

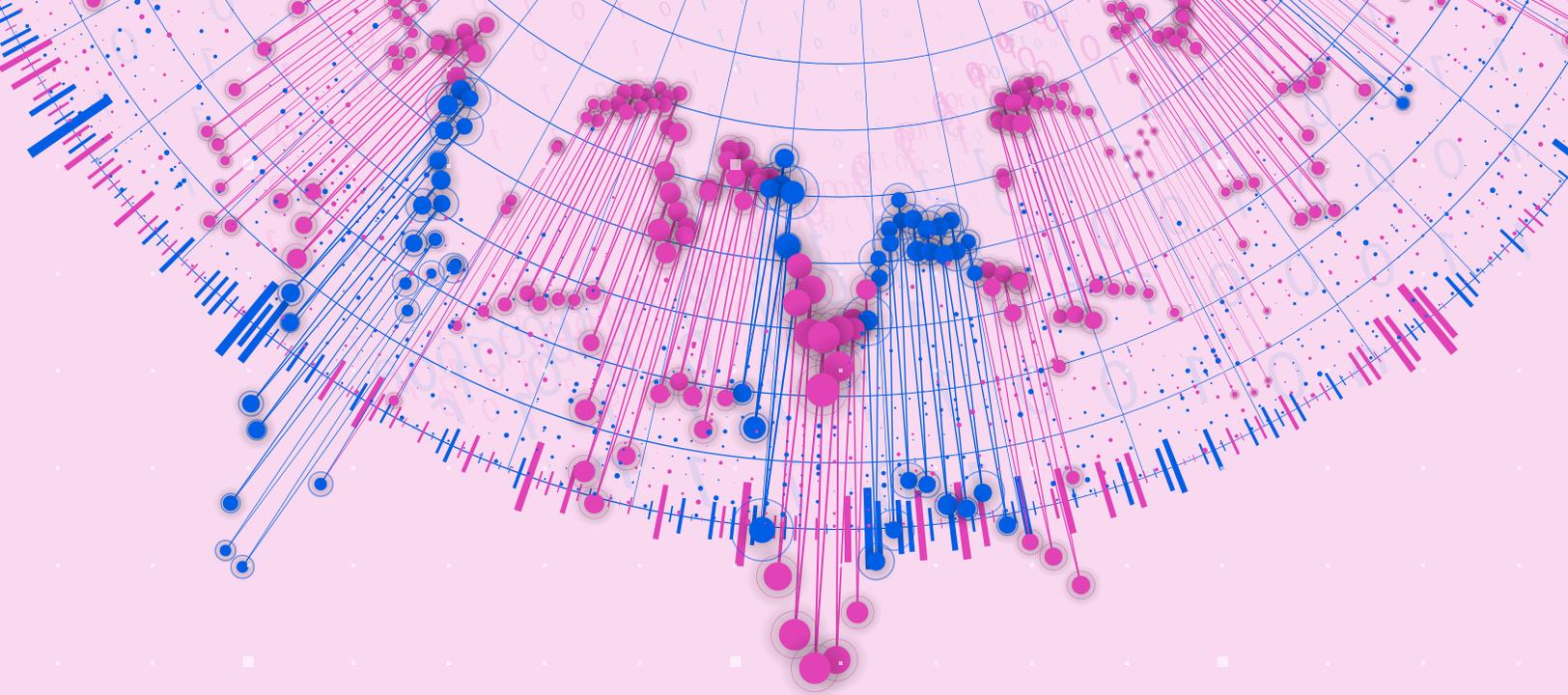


# ECOSSISTEMA DE STARTUPS NO BRASIL ++

Estudo de caracterização do ecossistema  
brasileiro de empreendedorismo de alto impacto

++  
++ Felipe Matos  
++  
++ Vanderleia Radaelli





Códigos JEL: M13, O30

Palavras-chave: ecossistema de startups, inovação, produtividade, negócios, empreendedorismo, startups, políticas públicas, Brasil

Copyright © 2020 Banco Interamericano de Desenvolvimento. Esta obra está licenciada sob uma licença Creative Commons IGO 3.0 Atribuição-NãoComercial-SemDerivações (CC BY-NC-ND 3.0 IGO) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) e pode ser reproduzida com atribuição ao BID e para qualquer finalidade não comercial. Nenhum trabalho derivado é permitido.

Qualquer controvérsia relativa à utilização de obras do BID que não possa ser resolvida amigavelmente será submetida à arbitragem em conformidade com as regras da UNCITRAL. O uso do nome do BID para qualquer outra finalidade que não a atribuição, bem como a utilização do logotipo do BID serão objetos de um contrato por escrito de licença separado entre o BID e o usuário e não está autorizado como parte desta licença CC-IGO.

Note-se que o link fornecido acima inclui termos e condições adicionais da licença.

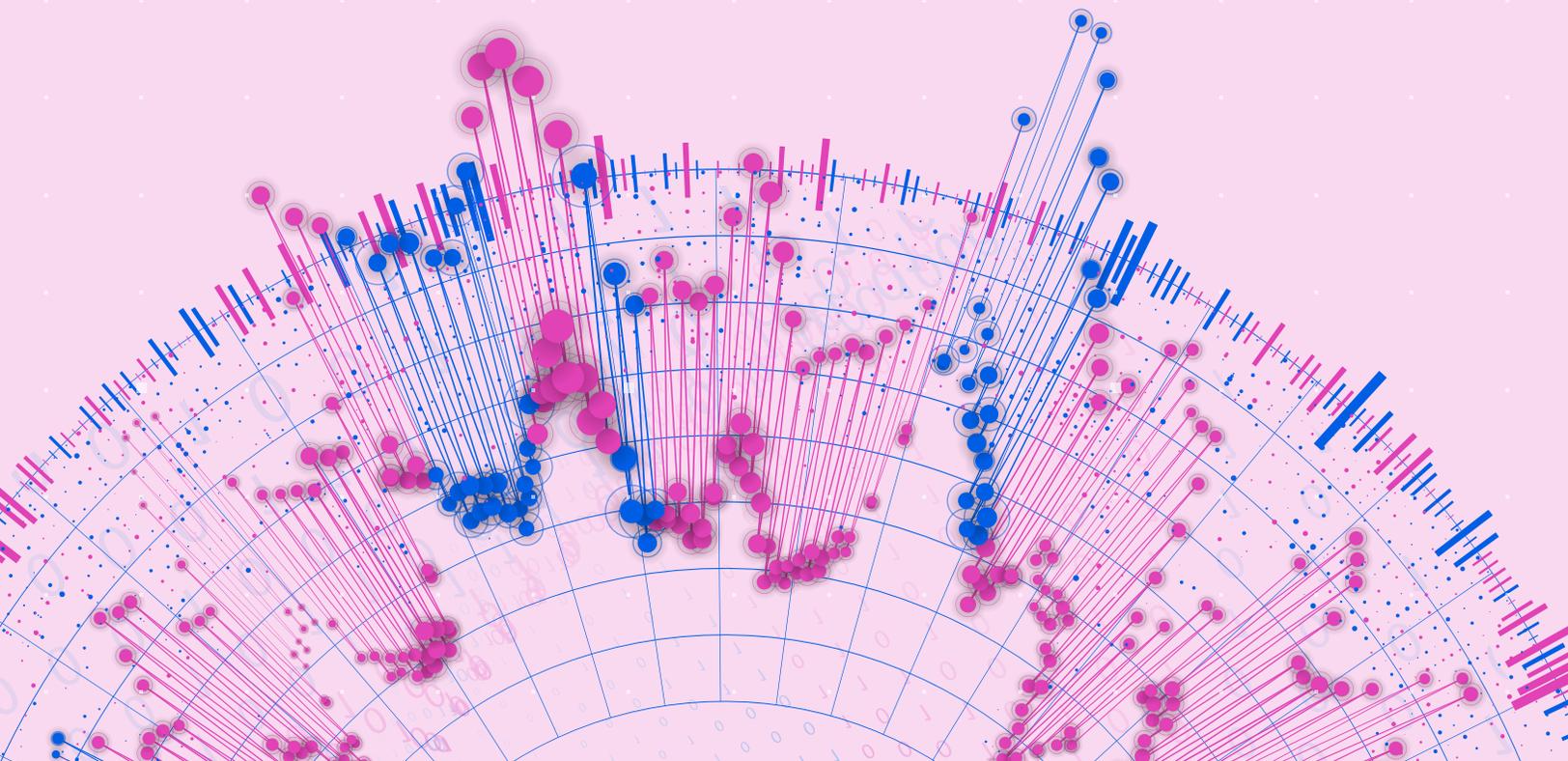
As opiniões expressas nesta publicação são de responsabilidade dos autores e não refletem necessariamente a posição do Banco Interamericano de Desenvolvimento, da sua Diretoria Executiva, ou dos países que eles representam.

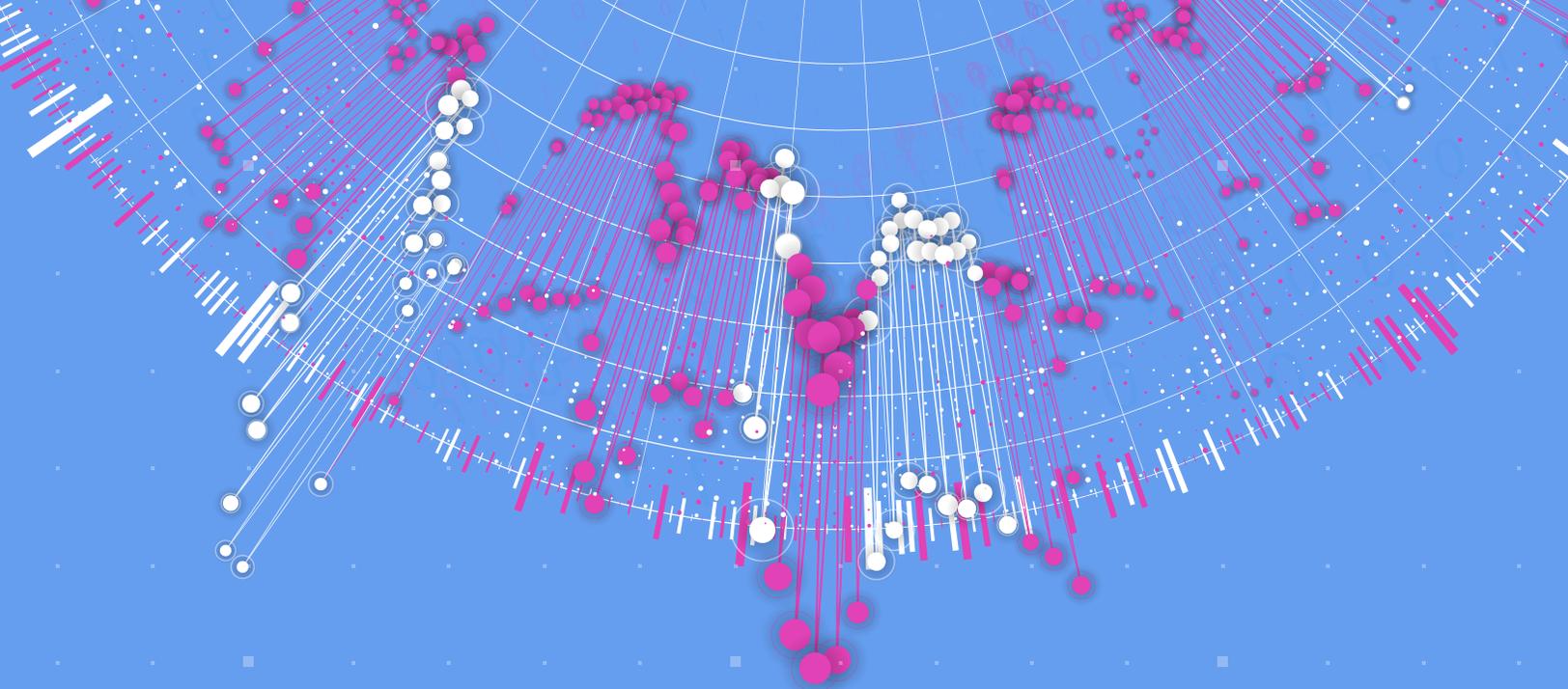


# ECOSSISTEMA DE STARTUPS NO BRASIL ++

Estudo de caracterização do ecossistema  
brasileiro de empreendedorismo de alto impacto

Felipe Matos  
Vanderleia Radaelli





## ++ FELIPE MATOS

possui larga experiência na área do empreendedorismo tecnológico e já apoiou mais de 10 mil startups no país. Ao longo de sua carreira, tem desempenhado múltiplos papéis no ecossistema empreendedor. É fundador da aceleradora Startup Farm e do grupo Instituto Inovação, do qual fazem parte a consultoria Inventta e a gestora Inseed Investimentos. Foi diretor do programa Startup Brasil, no Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicações. Fundou aos 16 anos o primeiro aplicativo móvel da América Latina. Escreve para o jornal *O Estado de S.Paulo* e a revista *Pequenas Empresas & Grandes Negócios*. Atua como conselheiro de diversas empresas e iniciativas no Brasil e exterior. É atualmente Head de Business Development e Expansão da In.Loco, startup brasileira de tecnologia em geolocalização. É mestre em Empreendedorismo pela USP.



