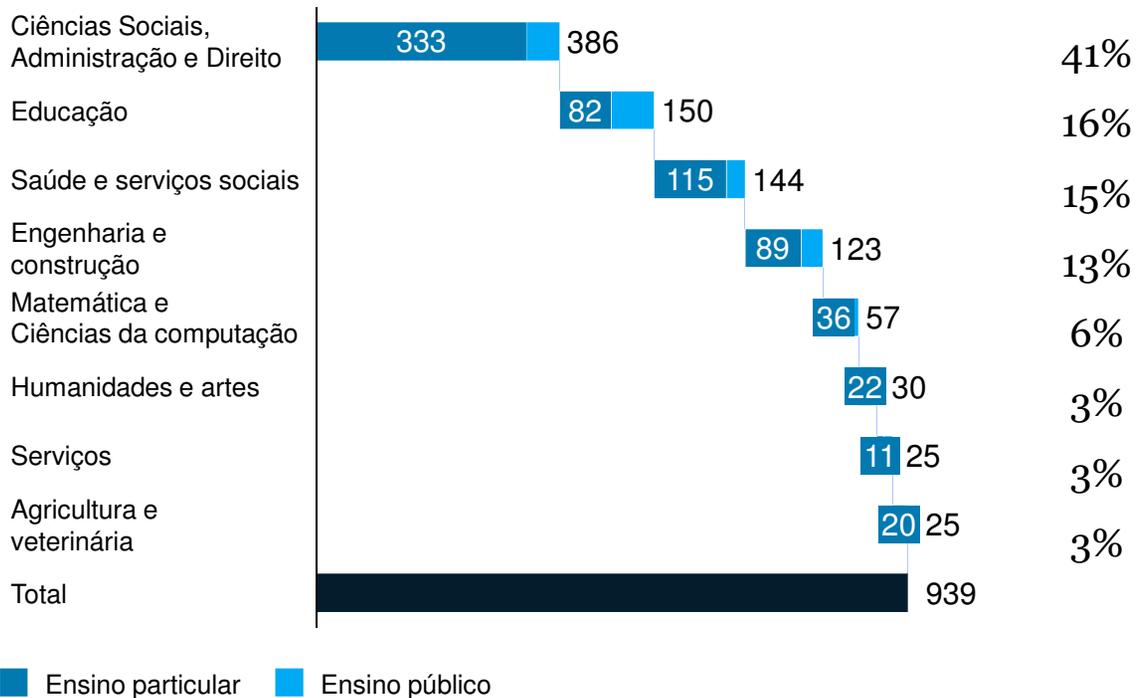


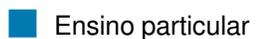
Mais de 40% dos universitários se formam em Ciências Sociais, Administração e Direito

 Situação do setor

Curso superior escolhido

Milhares



 Ensino particular  Ensino público

Fonte: Falke Information, "Evolution of the Brazilian education sector", com insumos da EMIS (www.emis.com) (2018)

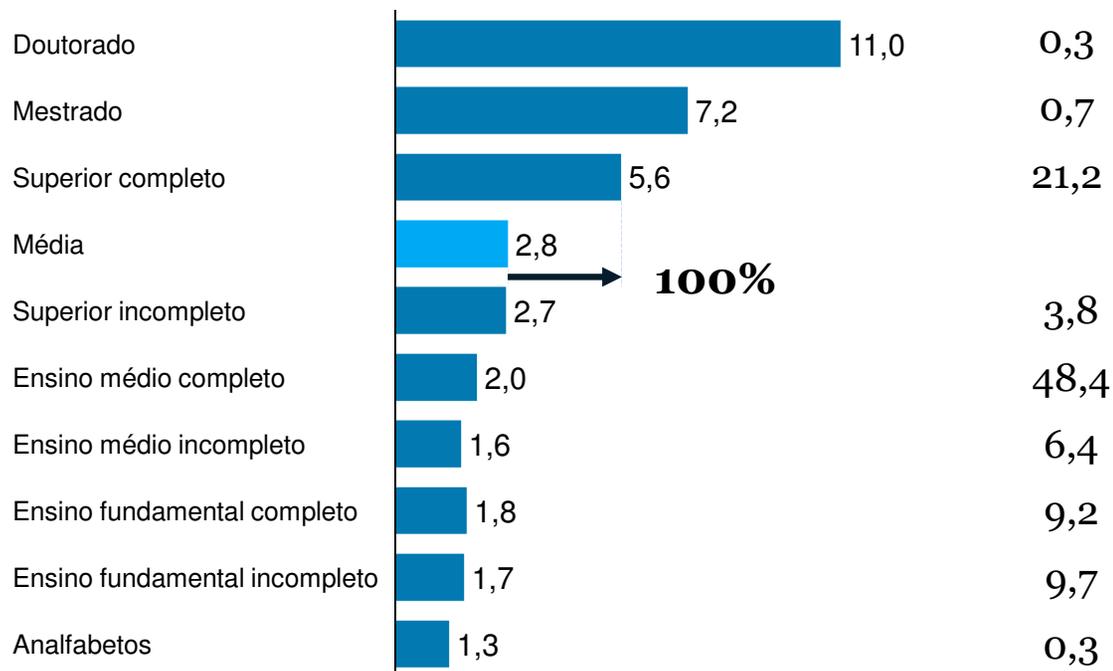


Funcionários com ensino superior ganham o dobro da média nacional

   Situação do setor

Salário médio mensal por nível de escolaridade
R\$/mês, inclui apenas empregados com carteira assinada

Empregados com carteira assinada
%



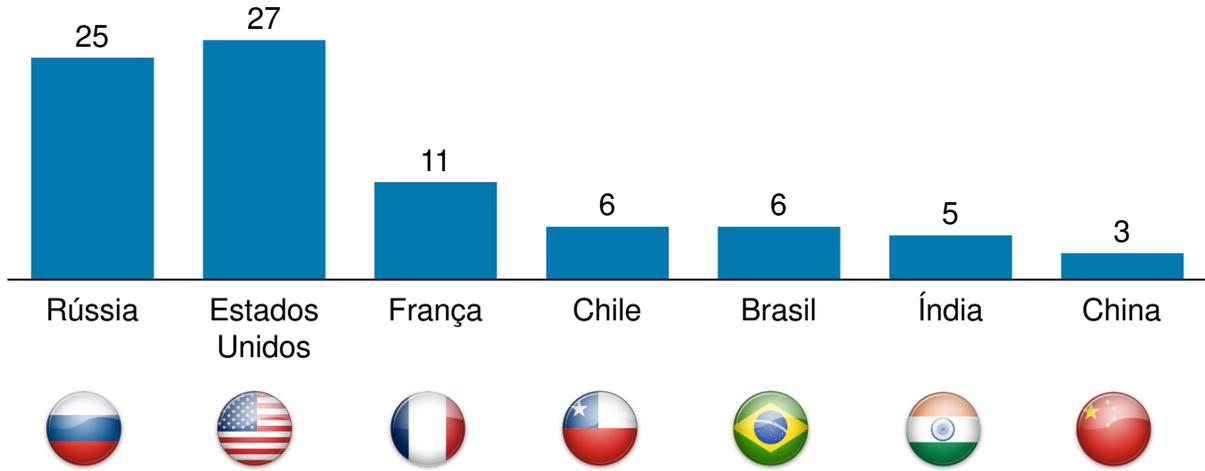
Fonte: MTE-RAIS (2018)



A penetração do ensino superior é muito maior nos países desenvolvidos

Situação do setor

Porcentagem da população total
%



População com diploma superior
Milhões



Fonte: OCDE; Our World in Data (2017)

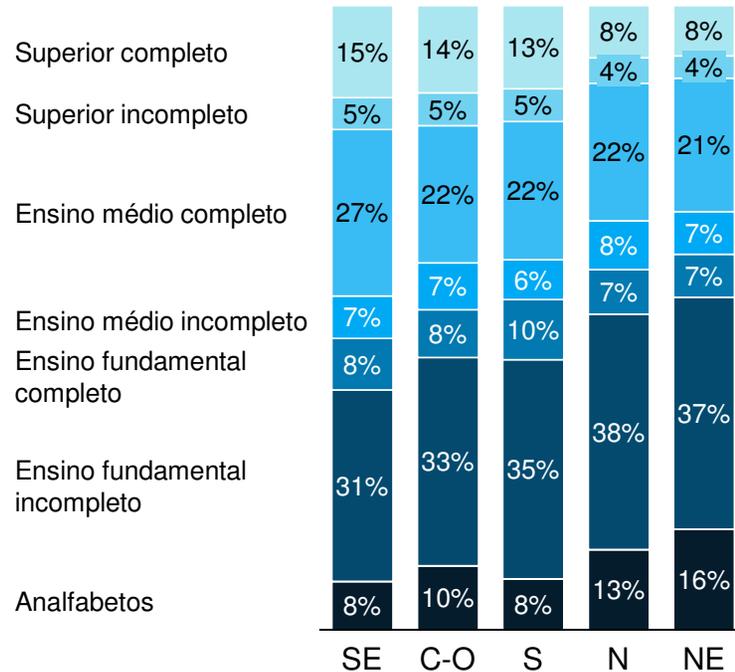


A educação no Brasil é distribuída de modo desigual

Situação do setor

Nível de escolaridade por região

Porcentagem da população em cada nível



Diferença entre níveis de escolaridade no SE e no NE p.p.

8,2

5,3

-13,4

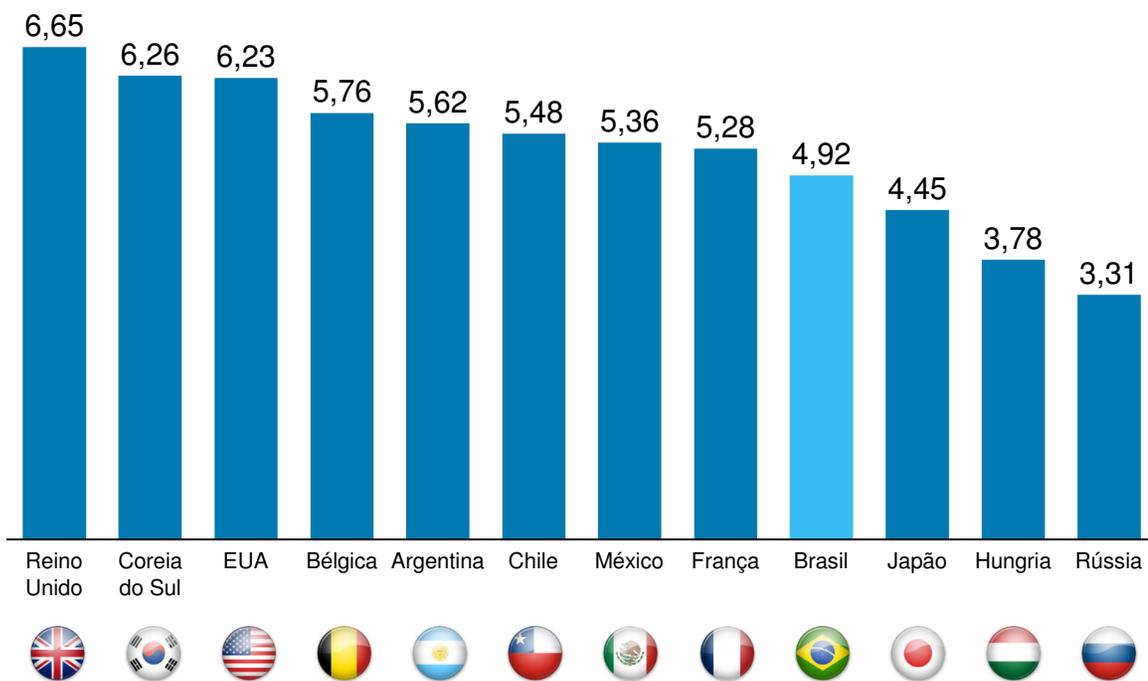


Os gastos com educação são baixos em comparação com os das economias desenvolvidas e mesmo da América Latina

   Situação do setor

Gastos com educação

% do PIB



Fonte: Banco Mundial (2017)