## ++ VANDERLEIA RADAELLI

é economista formada pela Universidade Estadual Paulista (Unesp) e é Mestre e Doutora em Política Científica e Tecnológica pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Atualmente é Especialista Líder no Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), na Divisão de Competitividade, Tecnologia e Inovação. Antes de juntar-se ao Banco, foi analista técnica da área de competitividade e tecnologia na Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP), professora universitária e consultora nacional e internacional em temas como políticas industriais e de ciência, tecnologia e inovação, empreendedorismo, propriedade intelectual, sistemas setoriais de inovação e transformação digital, áreas em que publicou vários livros e artigos.



# SUMÁRIO



1

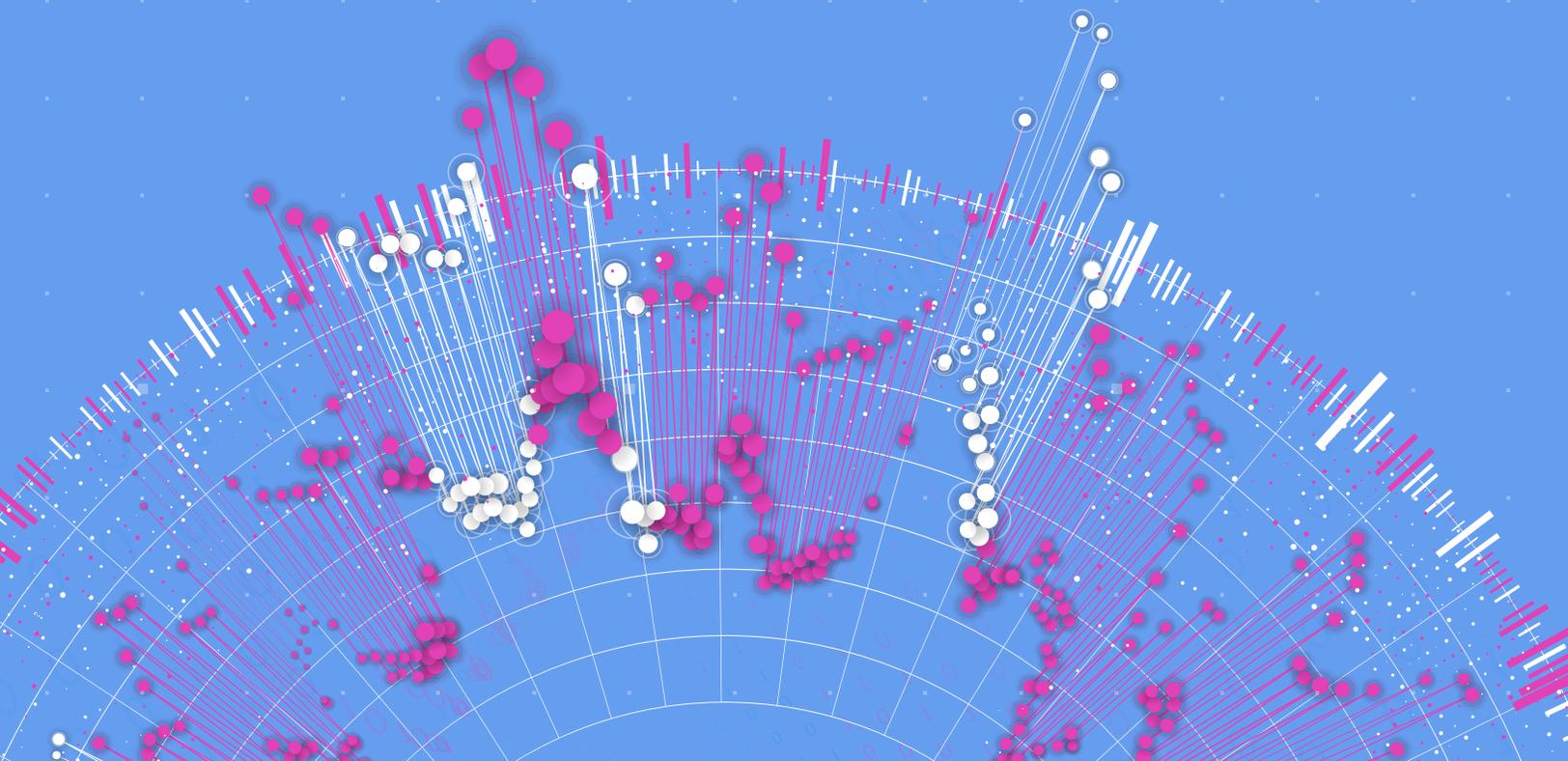
Pilares  
estruturais / 8



2

Atores / 38

Conclusões e  
recomendações / 55





# INTRODUÇÃO

**A inovação consiste em transformar novas ideias em soluções econômicas e sociais que sustentem o crescimento e o dinamismo de todas as economias.**

Tanto para empresas como para os países, a inovação é um fator essencial de vantagem competitiva sustentável, maior produtividade e crescimento econômico. Tanto é assim que, nos últimos anos, nas economias avançadas, a proporção de investimentos intangíveis no âmbito das empresas tem sido bastante superior àqueles realizados em capital físico, como máquinas e equipamentos.

A existência de um ecossistema de startups dinâmico contribui fortemente para sustentar a inovação, traz dinamismo e eficiência à produtividade dos setores industriais, facilita a difusão do conhecimento e gera maiores oportunidades de empregos de qualidade. Por dependerem, quase que exclusivamente, de seu próprio desempenho (de crescimento e conteúdo tecnológico), as startups tendem a oferecer soluções a problemas emergentes, mas também criam demandas mediante o desenvolvimento de novas formas de negócios, muitas vezes para atender a problemas antigos.

Com essa publicação, o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) espera contribuir com a adequada compreensão dos elementos essenciais para conformação, fortalecimento, consolidação e expansão do ecossistema de startups do Brasil. O país tem um potencial enorme de geração de riqueza, empregos qualificados e soluções tecnológicas de adoção global a partir dos ativos presentes em seu ecossistema de startups.

**O objetivo desta publicação é detalhar duas dimensões de análise do ecossistema de startups brasileiro:** os pilares estruturais e os atores principais do ecossistema de empreendedorismo que, ao atuarem de forma inter-relacionada, podem ser vetores de superação dos desafios que persistem no ecossistema de startups do Brasil. Vale destacar que a caracterização do ecossistema de startups no Brasil foi realizada entre o final de 2018 e princípios de 2019. Desde então, o ecossistema evoluiu, os números ganharam musculatura e mais startups foram alçadas à categoria de unicórnios, o que só corrobora a relevância do tema e o dinamismo atual do setor.

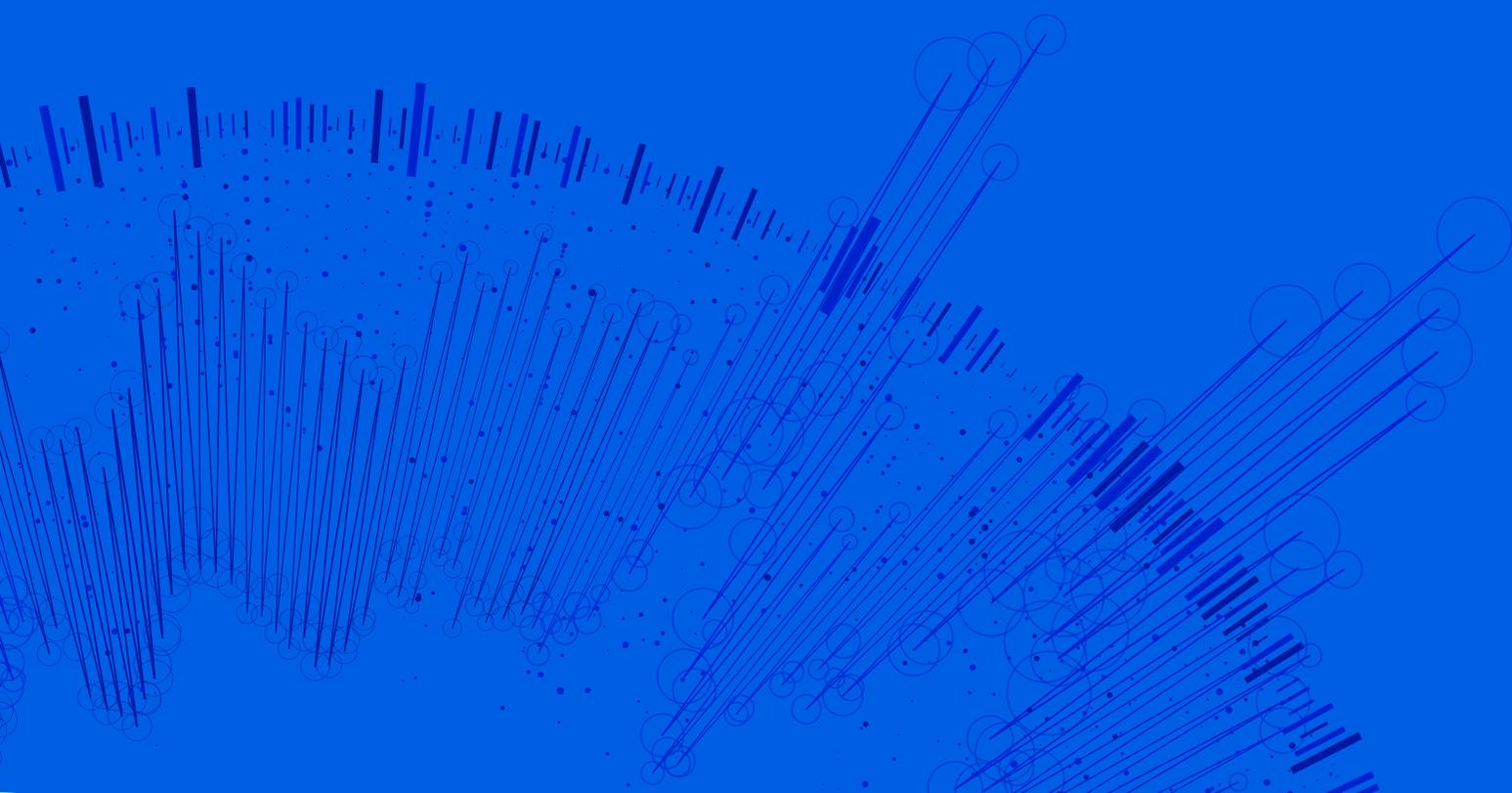
O desenvolvimento de uma startup típica e sua capacidade de sustentar os riscos técnicos, tecnológicos, financeiros e comerciais, independentemente de seu país de origem, depende fundamentalmente de: (i) disponibilidade de fontes adequadas de capital e de fomento em cada um dos estágios de seu negócio; (ii) disponibilidade de talento e mão de obra qualificada para combinar capacidades técnicas, científicas e habilidades gerenciais em um mundo de mudanças abruptas e permanentes nos modelos de negócios trazidas pela transformação digital; (iii) cultura empreendedora, no sentido de que empreender é tomar riscos para, em caso de erro, errar rápido e corrigir rapidamente, acumulando aprendizados. Nos últimos anos, a cultura empreendedora tem sido impulsionada tanto pelas tecnologias digitais, que permitem solucionar problemas reais, como pelo aumento de casos de sucesso no país, que servem como modelos inspiracionais; (iv) densidade de startups e de ambientes de inovação nos territórios, como incubadoras, aceleradoras, *coworkings* e hubs de inovação. Esse aglomerado de atores permite extrair maiores vantagens do conhecimento localizado (*cross-fertilization*) em áreas complementares; (v) um ambiente regulatório moderno, ágil e convergente com os novos modelos de negócios baseados na convergência e interoperabilidade digital, peça fundamental para o desenvolvimento, atração e conformação de startups de nível global; (vi) acesso a mercados e ganhos de escala são lados da mesma moeda quando se trata de expansão de qualquer startup, seja nos mercados interno como externos. A visão global traz oportunidades extraordinárias nesse tipo de empreendimento e, nesse aspecto, as políticas públicas desempenham um papel decisivo na internacionalização de startups, ao apoiar a superação de barreiras, como tamanho do mercado local, ou o domínio de idiomas, por exemplo; e (vii) diversidade como fonte de repertório criativo. **Um ecossistema de empreendedorismo diverso não só é socialmente mais justo, mas é, principalmente, uma estratégia para alcançar melhores resultados técnicos e financeiros dado o alto impacto da multiplicidade de visões, experiências, contextos sociais e perspectivas de análise.**