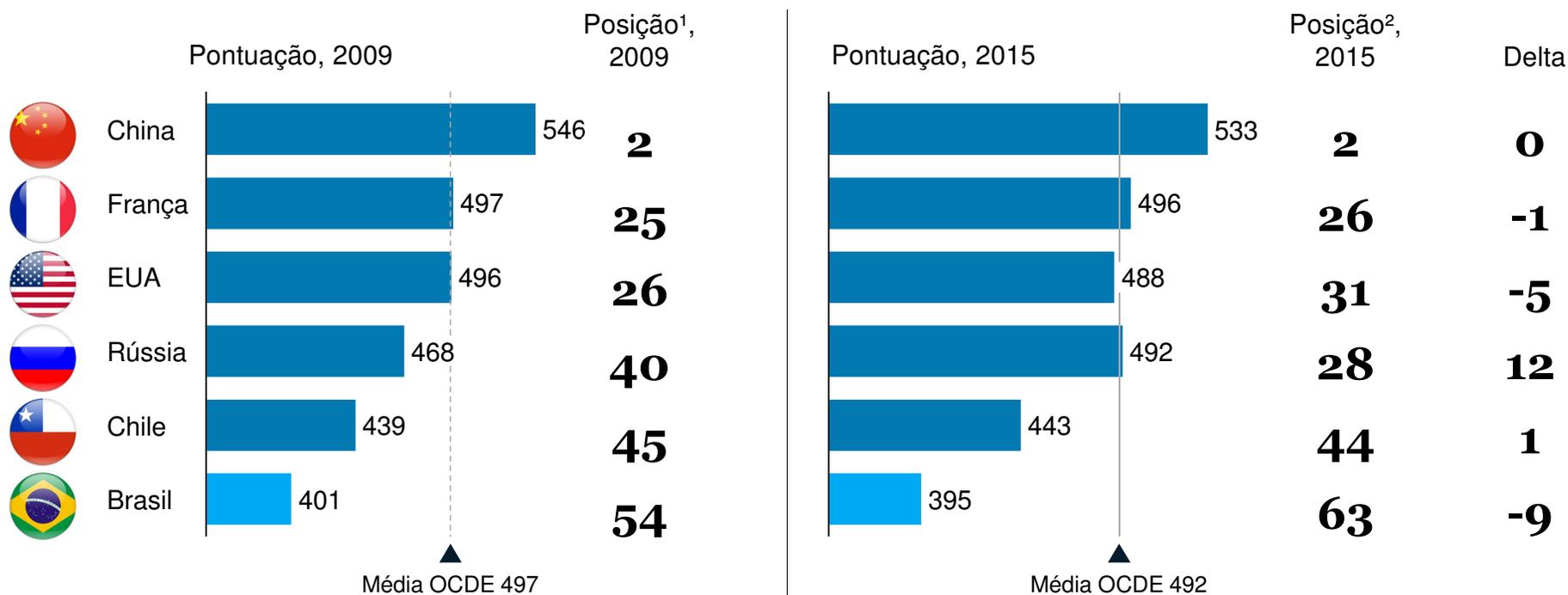
Apesar de melhorias, a qualidade da educação ainda é uma das piores do mundo, ocupando a 63ª posição entre 70 países

Situação do setor



PISA – desempenho estudantil

Pontuação média em matemática, leitura e ciências

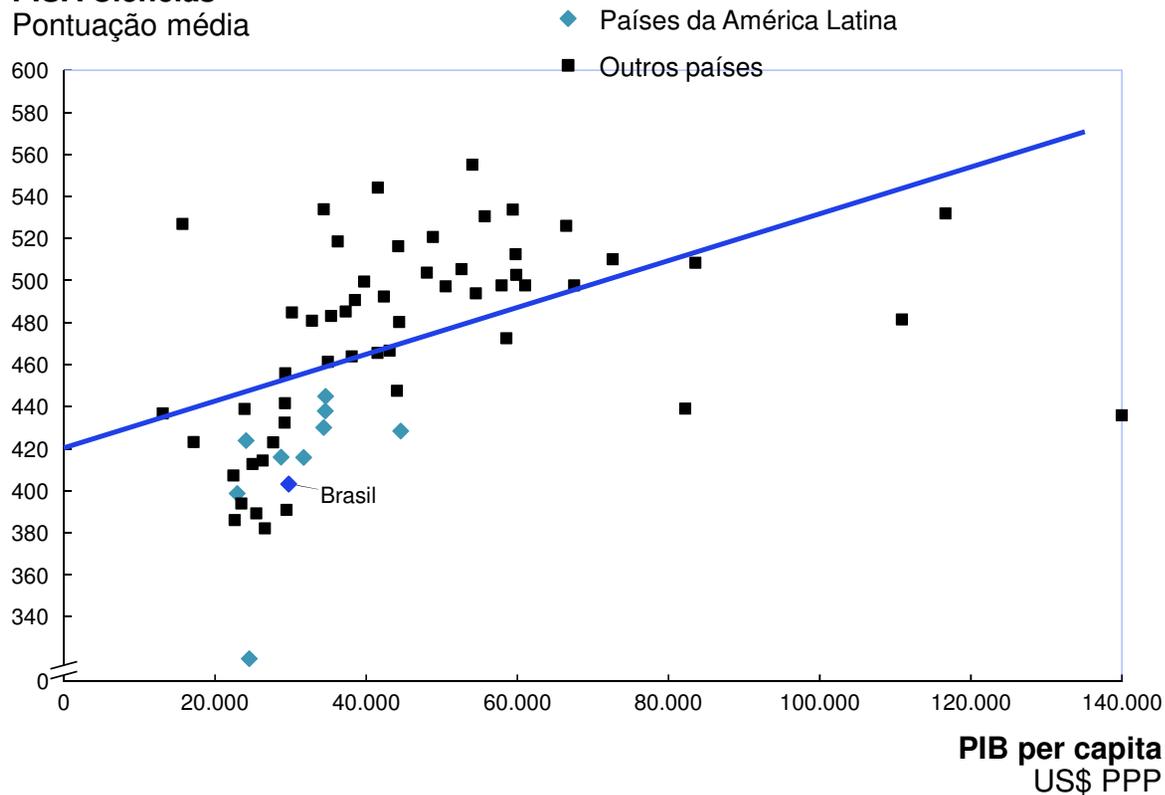


¹ Participação de 65 países em 2009. ² Participação de 70 países em 2015.

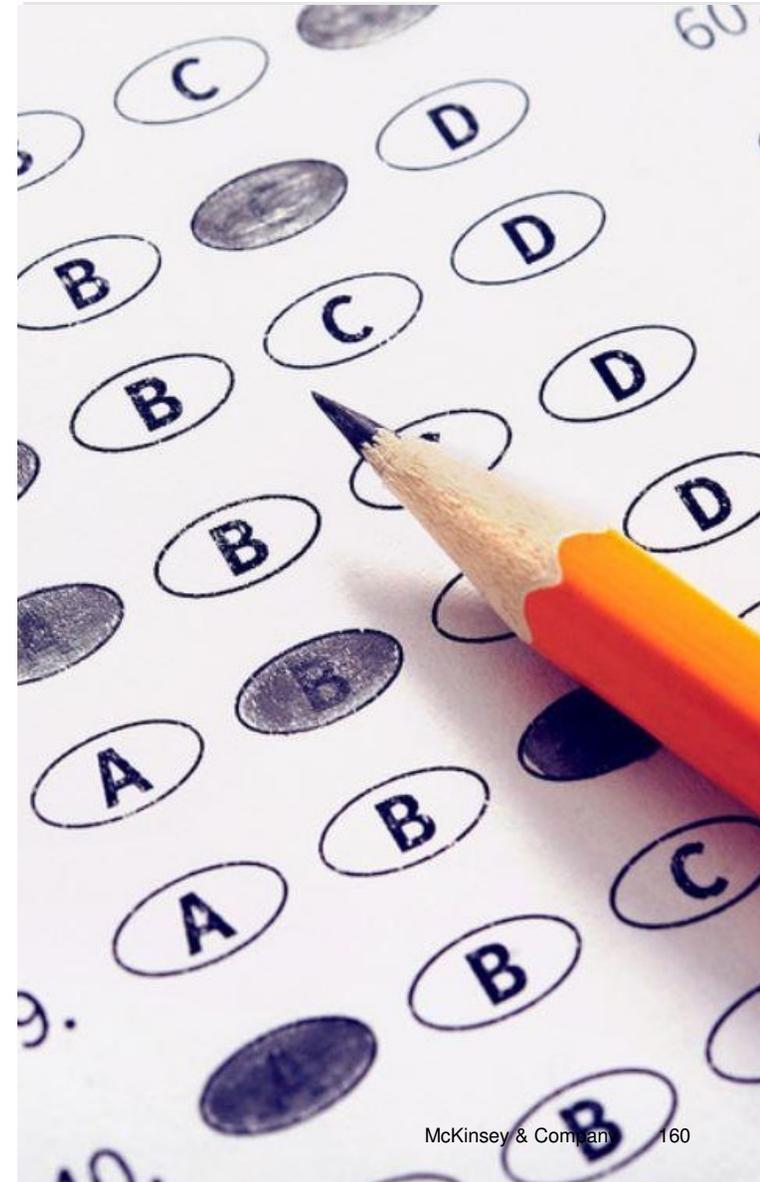
Os resultados do Brasil no PISA estão abaixo da média, mesmo quando comparados com os de países com o mesmo PIB per capita

Situação do setor

PISA Ciências
Pontuação média



Fonte: PISA (2015)



Em todo o mundo, as instituições educacionais estão utilizando uma variedade de formatos de ensino para aumentar a flexibilidade

 Tendências digitais

Formato

Descrição

Aprendizado à distância



Baseado em tecnologia

Cursos **oferecidos online**
Grade horária **decidida pelo universidade**
Geralmente inclui **elementos interativos**



Não baseado em tecnologia

Cursos oferecidos em qualquer formato (p.ex., em diferentes campi ou sem frequência compulsória)
Alunos podem completar módulos em seu próprio ritmo
Sem requisitos de admissão



Horário flexível

Cursos em tempo parcial (p.ex., curso de 1 ano concluído em 2 anos)
Cursos comprimidos (p.ex., curso de 3 anos concluído em 2 anos)
Modularização. Quando se utiliza o sistema de créditos, o aluno escolhe quantos cursos frequentar em cada período e precisa completar certo número de créditos para se formar

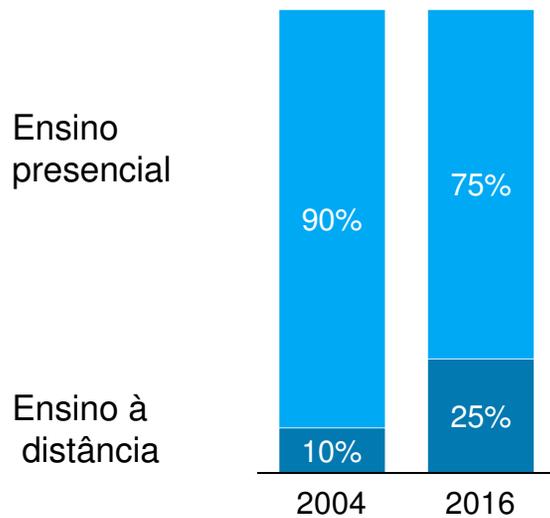
Fonte: Entrevistas com especialistas



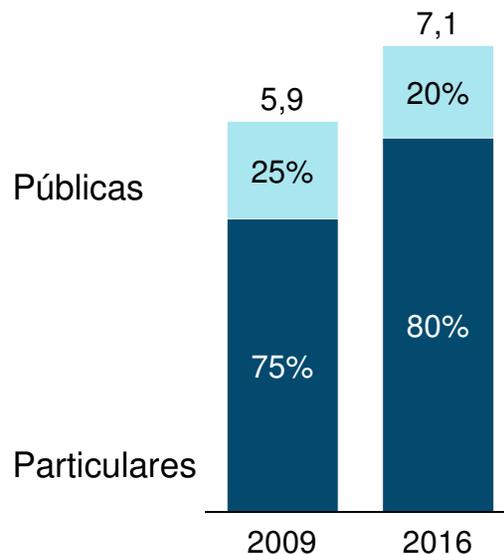
A penetração dos cursos de ensino à distância está aumentando, chegando a 25% do total das inscrições de ensino superior em 2017

 Tendências digitais

Inscritos para cursos de ensino superior
% do total de candidatos



Instituições que oferecem cursos de ensino superior à distância
Milhares



Fonte: INEP (2017)

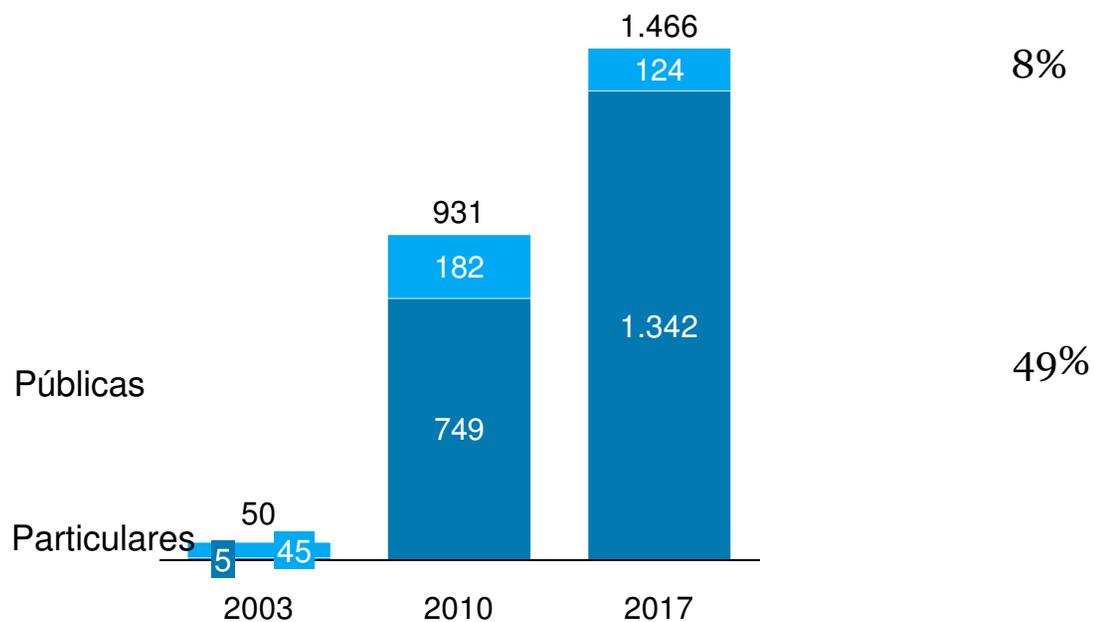


O setor privado é o principal responsável pela evolução do ensino à distância no Brasil

Tendências digitais

Evolução do ensino à distância no Brasil
Milhares de matrículas

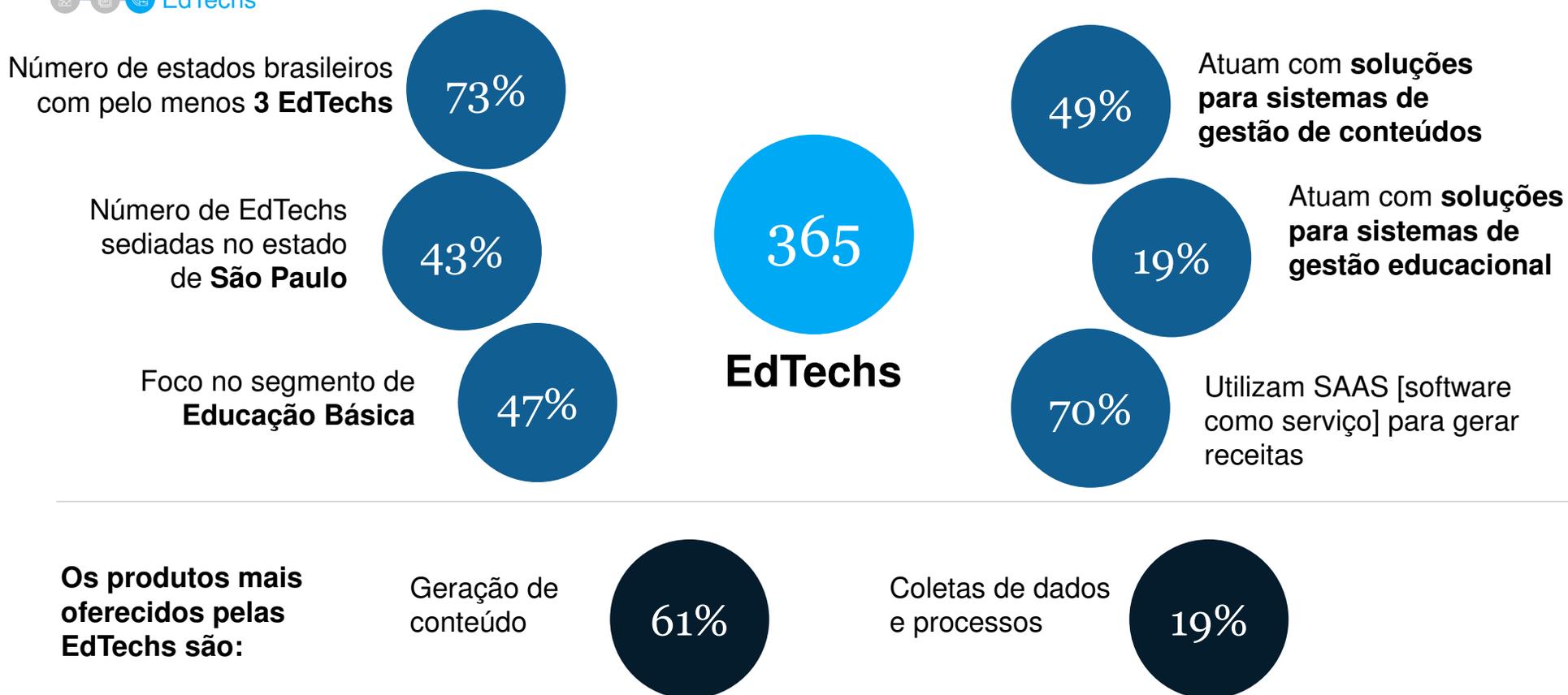
CAGR
2003-2017



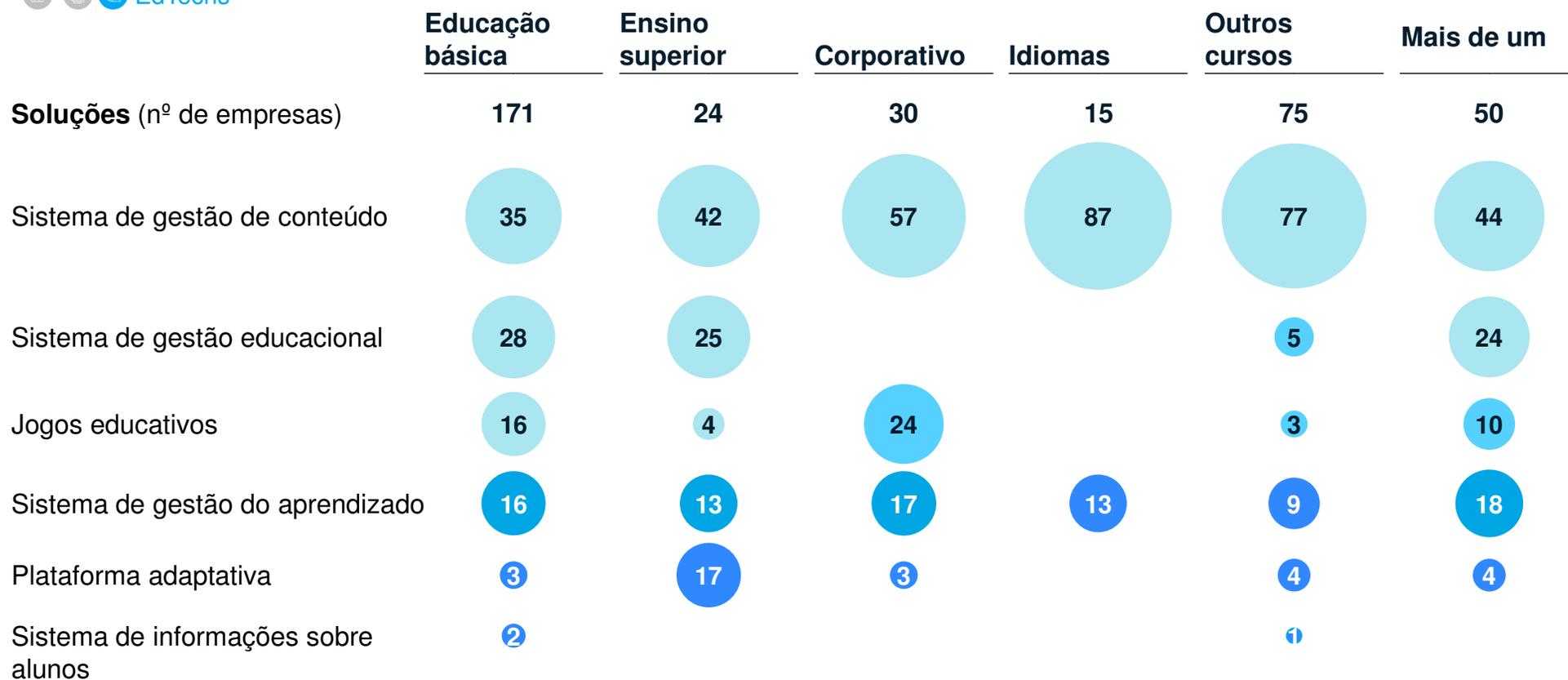
Fonte: Falke Information, "Evolution of the Brazilian education sector", com insumos da EMIS (www.emis.com) (2018)



As muitas EdTechs do Brasil abordam uma ampla gama de tópicos, especialmente em gestão de conteúdos (1/2)

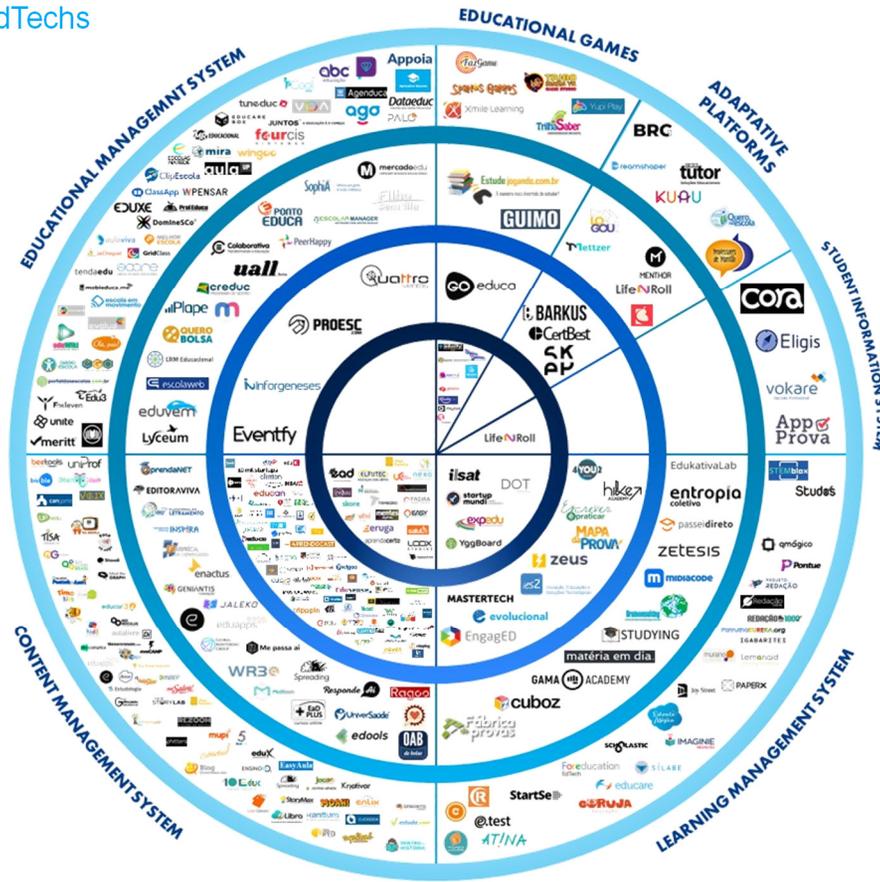


As muitas EdTechs do Brasil abordam uma ampla gama de tópicos, especialmente em gestão de conteúdos (2/2)