1

# PILARES ESTRUTURAIS





# 1 PILARES ESTRUTURAIS

## 1.1. Capital .....

A disponibilidade de fontes adequadas de capital para o financiamento dos diferentes estágios de uma startup é chave para a criação de empresas, a manutenção do negócio e de seu crescimento e tem impacto em todo o ecossistema. Para startups, as restrições de acesso a financiamento são ainda mais pronunciadas devido ao alto risco e à incerteza relacionada a suas atividades, em particular, nas etapas iniciais de seu desenvolvimento.

Principais fontes de capital para uma startup:

- **Bootstrapping:** ausência de capital externo. Nesse formato, as empresas reinvestem seu próprio lucro, gerando o próprio capital para sua expansão.
- **Fomento:** acesso a fontes de capital de programas públicos de fomento, subvenção econômica e bolsas.
- **Crowdfunding, pré-venda (e ICOs):** financiamento colaborativo via doação de fãs ou pré-venda de produtos via internet. Parte desse capital vem migrado para cripto tokens registrados em blockchains (ICOs).
- **Venture capital (ou capital de risco):** investimento de risco, em diferentes modalidades, desde o capital de investidores anjos até fundos de investimento. É a principal fonte de capital de startups. Em troca do aporte, os investidores ficam com participação acionária nas empresas.
- **Financiamento:** empréstimos e financiamentos bancários, oferecidos pelo setor financeiro e por bancos públicos de desenvolvimento. A exigência de garantias reais limita seu acesso por parte das startups.

A continuação, descrevemos algumas dessas categorias.

### 1.1.1 Fomento

Segundo o estudo [“Inovação e Empreendedorismo: Políticas Públicas e Ações Privadas”, de 2017](#), existem no Brasil 25 iniciativas de fomento, em âmbito nacional e estadual (tabela 1). Analisando a vigência das iniciativas, é possível verificar que cerca de 64% delas foram criadas na década de 2010 e apenas 12% existiam antes dos anos 2000, o que demonstra um claro e continuado aumento das iniciativas de fomento nos últimos anos.

Cabe ressaltar, contudo, que o estudo considera entre as iniciativas levantadas não apenas recursos de fomento, como também investimento em formato de capital de risco, com contrapartida em *equity* pela startup (Criatec / BNDES, Inovar, Finep Startup), bem como financiamentos que implicam em contração de dívida com pagamento de juros pela empresa (MPME Inovadora, Inovacred). Há ainda casos em que não há repasse financeiro direto para as empresas, somente indireto (PitchGov, Inovativa, Tecnova, PNI, Sebraelab).

**TABELA 1.****Programas de apoio a pequenas empresas no Brasil**

Nome do programa	Instituição	Vigência	Valor total (investido ou estimado)
Conexão Startup-Indústria	ABDI	2017 – em vigência	R\$ 10 milhões
Criatec I	BNDES	2007-2011	Patrimônio comprometido: R\$ 100 milhões. Aporte: R\$ 68 milhões
Criatec II	BNDES	2013 – em vigência	Patrimônio comprometido: R\$ 186 milhões. Aporte: R\$ 20 milhões
Criatec III	BNDES	2016 – em vigência	Patrimônio comprometido: R\$ 202,5 milhões
BNDES MPME Inovadora	BNDES	2014 – em vigência	2014-2015: R\$ 261,2 milhões. 2016-2018: R\$ 300 milhões
Inova Talentos	CNI/CNPq	2013 – em vigência	2014: R\$ 24 milhões. 2015: R\$ 29 milhões. 2016: R\$ 6,4 milhões (bolsas)
ProcompI	CNI/Sebrae	1998 – em vigência	2010-2015: R\$ 30 milhões. 2016-2019: R\$ 23,9 milhões
RHAE	CNPq	1987-2016	2007-2013, 4.272 bolsas, totalizando R\$ 236 milhões
Pipe I e II	Fapesp	1997 – em vigência	R\$ 360 milhões (até 2016)
Inovar	Finep	2013 – em vigência	Patrimônio total dos fundos: R\$ 577 milhões (2015)
Pappe Subvenção/Integração	Finep	2006 – em vigência	R\$ 245 milhões Finep e R\$ 95 milhões dos estados
Tecnova	Finep	2012 – em vigência	R\$ 190 milhões
Inovacred	Finep	2014 – em vigência	2014-2015: R\$ 747,5 milhões
Pipe/Pappe (PIPE III)	Finep/Fapesp	2005 – em vigência	R\$ 21,1 milhões (até 2015)
Finep Startup	Finep	2017 – em vigência	R\$ 25 milhões
Seed-MG	Governo Estado MG	2013 – em vigência	Estimado em R\$ 23 milhões
Sinapse da Inovação	Governo Estado SC	2005 – em vigência	R\$ 21,3 milhões (até 2014)
Pitch-GovSP	Governo Estado SP	2015 – em vigência	Sem aporte financeiro (convênios)
Startup Brasil	MCTI	2012-2020	R\$ 80 milhões
PNI (Incubadoras)	MCTI/CNPq	2002-2012	R\$ 141 milhões
Inovativa	MDIC	2013 – em vigência	R\$ 7 milhões (2013-2015)
Techsampa (Vaitec)	Prefeitura SP	2014 – em vigência	R\$ 3 milhões
ALI (Agentes Locais de Inovação)	Sebrae	2008 – em vigência	2010-2015: R\$ 202,7 milhões 2015-2020: R\$ 320 milhões
Sebraelab	Sebrae	2016 – em vigência	Sem informação
Sesi-Senai de Inovação	Sesi/Senai	2004 – em vigência	Aproximadamente R\$ 380 milhões

Fonte: [Inovação e Empreendedorismo: Políticas públicas e ações privadas](#), 2017.

## > Programas públicos de fomento

Após um período de ausência e/ou diminuição em função da crise político-econômica recente, programas públicos de fomento em capital direcionados a startups voltaram a crescer e novas iniciativas vêm sendo anunciadas.

TABELA 2.

### Principais programas ou iniciativas ativos em 2017 e 2018 e anunciados recentemente

++++  
++



Fonte: elaboração própria.

### 1.1.2 Crowdfunding, pré-venda (e ICOs):

Na modalidade de *crowdfunding*, é possível que empresas levantem recursos pela internet de diversos fãs ou microinvestidores, interessados em ver a realização do projeto proposto, seja por meio de recompensas não financeiras ou pré-compra de produtos das empresas, na modalidade tradicional ou retorno sobre a valorização em ações da empresa, no chamado *equity crowdfunding*.

Até janeiro de 2018, as plataformas de *equity crowdfunding* não eram reguladas pela CVM, o que trazia insegurança jurídica para sua prática. Desde sua regulamentação, a CVM homologa plataformas autorizadas a operar nessa modalidade. No Brasil, tais plataformas costumam permitir investimentos a partir de R\$ 500,00 por investidor, oferecendo aos investidores a gestão do investimento e a participação em ações (normalmente de forma indireta, via títulos de dívida emitidos pela empresa).

Cabe ressaltar o surgimento, ainda tímido no Brasil, em função de ausência de regulamentação, das modalidades de *crowdfunding* estruturadas na emissão de tokens eletrônicos registrados em redes *blockchain*, mesma tecnologia das criptomoedas. A tecnologia permite maior liquidez, com a livre comercialização dos tokens em casas de câmbio virtual, de forma eletrônica e descentralizada. O forte crescimento dos ICOs (*initial coin offer* em inglês) e a recente regulamentação de STOs (*security token offer* em inglês) em diversos países promete dar força a essa modalidade, que já superou o venture capital no estágio *early stage* em volume financeiro, **segundo dados de 2017**. A CVM, contudo, ainda não tem posição clara sobre a regulamentação desse tipo de oferta no Brasil.

TABELA 3.

## Plataformas no Brasil

+ + + +  
+ +

*Crowdfunding tradicional*  
(recompensas não financeiras ou pré-venda)

catarse kickante ideame 

*Equity-crowdfunding*  
(retorno financeiro via participação em ações)

kria

eqseed

startmeup 

URBE.ME

MyFirstIPO 

Fonte *crowdfunding tradicional*: levantamento realizado pelos autores.  
Nota: foram excluídas plataformas com foco em projetos sociais, de ONGs ou pessoais.

Fonte *equity crowdfunding*: adaptado pelo autor a partir da Associação Brasileira de Equity Crowdfunding.

Notas: (1) foram consideradas apenas plataformas com a modalidade *equity crowdfunding* em startups ativas. (2) Kria é o novo nome da plataforma Broota. (3) Para acessar a lista de plataformas liberadas, basta entrar no [site da CVM](#).

+ +  
+ + + +

### 1.1.3 Venture capital ou capital de risco

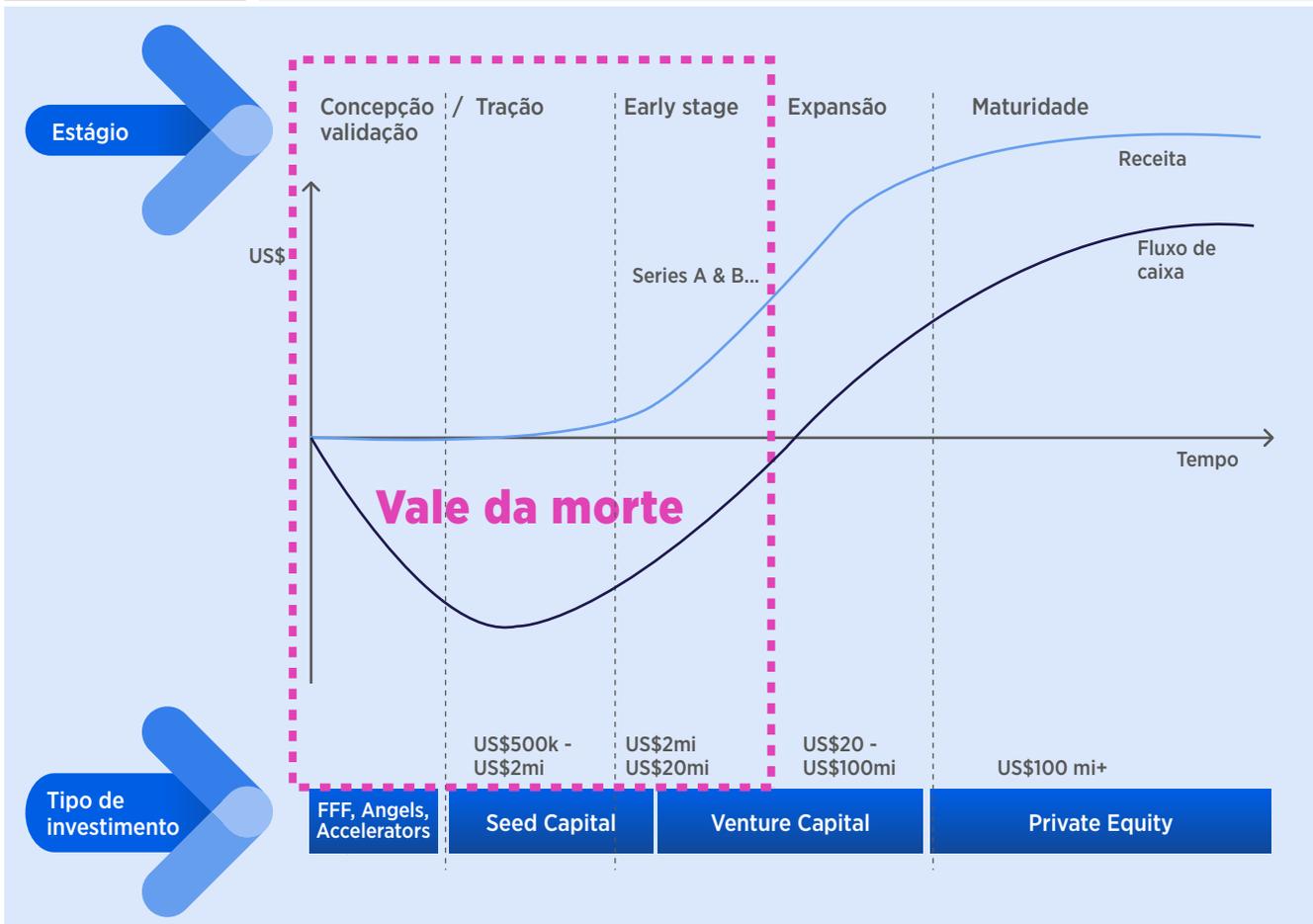
O capital de risco disponível para startups pode ser dividido em faixas, de acordo com o estágio de desenvolvimento das startups (gráfico 1).

Na primeira faixa, investimentos até R\$ 500 mil por operação, estão o grupo chamado FFF (*family, friends and fools* em inglês), bem como investidores anjos, todos essas pessoas físicas. Ainda nessa faixa estão as aceleradoras, pessoas jurídicas que realizam investimentos associados a um programa de capacitação e suporte. Na segunda faixa, que compreende investimentos de R\$ 500 mil a R\$ 2 milhões, atuando na fase de tração, quando a empresa inicia a geração de receita, está o chamado *seed capital*, ou capital semente, que é formado por fundos de investimentos. Nas duas faixas seguintes, *easy stage* e expansão, caracterizadas pelos primeiros ciclos de crescimento acelerado, estão os chamados fundos de *venture capital*, ou capital de risco, realizando investimentos entre R\$ 2 milhões e R\$ 20 milhões e entre R\$ 20 milhões e R\$ 100 milhões, respectivamente.

Finalmente, na fase de maturidade, há os fundos de *private equity*, que realizam investimentos acima de R\$ 100 milhões. Considerando a fase startup, entendemos que o capital direcionado a essas empresas varia da faixa de concepção ao *early stage*, que compõe o período de maior incerteza do negócio, também chamado de “vale da morte”.

# GRÁFICO 1.

## Tipos de investidores de risco por estágio da empresa

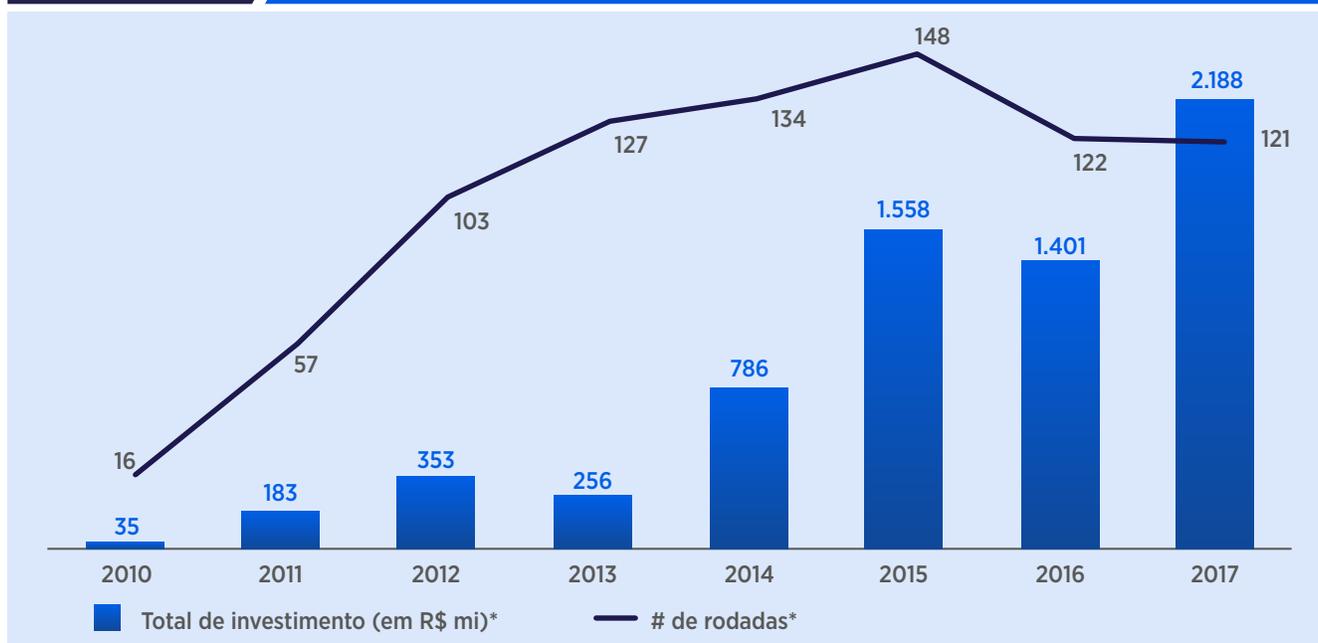


Fonte: elaboração própria. [Adaptado de Instituto Inovação, 2007.](#)

O ano de 2017 bateu o recorde de investimentos em *venture capital* no Brasil (gráfico 2), com valor total de R\$ 2,2 bilhões de investimentos realizados. Ou seja, 56% de crescimento em relação a 2016, com 57% de crescimento no valor médio dos *rounds* de investimento, sendo 95% liderados por fundos estrangeiros. A conversão foi feita a partir da média da cotação de câmbio entre dólar e real em cada ano.

## GRÁFICO 2.

## Atividade de *venture capital* no Brasil



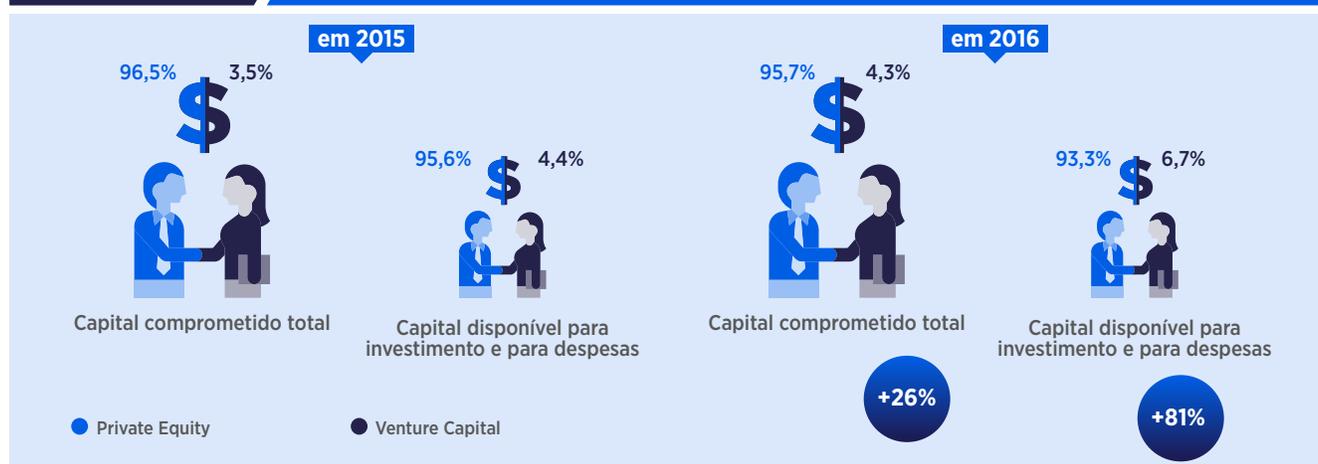
Fonte: Crunchbase. Análise de ACE Startups, 2018.

Segundo a ABVCap, na modalidade de *venture capital*, em 2016 havia cerca de R\$ 2,02 bilhões disponíveis para investimentos em empresas, representando 6,7% do volume total do setor, que engloba também o *private equity*. Os dados apontam para um aumento expressivo de 81% na faixa de *venture capital* do capital disponível para investimento e de 26% do capital comprometido total.

O setor de investimentos em fase inicial, do *seed* ao *venture capital*, contudo, representa uma fatia pequena do volume total de investimentos de risco e boa parte dos estudos e dados existentes foca no volume total e não na faixa específica de *venture capital*.

## GRÁFICO 3.

## Capital por modalidade de investimento



Fonte: [Consolidação de Dados. Indústria de Private Equity e Venture Capital no Brasil s.](#) KPMG e ABVCap, 2017.

## > Investimento anjo

No Brasil, o investimento anjo vem crescendo nos últimos anos, sendo que o volume de investimentos quase dobrou em cinco anos, passando de R\$ 450 milhões em 2011 para R\$ 851 milhões em 2016, segundo pesquisa da Anjos do Brasil (2017). Entretanto, embora crescente, o investimento anjo no Brasil está muito abaixo do seu potencial e vem crescendo menos desde 2015 em função da recente crise econômica no país.

Para efeito de comparação, enquanto o número absoluto de investidores no país não passa de 10 mil, tendo inclusive diminuído no último levantamento da Anjos do Brasil, nos EUA há 300 mil investidores, [segundo dados de 2016 da Kaufmann Foundation](#).

Dentre as principais barreiras ao crescimento do investimento anjo no Brasil estão:

- (1) As altas taxas de juros reais praticadas no país, que remuneram o capital em aplicações de baixo risco, produzindo desincentivo para investimentos em startups.
- (2) Insegurança jurídica, já que a justiça do país toma decisões de desconsideração da personalidade jurídica de empresas, especialmente em caso de falência, podendo acionar judicialmente bens dos

investidores que sejam sócios dessas empresas, para o cumprimento de dívidas trabalhistas ou tributárias.

- (3) Tratamento tributário, que não reconhece perdas e penaliza esse tipo de investimento com altas taxas de imposto sobre ganho de capital, comparado a outras modalidades de baixo risco.

Vale mencionar que no Brasil praticamente não existem incentivos ao investimento anjo, ao contrário da maior parte dos países desenvolvidos.

GRÁFICO 4.

Crescimento do investimento anjo (2011-2016)

Valor de investimento em R\$ milhões



Fonte: [Anjos do Brasil](#), 2017.