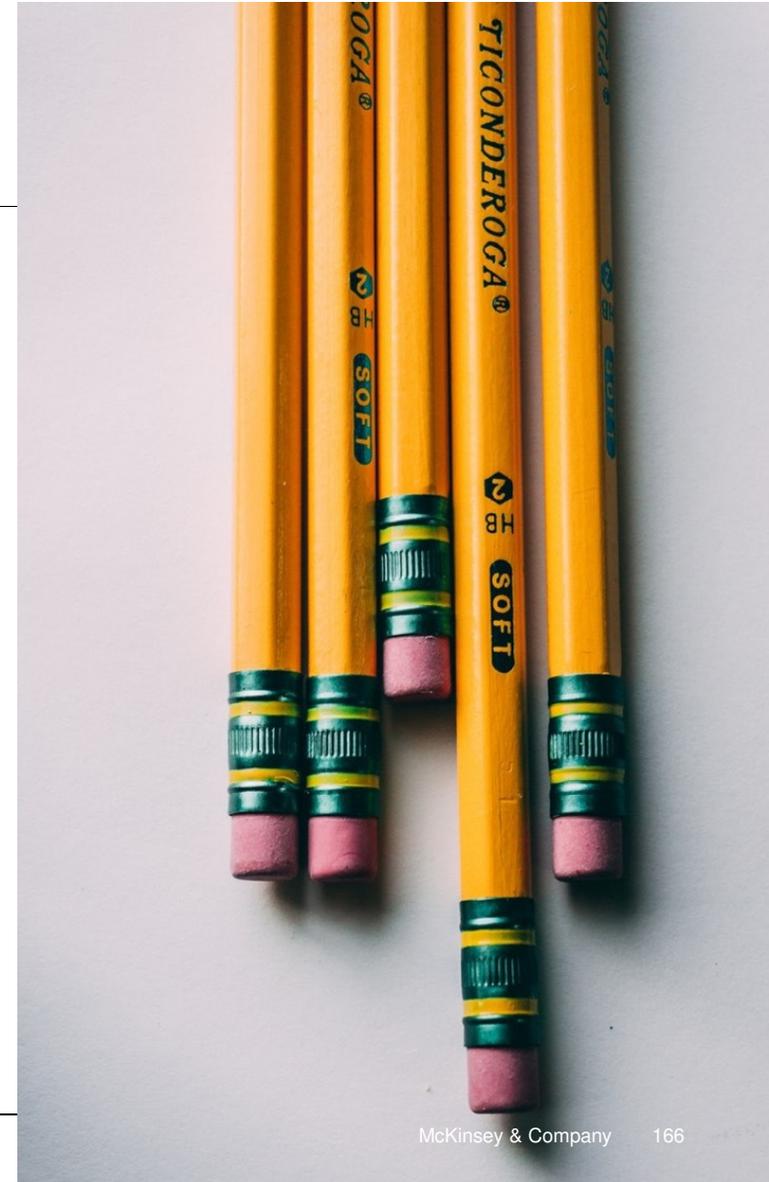


Mapa do ecossistema brasileiro atual de EdTechs

EdTechs



Fonte: ABStartups e CIEB (2018)



McKinsey & Company 166

Capítulo



Análises Setoriais



Mercado
Financeiro



Saúde



Educação



Governo

Inovações transformaram os serviços públicos nas duas últimas décadas



1996

Votação eletrônica

O resultado das eleições fica disponível apenas algumas horas após o encerramento da votação



1997

Imposto de renda

Declarações digitais de imposto de renda e o envio eletrônico de declarações estão disponíveis desde 1997. Em 2011, todas as declarações já eram digitais



2009

Lei da Transparência

A lei obriga o governo federal, estados e municípios a disponibilizarem todos os seus gastos na internet

O setor público está impulsionando a inovação e criando aplicativos para os cidadãos

Iniciativas governamentais para promover inovação



A iniciativa **Colab-i** faz parte do Centro de Pesquisa e Inovação do Tribunal de Contas da União, que fomenta projetos inovadoras através de cooperação e capacitação



O **iGovLab** busca soluções para aumentar a eficiência e o escopo das políticas de gestão do governo estadual. Está administrativamente vinculado ao governo do Estado de São Paulo



O **Inovagov** busca fomentar soluções criativas, promover um foco mais humano na experiência do usuário e integrar os esforços de diferentes setores, resultando em processos e serviços melhores na cultura de inovação do setor público

Aplicativos do governo



Com o aplicativo **e-Proinfo**, os alunos podem visualizar seus cursos e informações detalhadas sobre instituições, disciplinas e aulas, e também participar de fóruns de discussão



O aplicativo **Bolsa Família** da CAIXA mostra as datas de pagamento do benefício e permite que os cidadãos vejam quais pagamentos foram efetuados



Com o aplicativo **Educação Conectada**, os usuários podem visualizar qual é a etapa de adoção de tecnologia de uma escola: emergente, básica, intermediária ou avançada



Meu Imposto de Renda

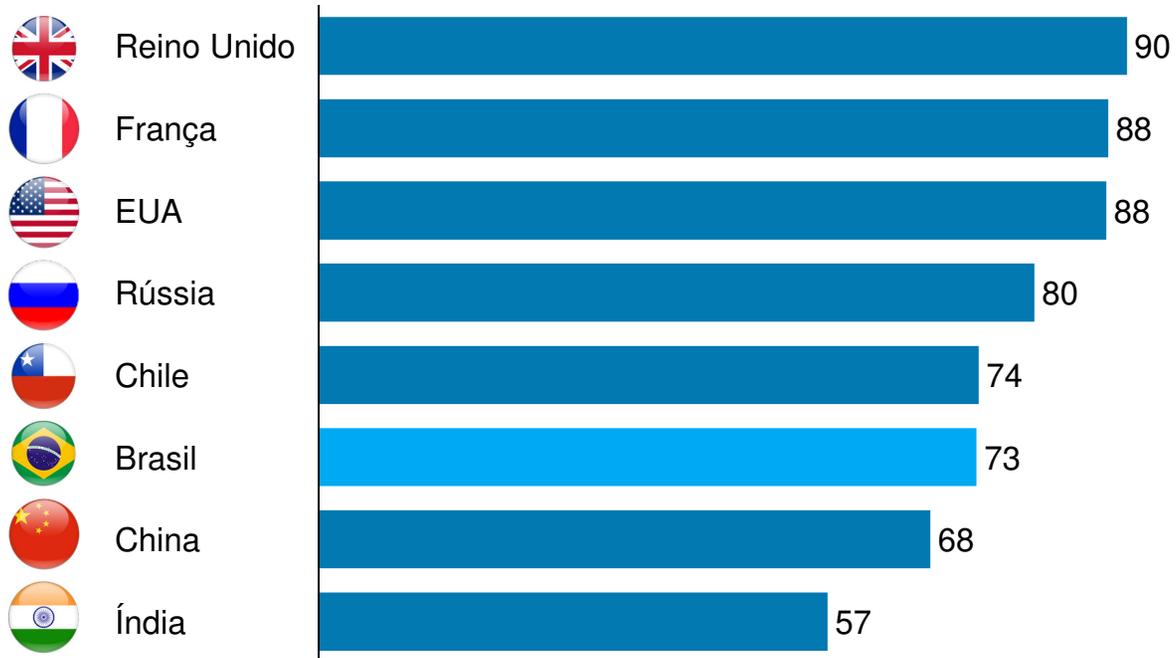
O aplicativo da **Receita Federal** ajuda as pessoas a fazerem suas declarações de imposto de renda. A plataforma gratuita armazena os dados do usuário e permite que os formulários sejam preenchidos por etapas

Outros



O Brasil está atrás dos líderes globais em governo digital

Índice de desenvolvimento de e-Gov
Índice composto (×100)

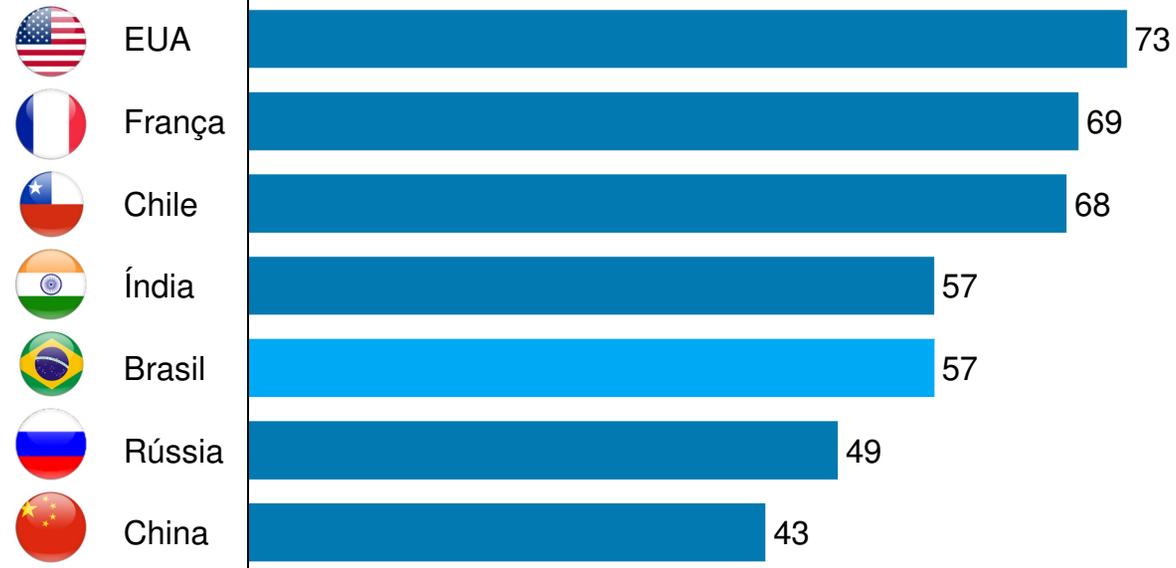


Fonte: ONU (2017)



O Brasil também fica atrás no índice Governo Aberto, que inclui a participação da sociedade civil e o direito a informações governamentais

Índice Governo Aberto
Índice composto (×100)



FONTE: Projeto Justiça Mundial (2015)



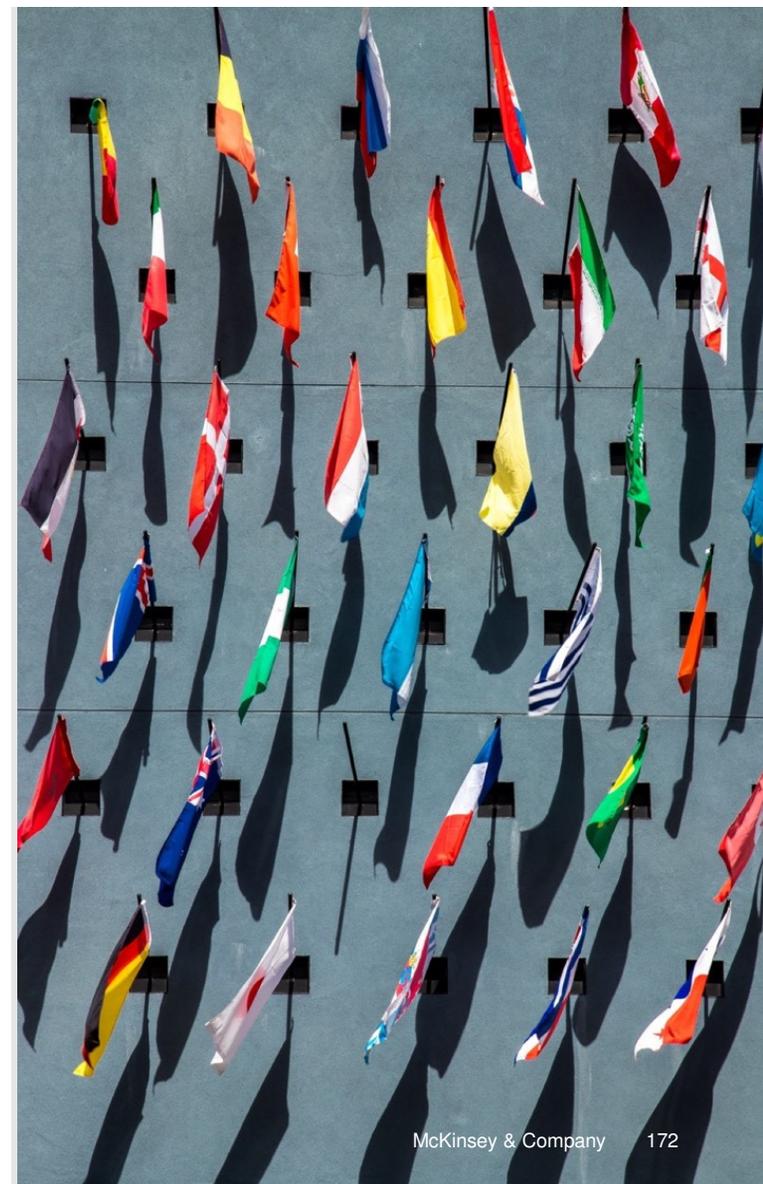
O Brasil tem muitas oportunidades de ampliação dos serviços digitais para os cidadãos

Transações digitais para cidadãos

Número de países que oferecem o serviço em plataforma digital

	2014	2018	Disponível no Brasil?
Pagar contas	41	140	✓
Declarar imposto de renda	73	139	✓
Cadastrar uma empresa	60	126	✓
Pagar multas	42	111	✓
Solicitar certidão de nascimento	44	86	✗
Solicitar certidão de casamento	39	82	✗
Registrar um veículo	33	76	✗
Solicitar carteira de motorista	29	62	✗
Solicitar carteira de identidade	27	59	✗

Fonte: artigos da imprensa



Como o Brasil pode melhorar seus serviços públicos?

Dias para...			Referência
abrir uma empresa	79		0,5
obter um alvará de construção	425		93
efetuar a ligação de luz	64		18
cumprir as obrigações tributárias de uma empresa comum	85		3

Fonte: Banco Mundial, "Ease of Doing Business" (2017)



Muitos países investem na inovação digital para aumentar a satisfação dos cidadãos (1/2)

Exemplos



Interação digital com cidadãos e empresas



Conveniência e customização

Cidadãos e empresas utilizam o mesmo **login do banco para as plataformas do governo**



Único ponto de contato

Único ponto de contato para cidadãos ou empresas para mais de **800 transações** – incluindo carteira de motorista, certidão de nascimento etc.



Jornadas digitais de ponta a ponta



Modelo de serviços compartilhados

O modelo de **Serviços Compartilhados do Estado** hoje oferece **serviços de contabilidade financeira, RH e folha de pagamentos** em nível nacional para a maioria dos órgãos governamentais



Automação de processos de back-end

Todos os cidadãos e empresas utilizam utilizam uma **conta bancária designada para pagamentos ao governo**

Muitos países investem na inovação digital para aumentar a satisfação dos cidadãos (2/2)

Exemplos



Decisões baseadas em dados



Recursos para análise de dados

A Arábia Saudita **monitorou em tempo real** a crise da Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS) **consolidando dados** de todos os pontos de contato relevantes para dar **suporte a decisões**



Recursos para análise de dados

A plataforma de agência de emprego utiliza **análise de dados** para **segmentar candidatos** e fazer **recomendações personalizadas** para cargos



Compartilhamento e publicação de dados



Aplicação de políticas

A plataforma **remove as barreiras tecnológicas** que impedem o compartilhamento de dados sem erros entre órgãos do governo



Acessibilidade e interatividade de dados

Um projeto do MIT Media Lab almeja oferecer a **visualização mais completa e abrangente dos dados do governo dos EUA**, “transformando dados em histórias”

As GovTechs estão surgindo em todas as áreas e para todos os tipos de problemas

Transparência



Comunicação



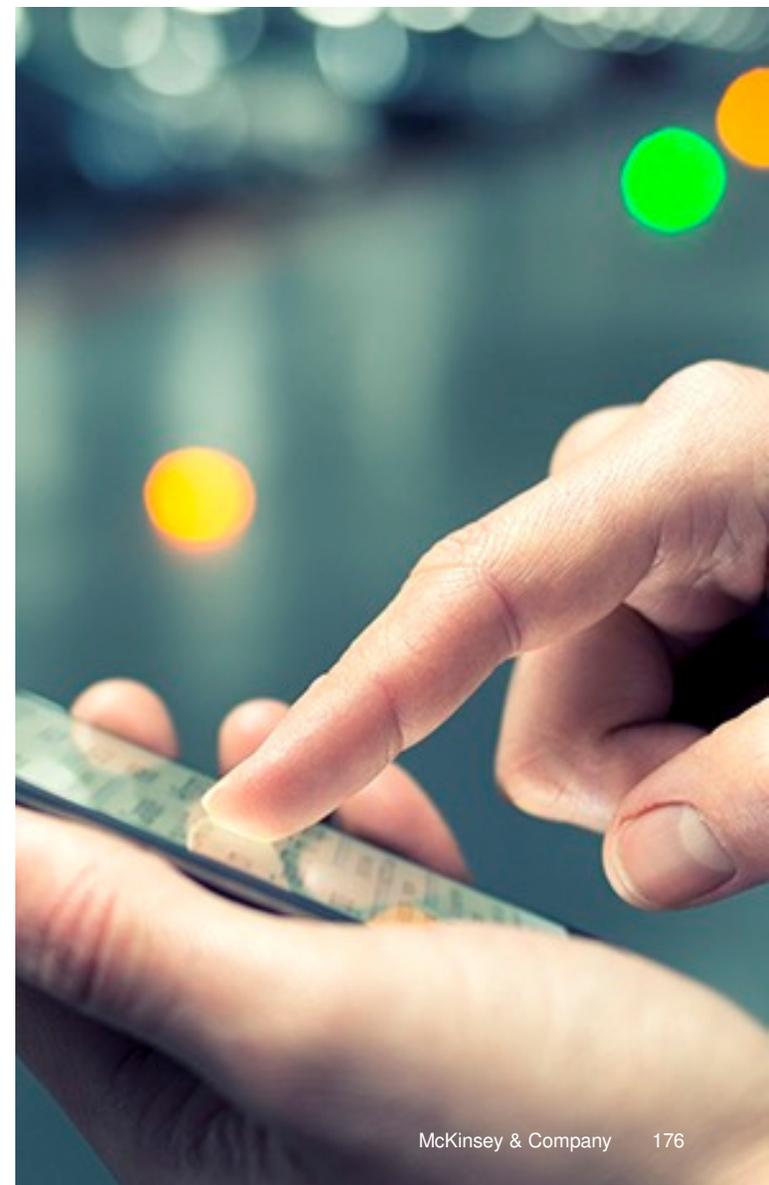
Estatística e análise de dados



Transporte



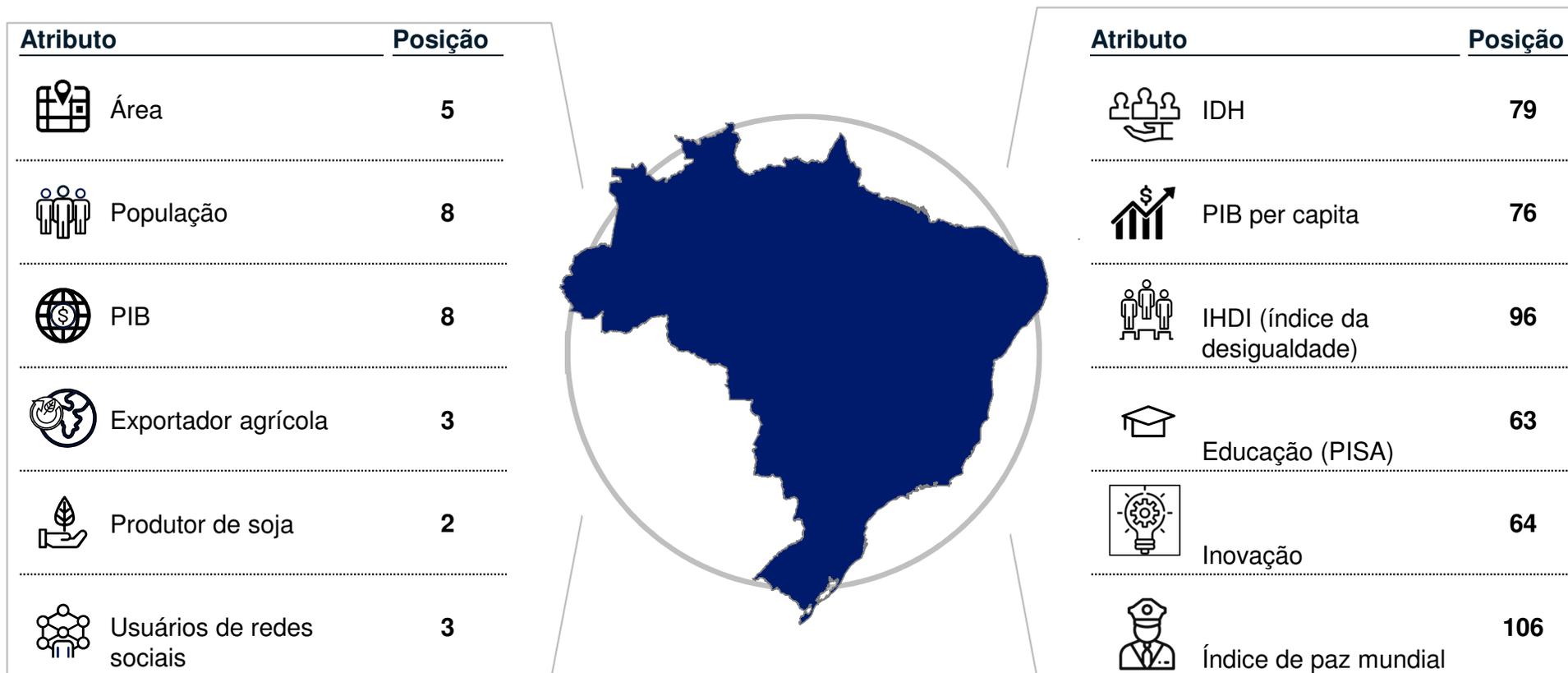
Eficiência / operações



Apêndice

Perspectiva social e outras métricas selecionadas

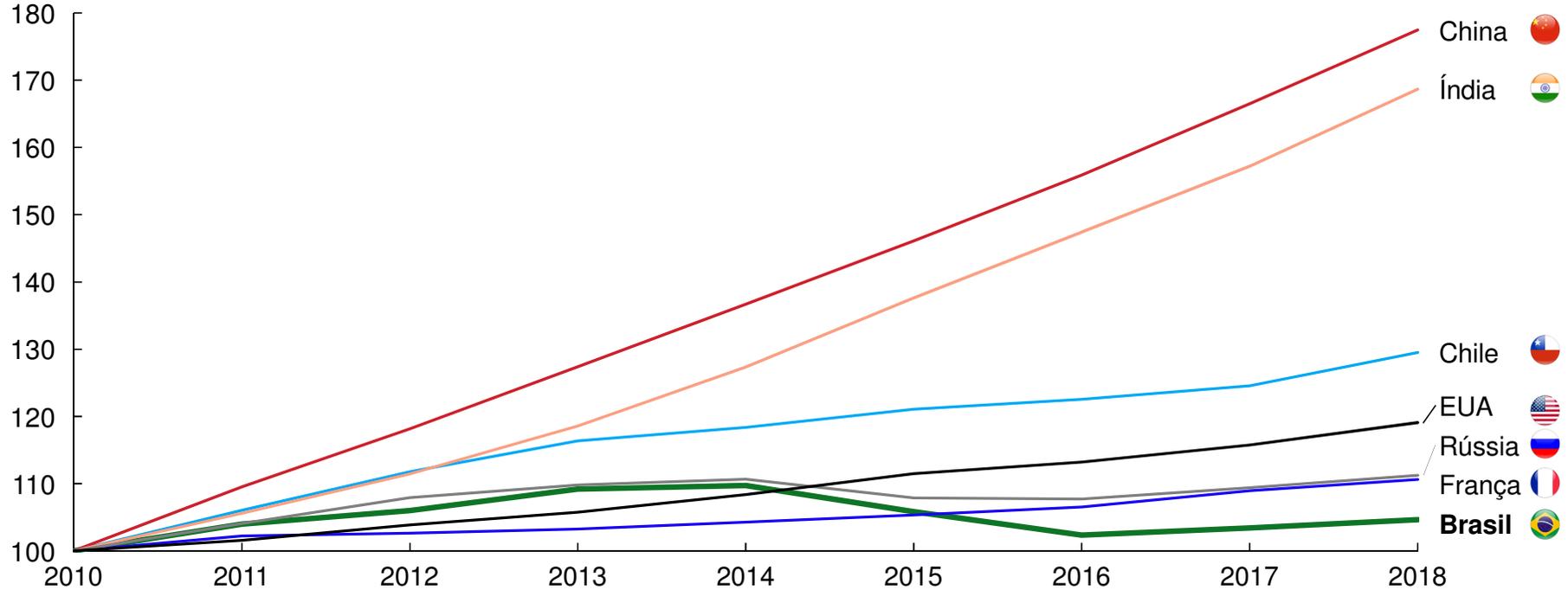
Embora seja uma das maiores nações e economias do mundo, o Brasil ainda tem dificuldade para converter seu potencial em riqueza e bem-estar para todos