## > Aceleradoras

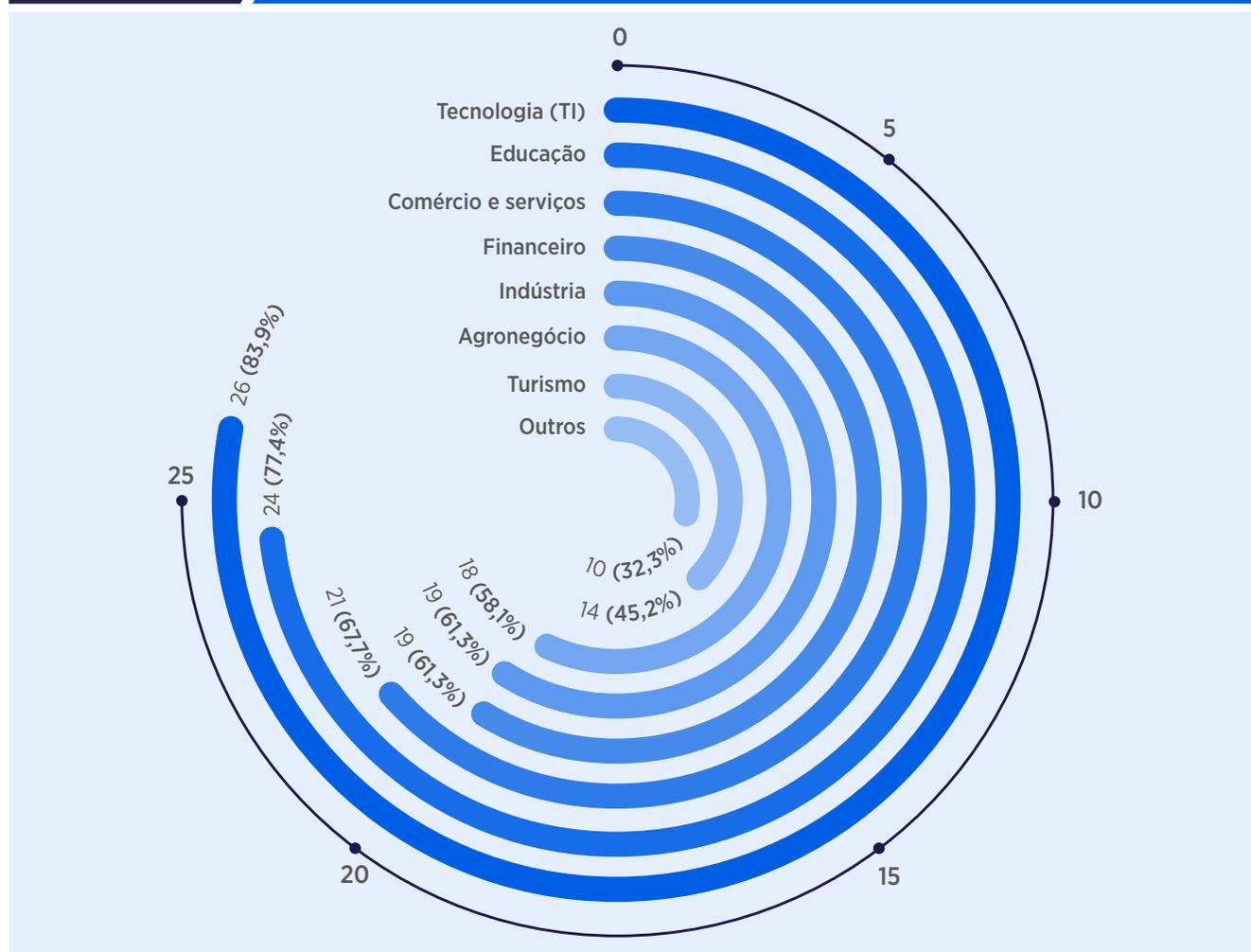
Diversas aceleradoras têm atuado no Brasil, em número crescente. Essas instituições, geralmente privadas, além de aportarem investimento em capital, também oferecem às startups um programa de aceleração, geralmente com apoios em espaço físico, mentorias, capacitação, acesso a mercado e outros benefícios.

Segundo o levantamento da FGV, a participação acionária média das aceleradoras nas startups é de 8% e os investimentos variam entre R\$ 45 mil e R\$ 255 mil por empresa. A maior parte acelera startups de tecnologia da informação.

Um estudo da Anprotec apontou 64 aceleradoras em operação no Brasil, em todas as regiões do país, com maior concentração nas regiões Sudeste e Sul.

GRÁFICO 5.

Setores das startups aceleradas



Fonte: [O panorama das aceleradoras de Startups no Brasil](#). FGV, 2016.

TABELA 4.

## Aceleradoras no Brasil, por região

Região	Estado	Quantidade de aceleradoras
NORTE	Acre	
	Roraima	
	Amazonas	1
	Rondônia	
	Pará	
	Amapá	
	Tocantins	
NORDESTE	Maranhão	
	Piauí	
	Ceará	1
	Rio Grande do Norte	1
	Paraíba	
	Pernambuco	2
	Alagoas	
	Sergipe	
	Bahia	2
CENTRO OESTE	Mato Grosso	
	Mato Grosso do Sul	
	Goiás	1
	Distrito Federal	
SUDESTE	Minas Gerais	10
	Espírito Santo	2
	São Paulo	26
	Rio de Janeiro	9
SUL	Rio Grande do Sul	4
	Paraná	2
	Santa Catarina	3
TOTAL		64

Fonte: [As aceleradoras brasileiras: levantamento para identificação do foco, atuação e distribuição territorial](#). Anprotec, 2016.

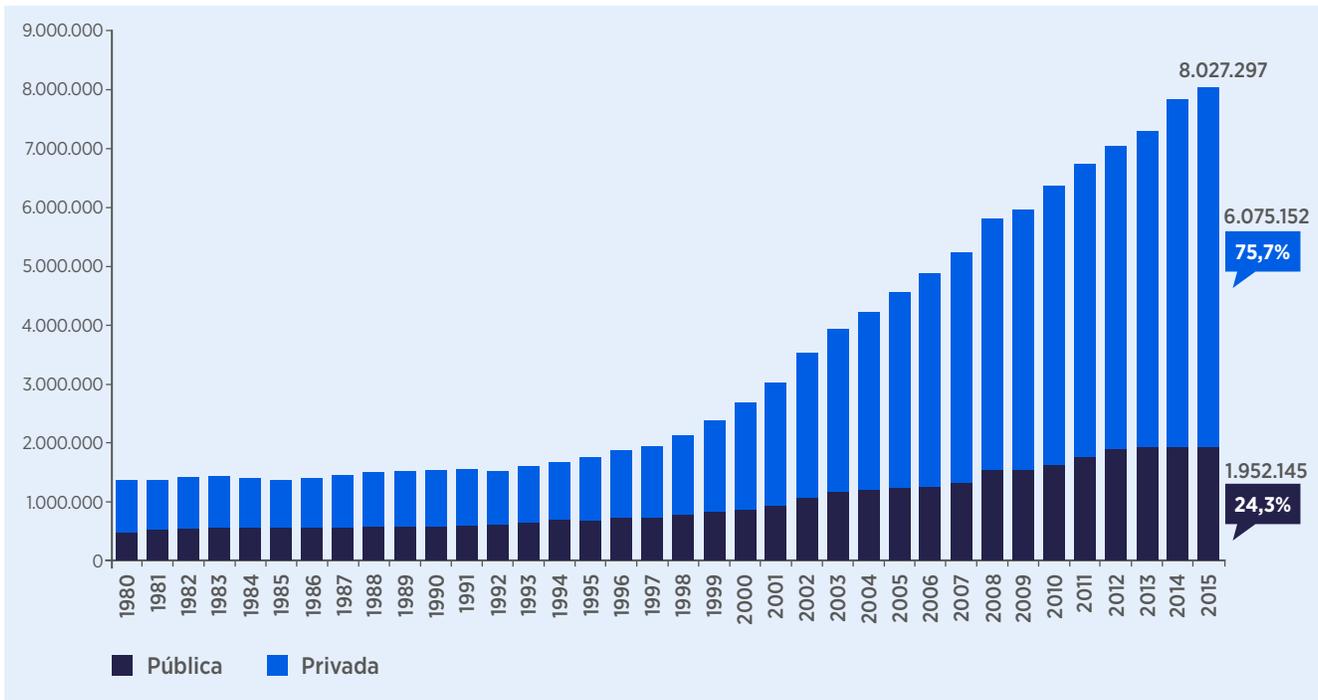
## 1.2. Talento

O pilar talento vem recebendo crescente atenção em todos os países em função da influência e das possibilidades trazidas pelas tecnologias, que afetam princípios conceituais e institucionais nas práticas de formação e de qualificação que foram sedimentados por muitos anos.

No Brasil, se por um lado, o número de estudantes empenhados em formação superior no Brasil nunca foi tão grande, de outro, persistem problemas estruturais relativos à qualidade e direção da formação, com baixo peso para disciplinas STEM, sigla em inglês que compõe as áreas de ciências, tecnologia, engenharia e matemática.

GRÁFICO 6.

Matrículas em cursos de graduação no Brasil (1980–2015)



Fonte: [Censo da Educação Superior](#). INEP, 2015

Apenas 15% dos graduados no Brasil se formaram nas áreas STEM, segundo o estudo *Education at a Glance*, da OCDE (2017). Esse número está abaixo da média mundial, de 23%, que já é considerada baixa face às necessidades atuais.

Se as áreas dessa formação são preocupantes, outro ponto de atenção está na qualidade da educação básica do país. Segundo a classificação do PISA, também da OCDE, o país está entre os 10 piores entre 70 países quanto à qualidade da educação básica. Apesar de uma significativa melhora na década de 2000, o desempenho dos estudantes brasileiros vem caindo e piorou em todas as áreas – leitura, ciências e matemática – no último levantamento, de 2012 a 2015.



**Entre 70 países, o Brasil ficou na 63ª posição em ciências, na 59ª em leitura e na 66ª colocação em matemática e perdeu nota em todos os quesitos.**

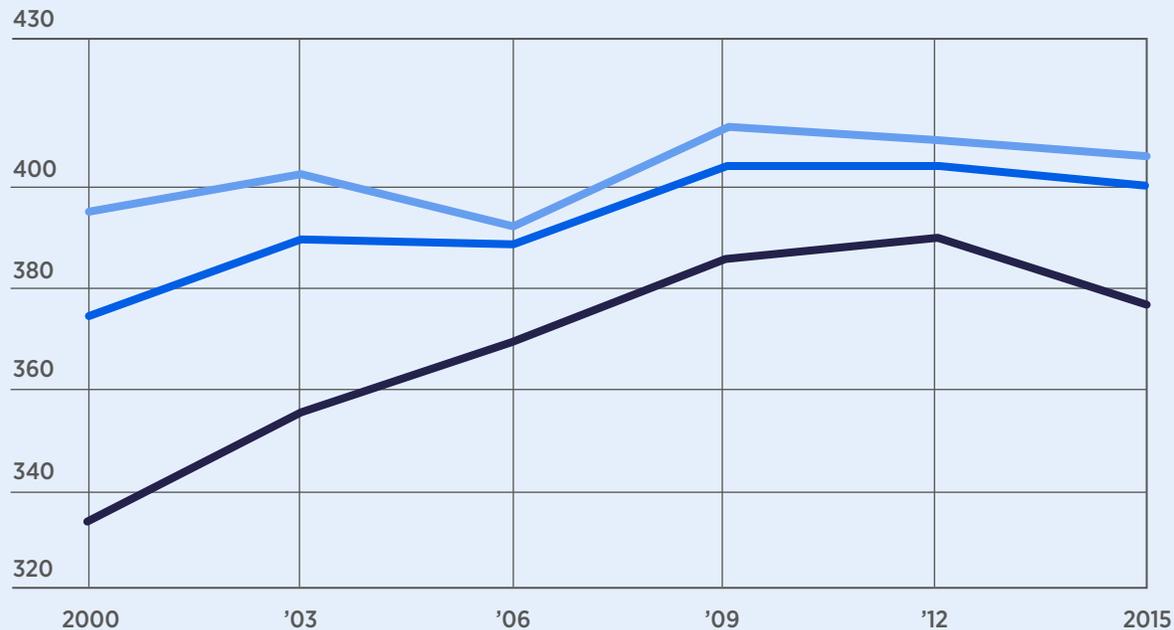
Fonte: [Education at a Glance](#). OECD, 2017.