O Brasil tem crescido menos que a maioria das economias desenvolvidas e dos BRICs

Evolução real do PIB

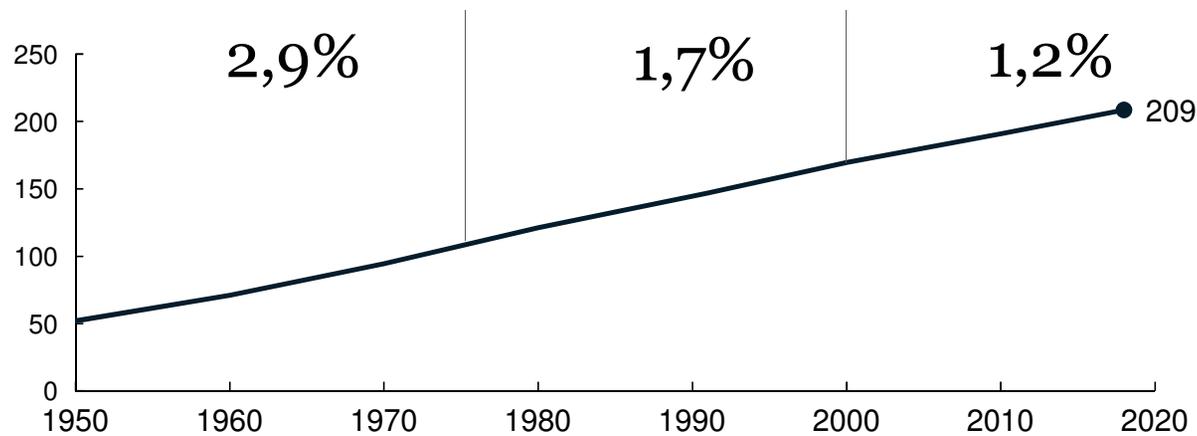
Índice, 2010 = 100



A população cresce de forma constante, mas o número de nascimentos diminui quase três vezes nos últimos 40 anos

População total

Milhões de habitantes



Número de filhos por família

1950	6,2	1980	4,4	2000	2,4	2018	1,6
------	-----	------	-----	------	-----	------	-----

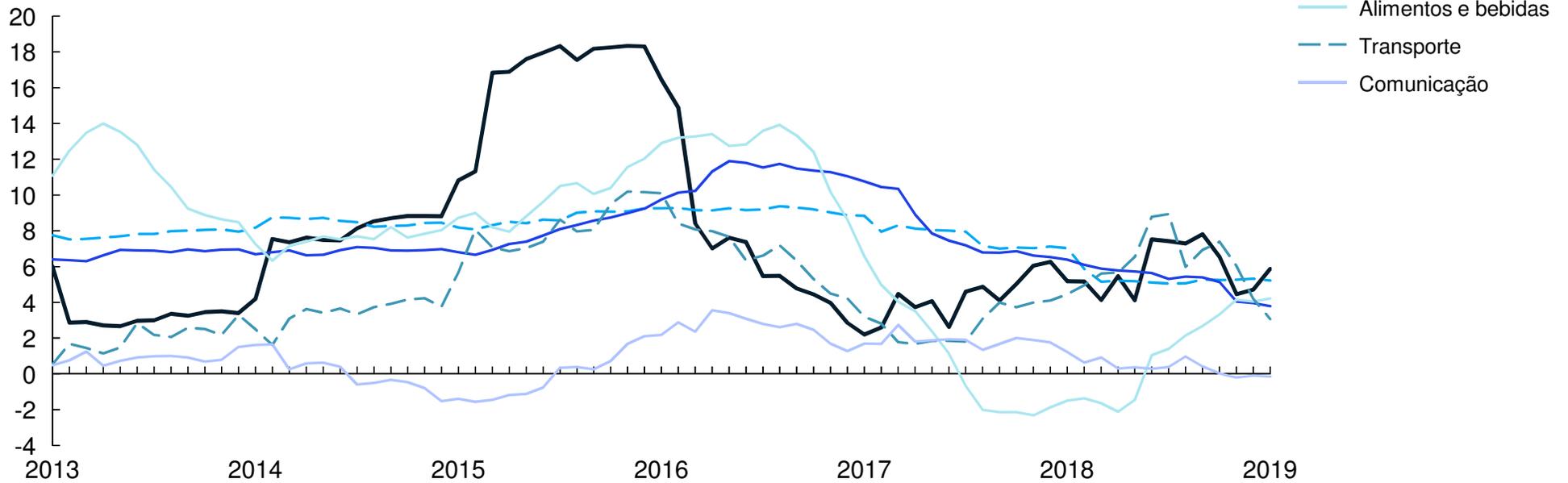
Fonte: IBGE



A inflação varia conforme o tipo de produto e serviço; os custos da habitação, saúde e educação estão aumentando mais rapidamente que a média

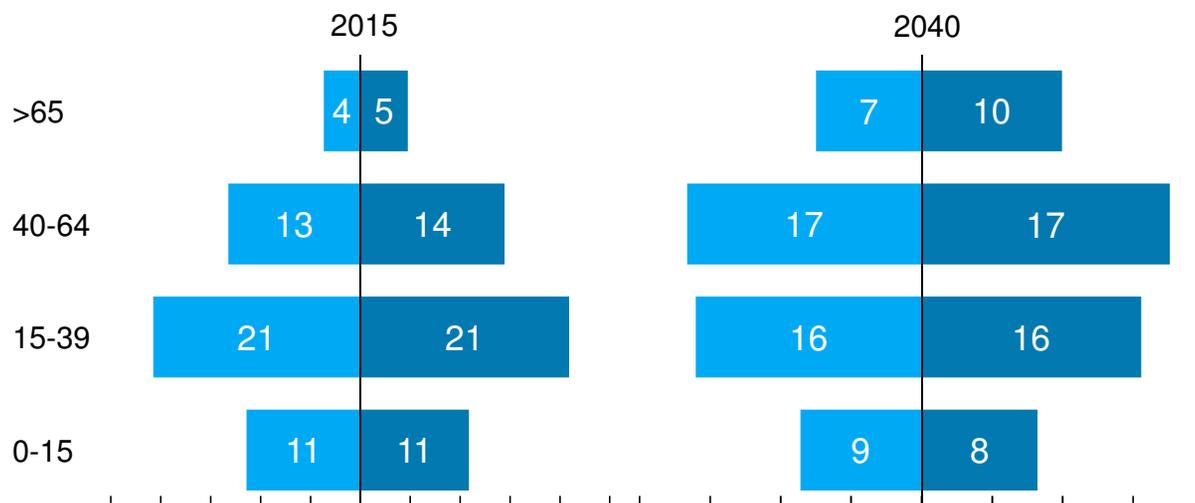
Taxa de inflação por segmento

%



A população do Brasil está envelhecendo; a proporção entre trabalhadores e aposentados deve cair para 60% em 2040

Perfil demográfico previsto para 2040 % da população por faixa etária



Pessoas economicamente ativas por aposentado

8,2

>

3,7

Fonte: IBGE (2018)

CAGR
2015-2040

Varição
p.p.

2,6%

8

1,0%

7

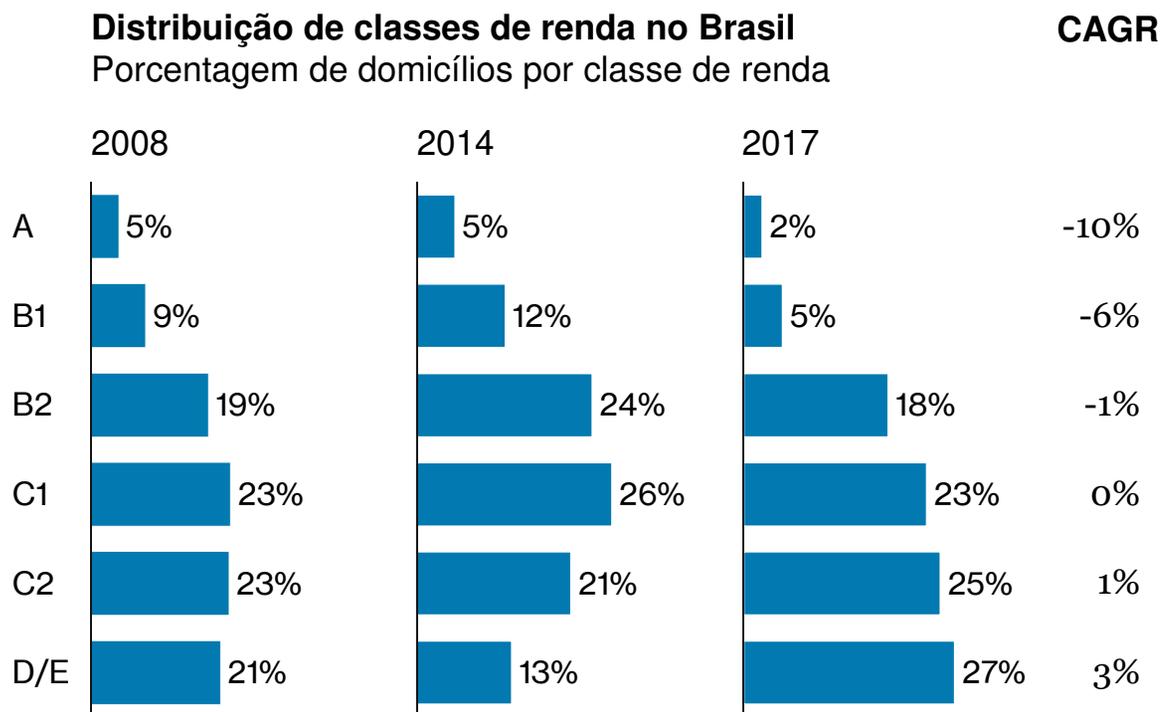
-1,2%

-10

-1,0%

-5

A maioria dos brasileiros pertence a classes de baixa renda – um percentual que aumentou nos últimos anos

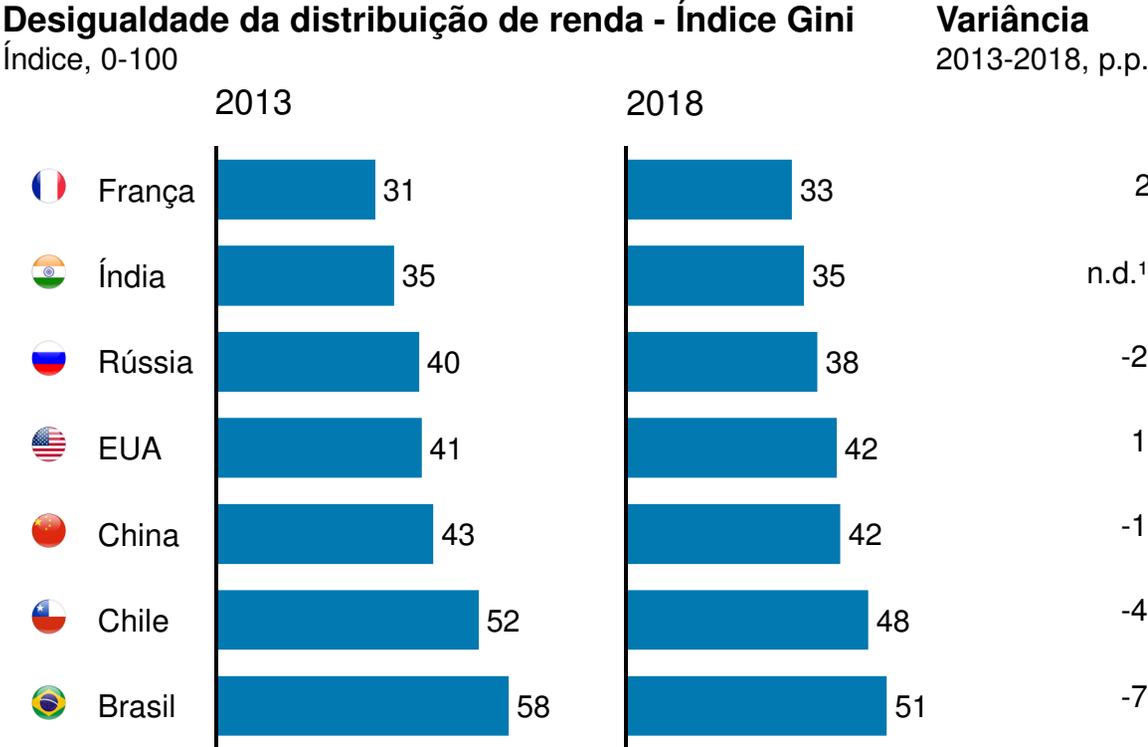


¹ Nota: os domicílios foram classificados segundo o Critério de Classificação Econômica Brasil, definido pela ABEP. De acordo com a ABEP, a renda bruta domiciliar mensal média por classe social é: Classe A: R\$ 20.272,56. Classe B1: R\$ 8.695,88. Classe B2: R\$ 4.427,36. Classe C1: R\$ 2.409,01. Classe C2: R\$ 1.446,24. Classes D/E: R\$ 639,78.

Fonte: IBGE



A desigualdade de renda diminuiu, mas o país ainda está entre os mais desiguais do mundo



¹ Não é possível calcular, pois há somente um ponto de dados nesse intervalo.

Fonte: Banco Mundial; análise da McKinsey

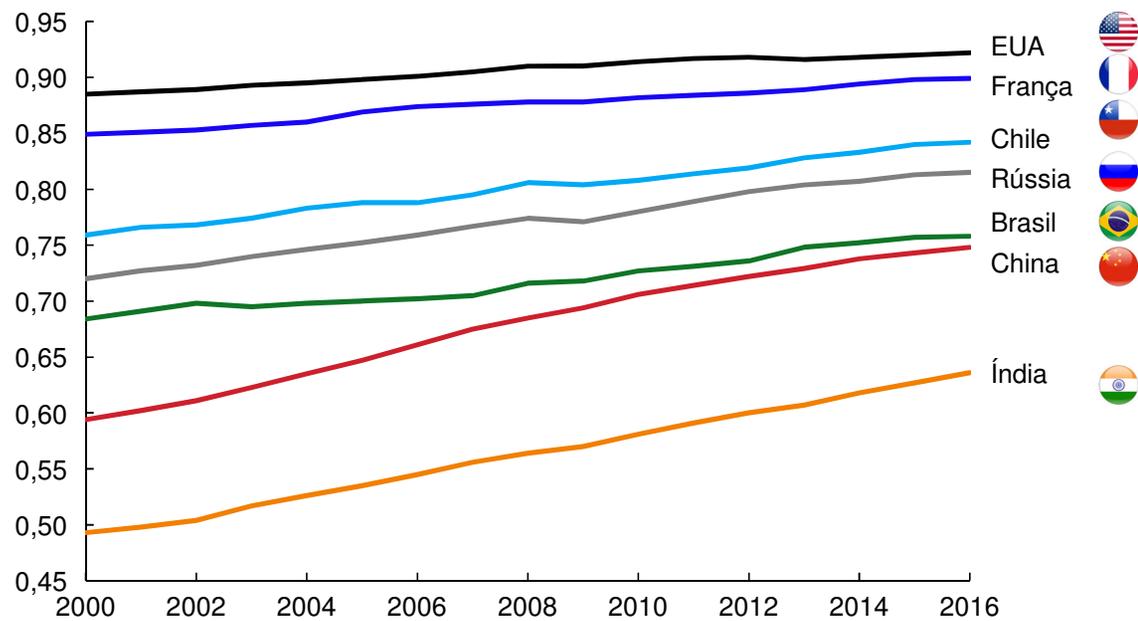


O Brasil continua defasado no Índice de Desenvolvimento Humano

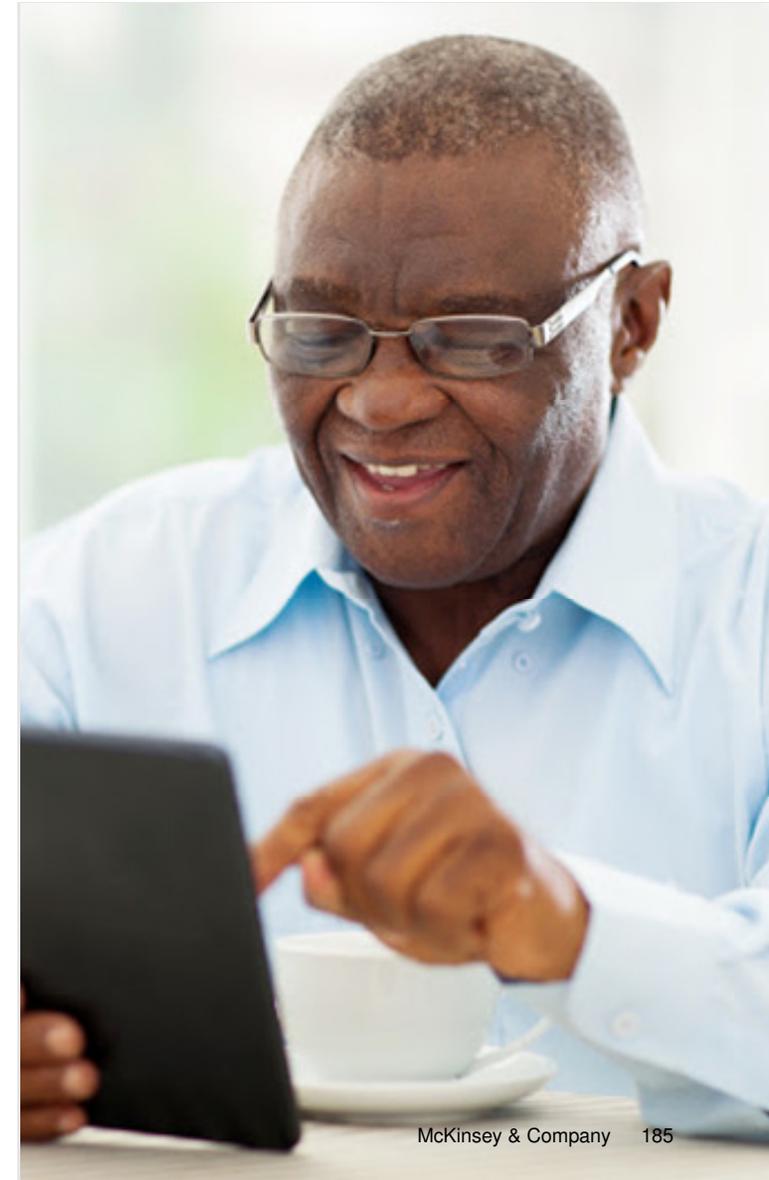


IDH (Índice de Desenvolvimento Humano)

Valor do índice



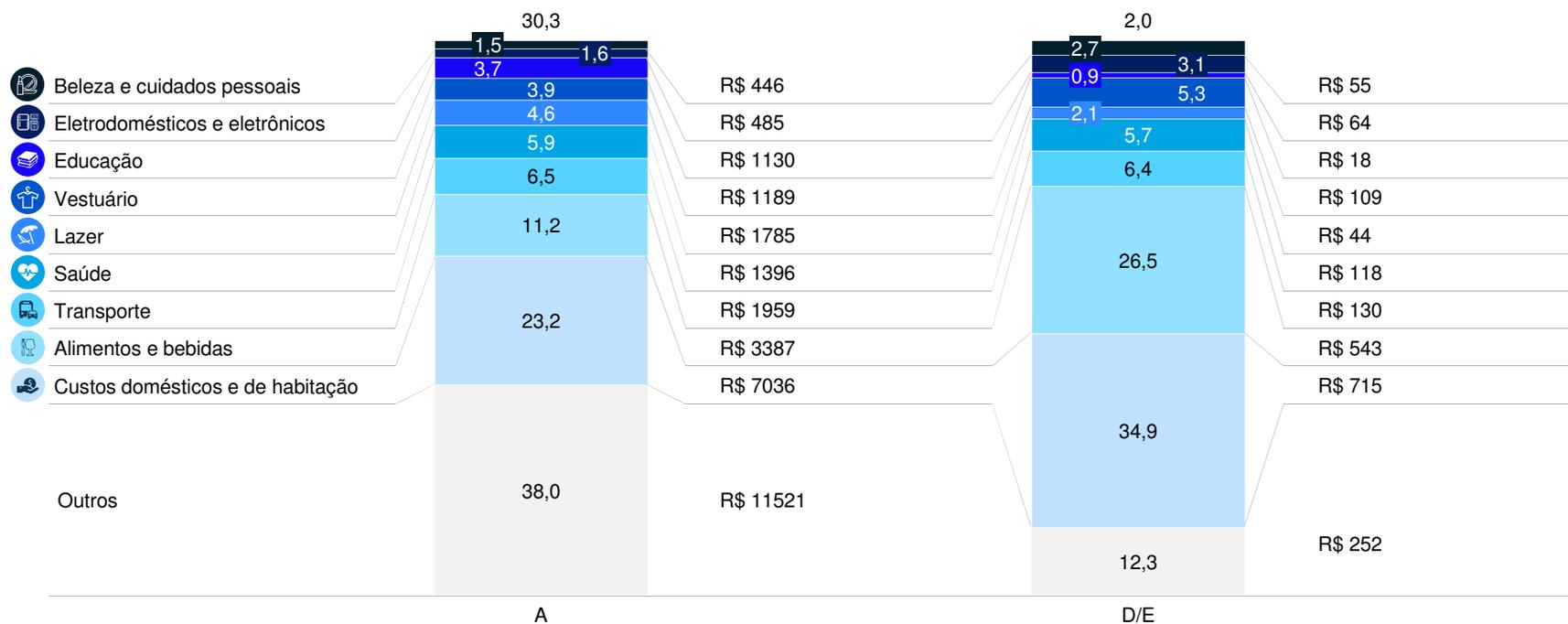
Fonte: Banco Mundial; ONU



Habitação e alimentação representam a maior parcela dos gastos da maioria dos domicílios

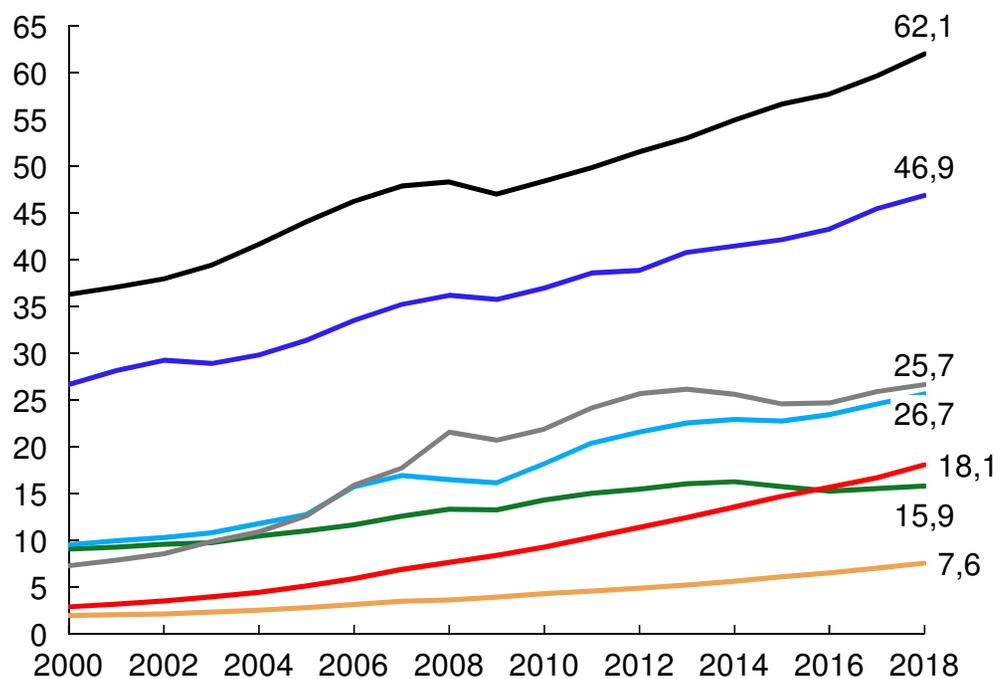
Perfil de consumo por classe de renda

% da renda mensal, renda total (R\$ mil), gasto mensal médio por categoria



O PIB per capita do Brasil cresceu mais lentamente que os dos demais BRICS e foi ultrapassado recentemente pelo da China