## GRÁFICO 8.

## Brasil no PISA 2015

Matemática apresenta pior desempenho no país

■ Leitura ■ Ciências ■ Matemática



Média de todos os países do ranking

Leitura: 493 / Ciências: 401 / Matemática: 490

Fonte: [PISA 2015 Country Note Brasil](#).

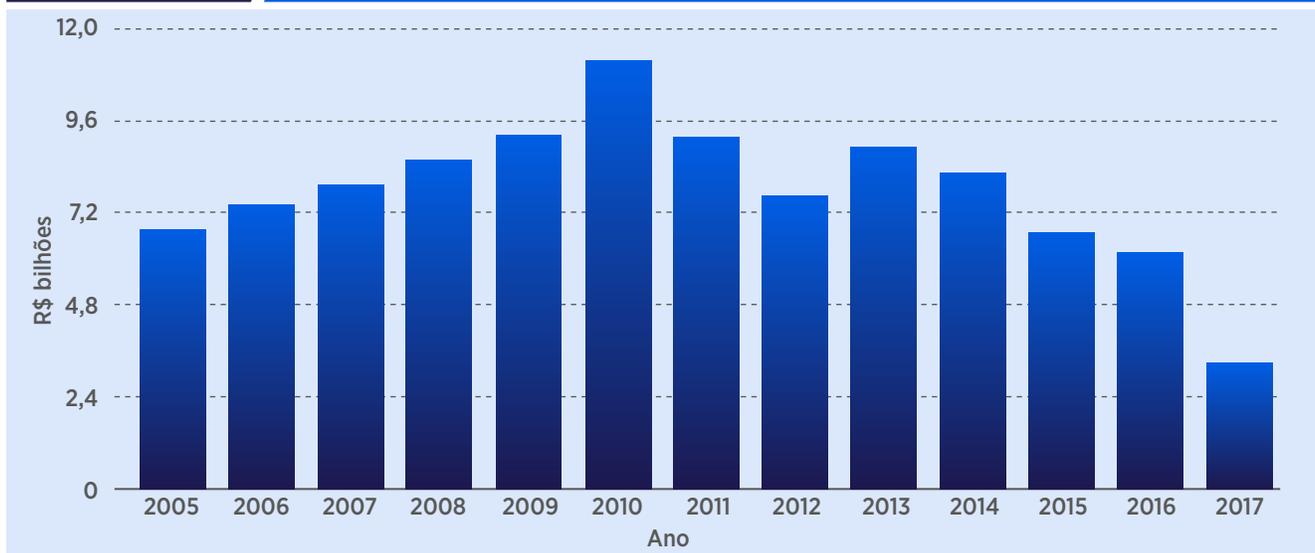
Cabe ressaltar que, nas áreas de STEM, a maior parte dos cursos e pesquisa científica se concentra nas universidades públicas. Nesse cenário, o orçamento da área de ciência e tecnologia no país nunca foi tão baixo nos últimos anos.

**Desde 2014, o orçamento de ciência e tecnologia vem sofrendo sucessivos cortes.** Em 2017, o corte foi de 44% em relação ao ano anterior. E, em 2018, houve novo corte de 18%, resultando no menor orçamento nas últimas décadas, correspondente a cerca de um quarto do valor de 2005.

O impacto dessa significativa redução se faz sentir na redução geral da qualidade da pesquisa científica e tecnológica, na restrição da oferta de vagas, nas condições de pesquisa, já consideradas precárias em algumas áreas, e na fuga de cérebros para o exterior.

## GRÁFICO 9.

### Orçamento brasileiro para ciência e tecnologia (em R\$ bilhões/ano)



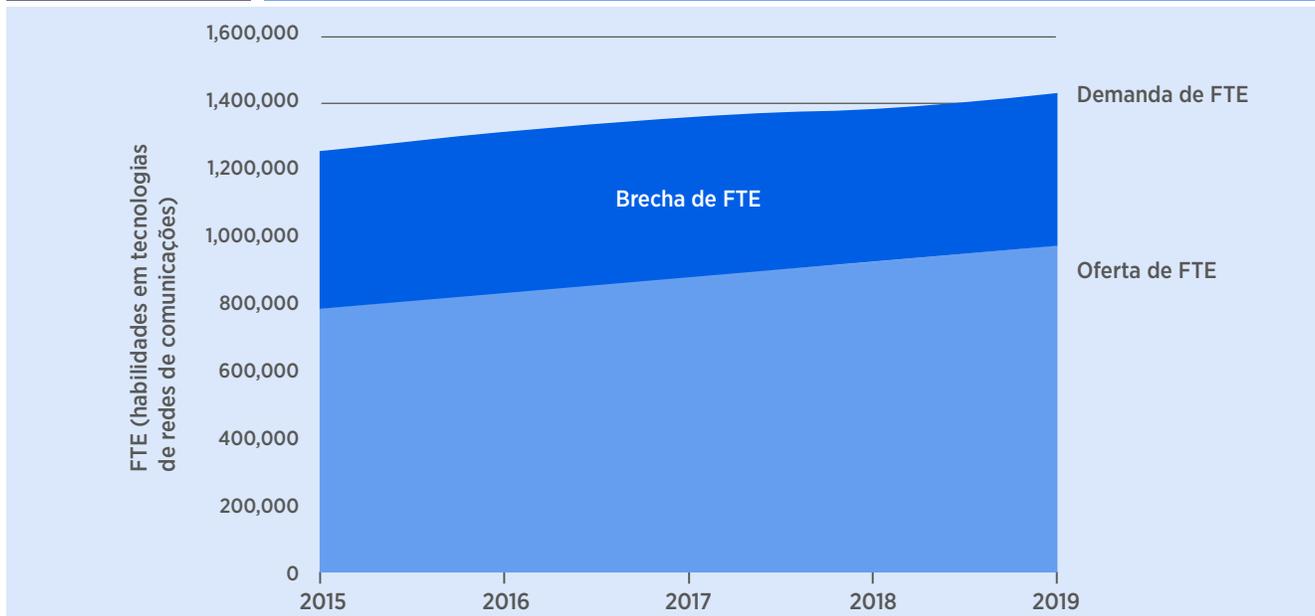
Fonte: [Siga Brasil](#); \*valores corrigidos pelo IPCA acumulado até dezembro de 2016.

Como efeito do baixo nível geral de qualificação da educação face à demanda, a região apresenta uma brecha no preenchimento de vagas na área de tecnologia. Apenas na área de TI, o IDC e CISCO preveem 460 mil vagas não preenchidas na América Latina em 2018, das quais mais

de 60% estarão no Brasil. Trata-se de um paradoxo, considerando que o IBGE e o Ministério do Trabalho registraram em abril de 2018 número recorde de 25 milhões de desempregados no país.

## GRÁFICO 10.

### Oferta e demanda total de habilidades em tecnologias de redes de comunicações. Tendências na América Latina, 2015-2019



Fonte: [Networking Skills in Latin America](#). IDC, 2016.

Nota: FTE = equivalente em tempo integral.

Diante do cenário de falta de capacidade e estrutura do sistema formal de educação para a formação e preparação de profissionais para o mercado de tecnologia, têm surgido iniciativas independentes. Elas são desvinculadas do sistema formal de ensino e utilizam métodos alternativos, baseados em metodologias alternativas, em projetos e vivências práticas, maior proximidade com as empresas e a realidade do mercado de trabalho. Seu desafio, contudo, está no ganho de escala. Uma das chaves para esse crescimento pode estar no uso da tecnologia.

No campo do empreendedorismo, as próprias aceleradoras têm desempenhado um papel de formação importante para empreendedores.

Iniciativas paralelas não ligadas ao setor formal têm buscado suprir parte da demanda de formação qualificada e direcionada à inovação.



## 1.3. Cultura .....

No campo cultura, as startups têm estado em voga, como pode ser observado na valorização do tema pela mídia especializada e geral. Alinhadas com as novas tecnologias e as tendências de um mundo mais conectado e com processos mais otimizados e rápidos, as startups têm ganhado destaque como promotoras dos processos de transformação digital. Desse modo, já despertam, em especial na juventude, o interesse crescente pelo empreendedorismo na área.

Segundo [pesquisa realizada pela Endeavor e Sebrae](#), em 2016, 30% dos universitários brasileiros possuem ou pretendem abrir seu próprio negócio.



Em 2018, surgiram os primeiros unicórnios do país, startups que cresceram e tornaram-se empresas avaliadas em mais de US\$ 1 bilhão. Esses exemplos, bem como diversas outras empresas próximas da marca, demonstram a capacidade do ecossistema brasileiro em gerar startups de alto potencial e servem como inspiração para novos empreendedores, reforçando a cultura startup no país.

Não obstante, a cultura startup ainda representa um choque de modelos mentais com a cultura de negócios tradicional que ainda continua sendo dominante no país.

Algumas práticas e valores, como a aversão ao risco, estruturas de poder centralizadoras e voltadas para controle, ausência de incentivos empreendedores (ex: remuneração em *equity*) e desconfiança, precisam ser superados para fortalecer uma cultura mais alinhada com o empreendedorismo, que promova a colaboração, autonomia e flexibilidade como valores centrais.

++++  
++

Unicórnios no Brasil - dezembro 2019



++  
+++

Fonte: levantamento dos autores, adaptado de [ABStartups](#).

## GRÁFICO 11.

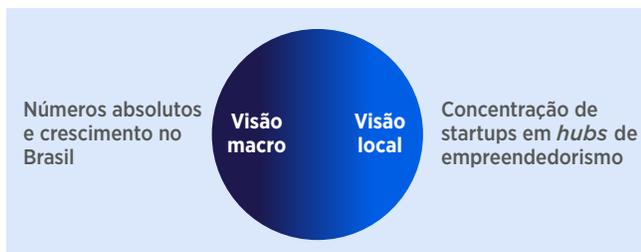
### Diferentes modelos mentais trazidos pelo empreendedorismo



Fonte: elaboração própria.

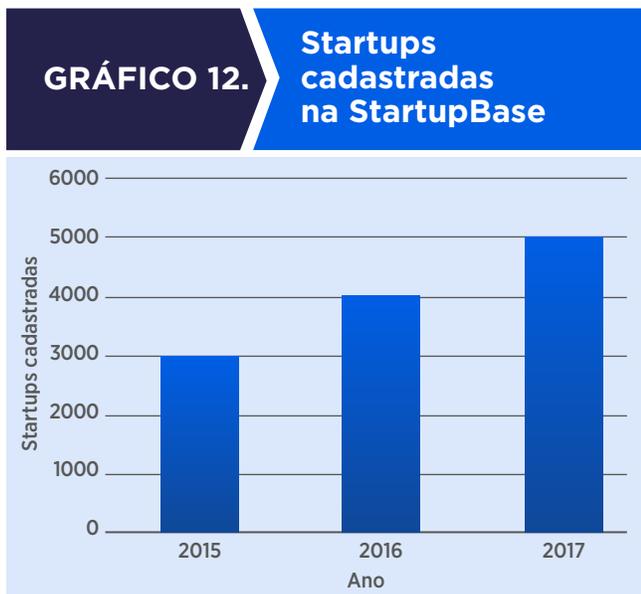
## 1.4. Densidade

O pilar densidade refere-se, numa visão macro, aos números que indicam a quantidade de startups e agentes do ecossistema em diferentes localidades e, numa visão micro, a concentração física dessas startups em *hubs* de empreendedorismo, como incubadoras, aceleradoras e espaços de trabalho compartilhado.



### 1.4.1 Visão macro

O número de startups vem crescendo de forma constante nos últimos três anos, apesar de uma aceleração menor no último ano, possivelmente em função da recente crise econômica.



Fonte: elaboração própria com base em [ABStartups](#), 2018.