PIB per capita
US\$ PPP / habitante



Fonte: Economist Intelligence Unit

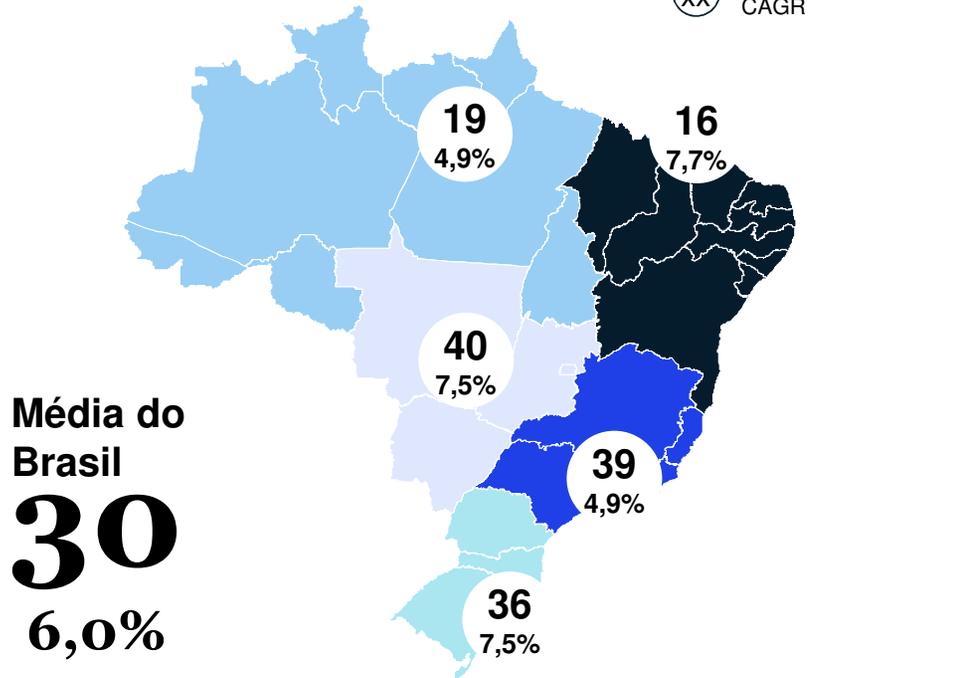


O PIB per capita varia enormemente entre as maiores cidades do Brasil

PIB per capita por região

R\$ mil/habitante

XX PIB per capita (2016)
CAGR



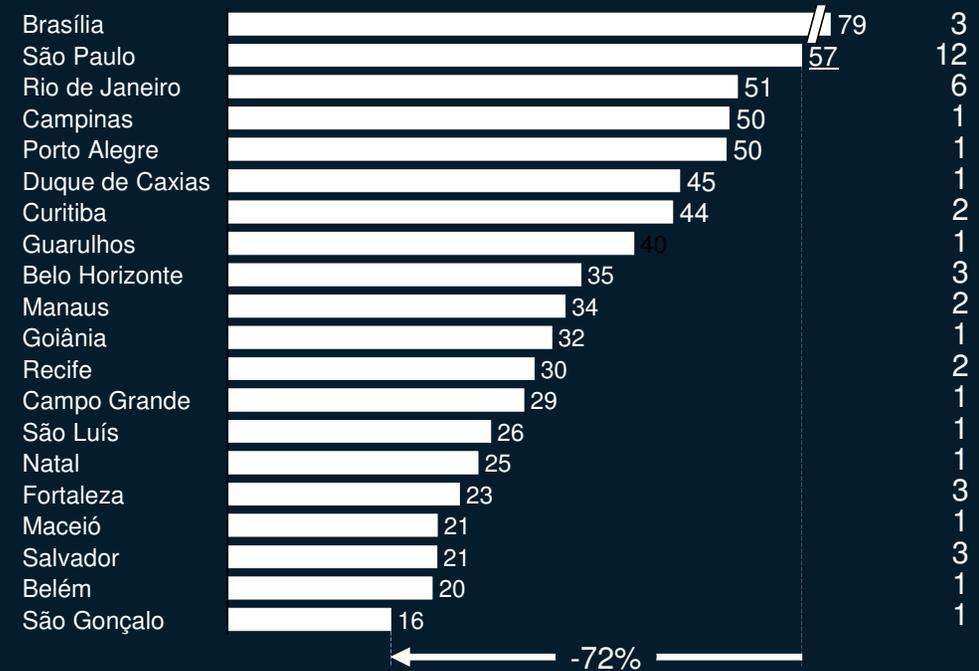
Fonte: IBGE

PIB per capita das 20 maiores cidades

R\$ mil por ano

População

(milhões)



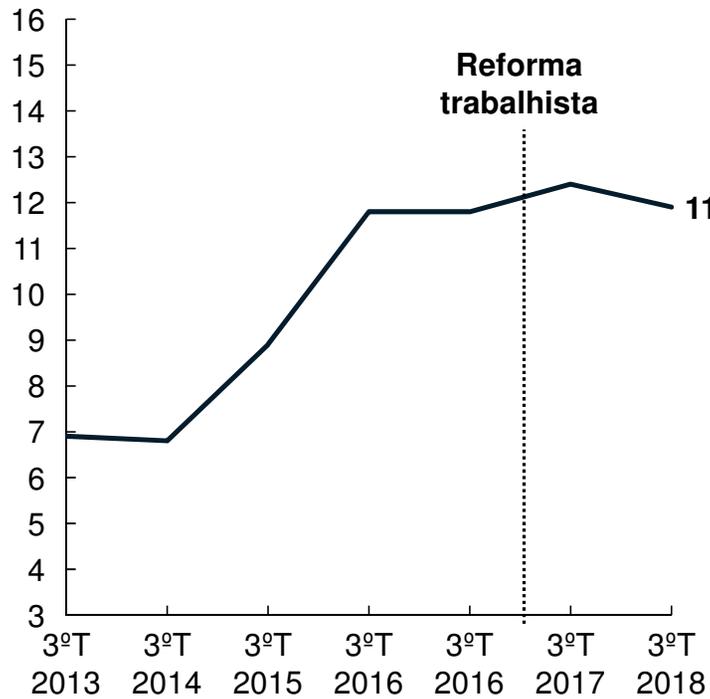
McKinsey & Company 188

McKinsey & Company 188

O desemprego varia enormemente de região para região

Taxa de desemprego

% da população economicamente ativa

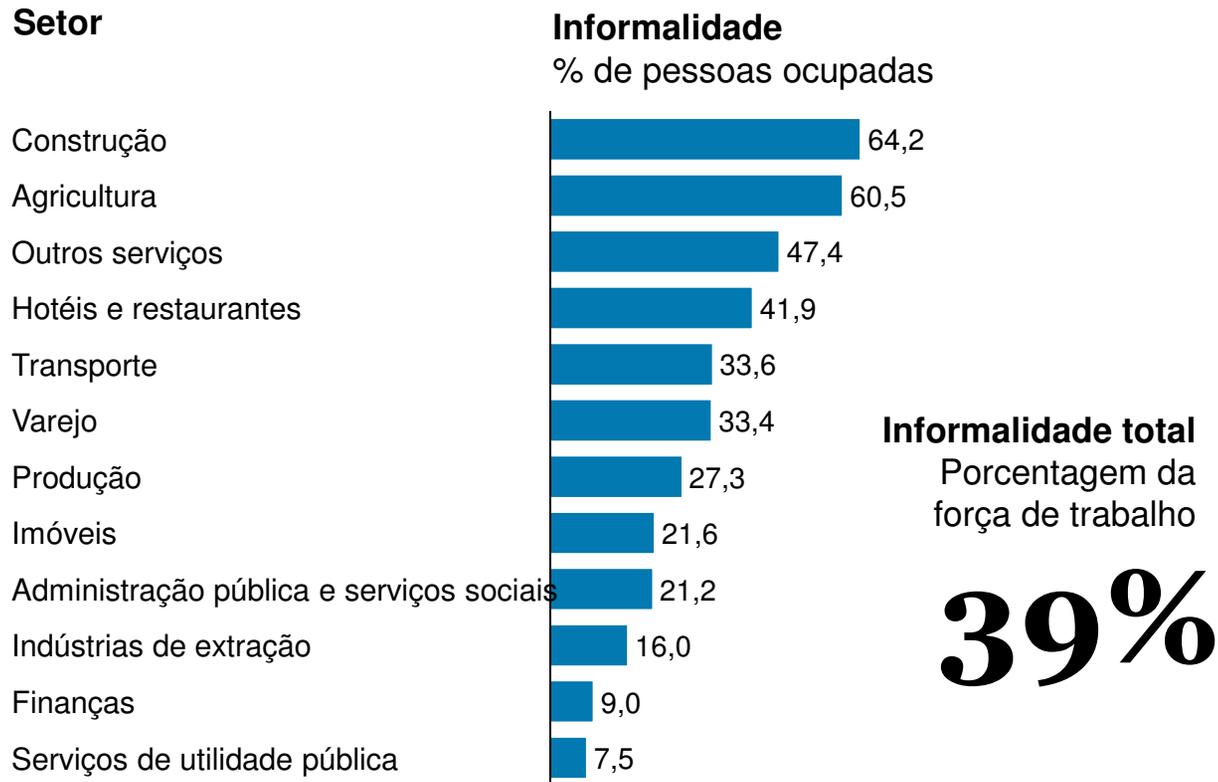


Região	Taxa de desemprego
Nordeste	14,4
Norte	11,5
Sudeste	12,5
Sul	7,9
Centro-Oeste	8,9

Fonte: IBGE



A informalidade é elevada em vários setores da economia

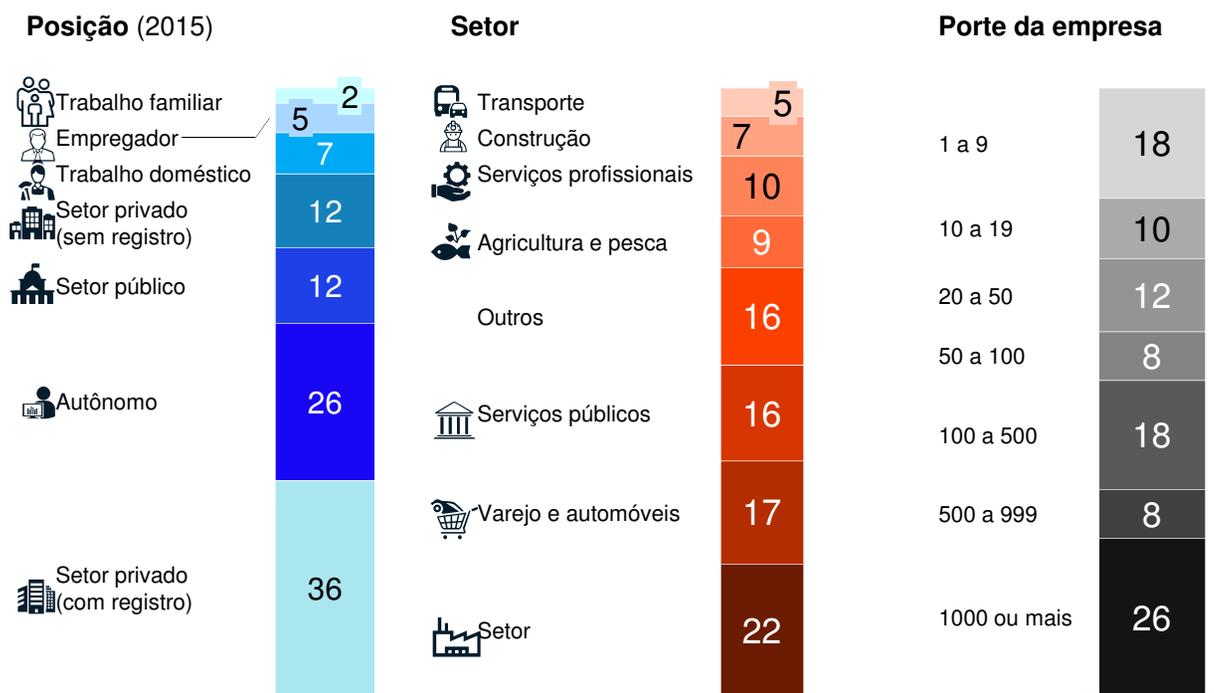


Fonte: PNAD (2015)



McKinsey & Company 190

Perfil do trabalhador brasileiro



Fonte: IBGE (2015); PNAD; análise da McKinsey