O interesse pelo tema também é crescente nos últimos anos, como demonstram dados sobre o volume de participantes da maior conferência do setor no Brasil, a CASE (Conferência Anual de Startups e Empreendedorismo), que cresceu de 2 mil em 2014 para 10 mil em 2018, segundo sua organizadora, a Associação Brasileira de Startups. Além disso, diversos novos eventos de relevância nacional vêm surgindo nos últimos dois anos, em várias regiões do país.



Fonte: elaboração própria.

## 1.4.2 Visão local

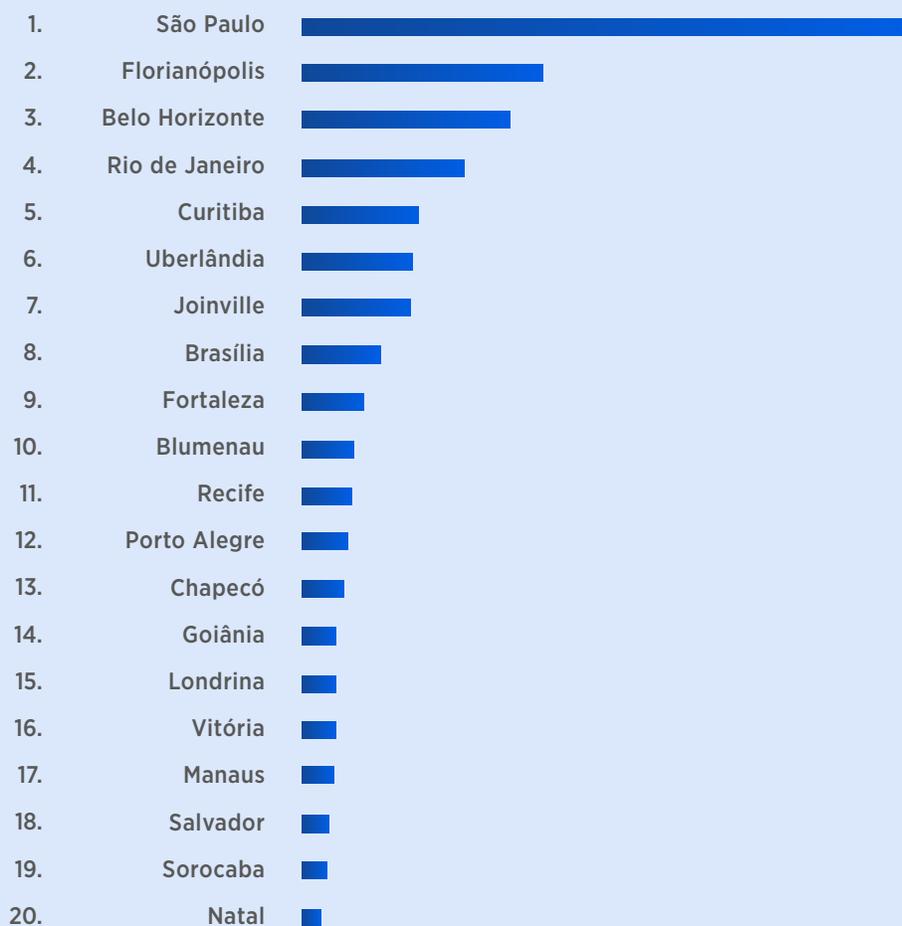
Considerando dados da ABStartups e Accenture, da pesquisa Radiografia das Startups do Brasil (2017), podemos identificar as principais cidades brasileiras em número absoluto de startups.

As cinco primeiras posições ficam com São Paulo, Florianópolis, Belo Horizonte, Rio de Janeiro e Curitiba. Destacam-se ainda algumas cidades interioranas posicionadas à frente de grandes capitais, como Uberlândia, em Minas Gerais, assim como Joinville e Blumenau, em Santa Catarina.

Santa Catarina se destaca como único estado com quatro cidades na lista das top 20, seguida por Minas Gerais, Paraná e São Paulo, com duas cidades cada.

### GRÁFICO 14.

### Top 20 cidades em número de startups no Brasil



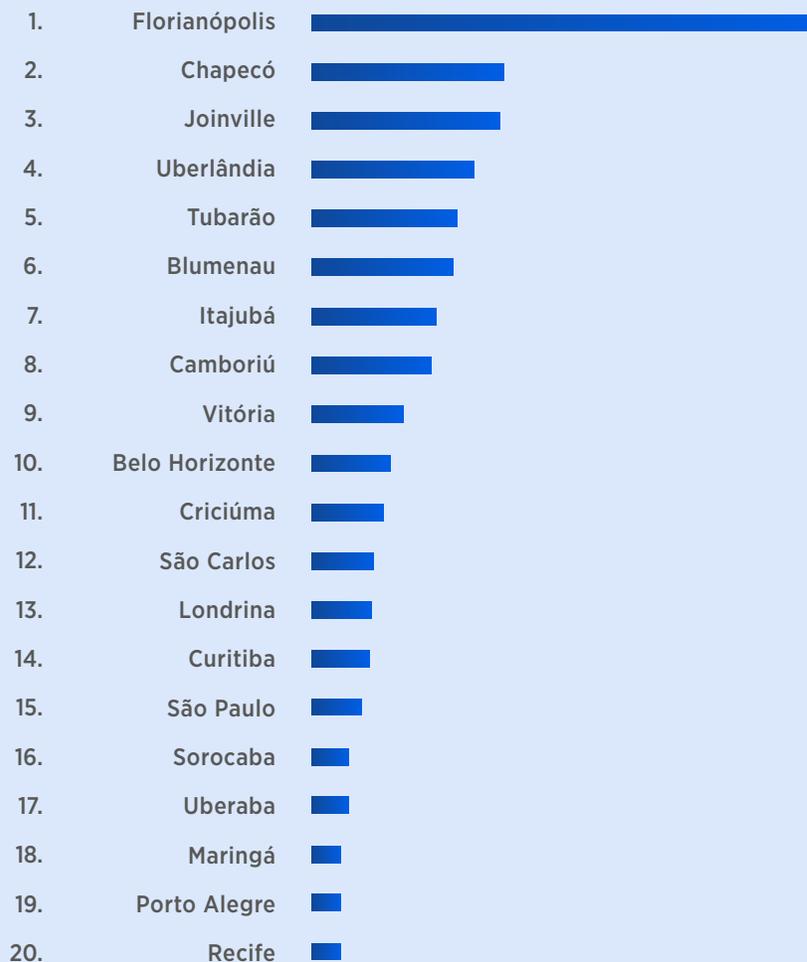
Fonte: [ABStartups e Accenture \(2017\)](#), análise do blog Felipe Matos no [Link/Estadão](#).

Ao fazermos o cruzamento do número de startups pelo número de habitantes de cada cidade, obtemos uma outra visão, com Florianópolis com grande destaque na liderança, muito à frente das demais cidades. A densidade de startups (startups por habitante) da capital catarinense é mais de 10 vezes superior à de São Paulo, por

exemplo. A lista segue encabeçada por cidades do interior. A primeira capital, depois de Florianópolis, é Belo Horizonte, na décima posição. Na lista das top 10 cidades, o estado de Santa Catarina também chama a atenção, pois traz 6 das 10 cidades com mais densidade.

## GRÁFICO 15.

### Top 20 cidades em densidade de startups no Brasil (nº de startups/habitantes)



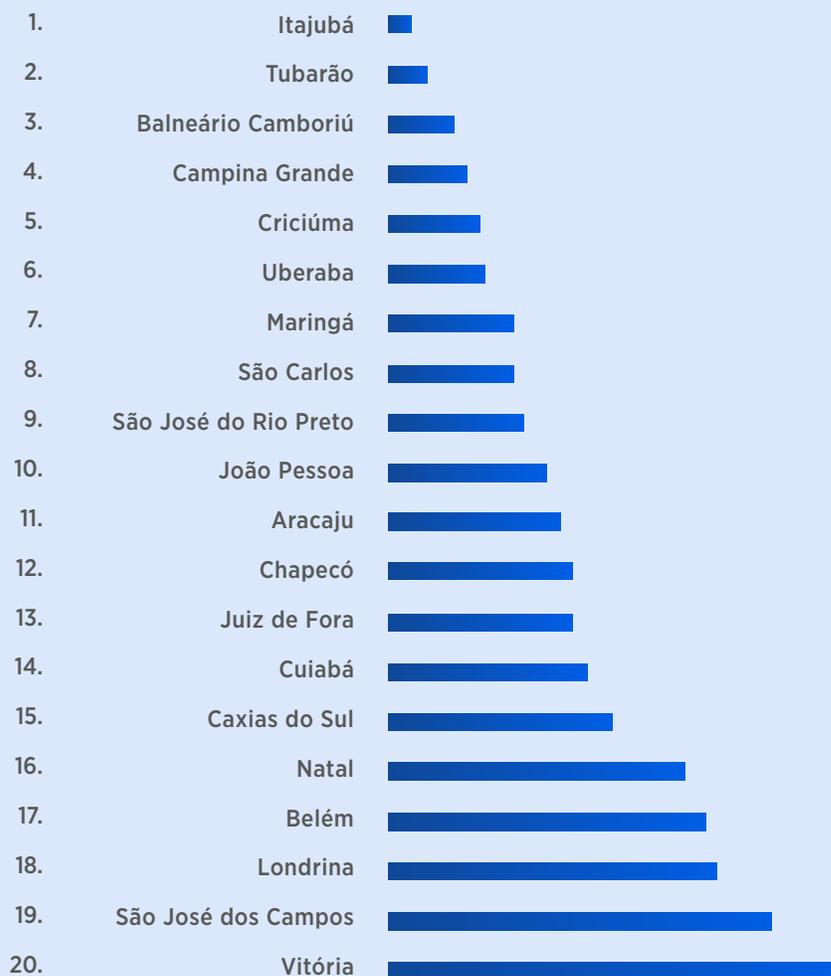
Fonte: [Dados da pesquisa ABStartups e Accenture \(2017\)](#), cruzados com a população dos municípios segundo o IBGE (2014) análise do blog [Felipe Matos no Link/Estadão](#).

Finalmente, podemos analisar as cidades comparando o número de startups em relação ao PIB. Dividindo-se o PIB pelo número de startups é possível medir a eficiência das cidades na geração dessas empresas. Quanto menor o número, maior a eficiência, pois a cidade conseguiu gerar uma startup a partir de pouca produção gerada localmente. É o índice que mostra quem conseguiu fazer mais com menos.

Aqui, cidades menos conhecidas como Itajubá, em Minas Gerais, Tubarão e Balneário Camboriú, em Santa Catarina, ou Campina Grande, na Paraíba, são destaques. Novamente, com maior destaque entre as 10 melhores cidades no ranking, está o estado de Santa Catarina, com 3 das 10, seguido por São Paulo.

## GRÁFICO 16.

### Top 20 cidades em eficiência na geração de startups no Brasil (PIB/nº de startups)



Fonte: [Dados da pesquisa ABStartups e Accenture \(2017\)](#), cruzados com o PIB dos municípios segundo o IBGE (2014) análise do blog [Felipe Matos no Link/Estadão](#).

### > Hubs de inovação

Passando para uma visão mais local, vale notar que os últimos três anos foram marcados pelo surgimento de mais de uma dezena de espaços, patrocinados por grandes empresas, no formato de *hubs* de inovação.

Eles funcionam como espaços de trabalho compartilhado subsidiado para startups, com foco em empresas selecionadas, que atuem nas áreas de interesse do patrocinador. O modelo vem ganhando escala e novos adeptos rapidamente.

Dentre os expoentes, está o Cubo, iniciativa do Banco Itaú, iniciada em 2015 em São Paulo como o maior *hub* de empreendedorismo da América Latina, segundo o TechCrunch. Em 2018, o Cubo anunciou a expansão para um novo espaço cinco vezes maior.

Outras grandes empresas de diversos setores vêm seguindo o exemplo em outras cidades. Destaque também para a ACATE, associação de empresas catarinenses, que criou um dos maiores *hubs* de inovação dedicados a startups no país, em Florianópolis.

**TABELA 5.** Hubs de inovação

Empresas patrocinadoras	Espaço	Cidade	Ano de inauguração
Itaú	Cubo	São Paulo, SP	2015
Google	Campus São Paulo	São Paulo, SP	2016
Bradesco	InovaBra Habitat	São Paulo, SP	2018
ACATE	Centro de Inovação Acate Primavera	Florianópolis, SC	2015
Banco Inter, MRV e Localiza	Órbi	Belo Horizonte, MG	2017
Bosch	Distrito	Curitiba, PR	2018
Raizen	Pulse	Piracicaba, SP	2017
Ello	Onovolab	São Carlos, SP	2018
Totvs	Idexo	São Paulo, SP	2018
Oi	Oito	Rio de Janeiro, RJ	2017

Fonte: elaboração própria.

## > Coworking, espaços de trabalho compartilhado

Embora não necessariamente focados em startups inovadoras, mas com boa concentração dessas empresas e forte influência em sua cultura e orientação de negócio, os *coworkings*, espaços de trabalho compartilhados, vêm crescendo de forma acelerada no país, ultrapassando mais de 800 espaços, segundo o Censo Coworking Brasil de 2017, com crescimento de 114% em relação ao ano anterior.

Esses espaços aglutinam diferentes empresas, gerando potencialmente novos negócios entre elas e aumentando a densidade de startups, com maior capilaridade, com presença em todas as regiões do país.

## 1.5. Ambiente regulatório

O pilar estrutural ambiente regulatório desempenha um papel fundamental no desenvolvimento de uma startup e no adensamento do ecossistema empreendedor. A simplificação do ambiente de negócios para a atuação de startups refere-se à existência ou não de processos ágeis e flexíveis em questões como, por exemplo, tributação, legislação trabalhista, empecilhos à abertura e fechamento de empresas e burocracias para acesso a crédito.

Nesses quesitos, o Brasil é um dos piores países do mundo em termos de adequação do seu ambiente regulatório para empreendedores, segundo os principais ranking mundiais.



Fonte: [CENSO Coworking Brasil](#), 2017.



## Ambiente de negócios desfavorável Posição do Brasil no ranking mundial - 2017

Estudo Doing Business mede o grau de facilidade para fazer negócios entre 190 países



Entre os 30 países da América Latina e Caribe, o Brasil ocupa a 23ª posição

### Posição do Brasil em diferentes dimensões



### BUROCRACIA EM NÚMEROS

**2.038 horas**

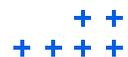
É o tempo gasto no Brasil para organizar e pagar impostos

**764 normas**

Por dia útil são editadas, em média, no país

**R\$ 45 bilhões**

É quanto a economia brasileira desperdiça por ano por causa do excesso de burocracia



Fonte: Banco Mundial, consultoria PWC, IBPT e Doing Business.

## 1.5.1 Principais tópicos do ambiente regulatório brasileiro que representam barreiras para startups

Nesta tabela organizamos em grupos os principais tópicos do ambiente regulatório brasileiro que representam barreiras a startups.

Os tópicos em azul são relacionados diretamente às startups, em aspectos sobre sua definição legal, processos de abertura e fechamento, modelo societário, fiscal, bem como aspectos trabalhistas e de dificuldades no acesso a capital.



### Principais grupos de tópicos regulatórios que representam barreiras para startups



Marco Legal das Startups (Dinamo)

Outros tópicos relacionados



Este agrupamento foi baseado na proposta de [Marco Legal das Startups do movimento Dínamo](#) (2018). Em laranja, estão outras regulações mais amplas que influenciam diretamente as startups, como as regulações de ciência e tecnologia (propriedade intelectual, incentivos,

instrumentos de relação com academia, etc.), a própria regulação da Internet (marco civil da Internet, lei de proteção de dados pessoais) e também regulações específicas por indústria (por exemplo: regulação sobre transporte de passageiros afetando aplicativos de transporte).

**TABELA 6.**

**Avanços e desafios regulatórios por tópico**

Tópicos regulatórios	O que já temos	Pontos para discussão
<b>Definição legal de startup inovadora</b>	Definições legais para: Incubadora de empresas Núcleo de inovação tecnológica (NIT) Parque tecnológico Polo tecnológico	O que é uma startup inovadora digna de proteção e incentivo legal?
<b>Societário</b>	Sociedade limitada regulada pelo CC (Lei 10.406/02) Lei das S.A. (Lei 6.404/76) Lei complementar 155/16, que regula a participação do investidor anjo em micro ou empresas de pequeno porte.	Possíveis soluções:  PL 4.303/12 que altera a Lei das S.A., criando a sociedade anônima simplificada, e inclusão da S.A. de pequeno porte no Simples Nacional (Câmara dos Deputados, Deputado Laercio Oliveira – PR/SE)  Redução de custos por meio de utilização dos meios eletrônicos para publicações ou mesmo deixar de exigir publicações  Utilização de vantagens por meio da S.A. de pequeno porte.
<b>Burocracias de abertura de empresas</b>	Regime do Simples (Leis Complementares 123/06 e 155/16) para MEs e EPPs.	Uma legislação para startups poderia permitir sua abertura online, gratuita e facilitada.
<b>Burocracia de encerramento de empresas</b>	Lei das Falências (Lei Complementar 11.101/05) IN RFB 1634/16, que dispõe sobre o CNPJ	Mapeamento das responsabilidades do empreendedor quando do encerramento da empresa e verificação de viabilidade de um projeto que suavize o peso de tais responsabilidades.
<b>Incentivos fiscais</b>	Lei do Bem (Lei 11.196/05), atualizada pela Lei 13.243/16 Regime do SIMPLES, exclui a S.A.	Possíveis soluções  Fazer com que as startups participem do Simples na modalidade de S.A. simplificada, conforme o PL 4.303/12.  Extensão da Lei do Bem para investimento privado em startups.
<b>Trabalhista</b>	CLT (Decreto-Lei 5.452/43 e Lei 13.467/17)  Terceirização (Leis 6.019/74 e 13.429/17)	Regulamentação de <i>stock options</i> Contratos flexíveis nos primeiros 36 meses Visto online e gratuito para estrangeiros / <i>fast track</i> Salários dinâmicos Isenção de encargos
<b>Incentivos e subsídios para investimento</b>	Regime do Simples (Leis Complementares 123/06 e 155/16) para MEs e EPPs. Instrução CVM 588 sobre Equity <i>Crowdfunding</i>	Criação de incentivos adicionais para startups com foco socioambiental, o chamado empreendedorismo social, vide o modelo italiano.

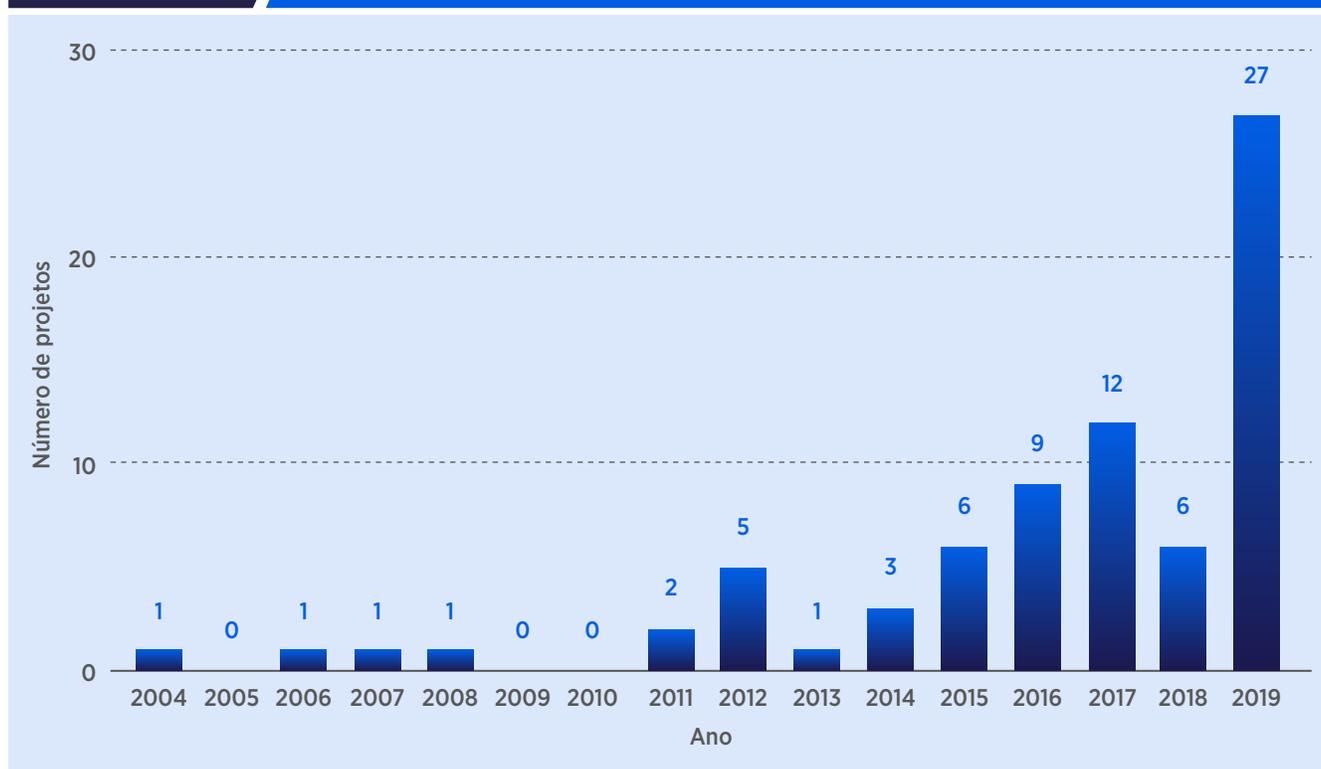
Fonte: [Elaboração Própria baseado no Playbook de Regulação para Startups do Dínamo, 2017.](#)

O projeto do Marco Legal das Startups, construído a partir das contribuições da Dínamo e de outras entidades do ecossistema, entrou em consulta pública no primeiro semestre de 2019, realizada pelo grupo interministerial formado pelo Ministério da Economia e o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicações. Até a finalização deste estudo, os resultados ainda não haviam sido divulgados. A expectativa é que ele dê origem a um projeto de lei do poder executivo a ser enviado ao Congresso Nacional no começo de 2020.

Cabe destacar que o tema das startups tem crescido de forma expressiva em relevância no legislativo brasileiro. Segundo levantamento realizado pela Dínamo em dezembro de 2019, houve mais de 27 projetos de lei apresentados relacionados ao tema naquele ano, um aumento de 450% em relação a 2018 (6 projetos). Dez anos antes, em 2009, nenhum projeto tinha sido apresentado.

### GRÁFICO 18.

### Projetos de lei para o empreendedorismo tecnológico por ano



Fonte: Startups em Pauta: o congresso brasileiro e os projetos de lei para o empreendedorismo tecnológico, [Dínamo](#), 2019.

Embora os dados mostrem um forte aumento do interesse pelo tema, segundo a avaliação da Dínamo, a maior parte dos projetos apresentados é considerada de baixo impacto para o ecossistema; portanto, o desafio do país é transformar a atenção dada ao tema em propostas legislativas de maior qualidade e relevância para o desenvolvimento do ecossistema.

## 1.6. Acesso a mercado .....

Startups são empresas em fase inicial que, se por um lado, são berço das inovações mais disruptivas construindo soluções com velocidade e flexibilidade, por outro, têm, por força de seu tamanho limitado, diversas dificuldades para alcançar mercados-chave. Isso diz respeito tanto ao acesso a pessoas, conhecimento e mecanismos adequados, quanto a dificuldades em alcançar mercados mais distantes, como no caso de internacionalizações, ou, ainda, em se adequar às exigências de *compliance* dos grandes compradores, cujo processo de compras não se encaixa nas características da startup.

Analisamos a seguir desafios específicos sobre o acesso ao mercado externo, com foco na internacionalização, e ao mercado interno, com foco na aproximação entre startups e empresas compradoras.

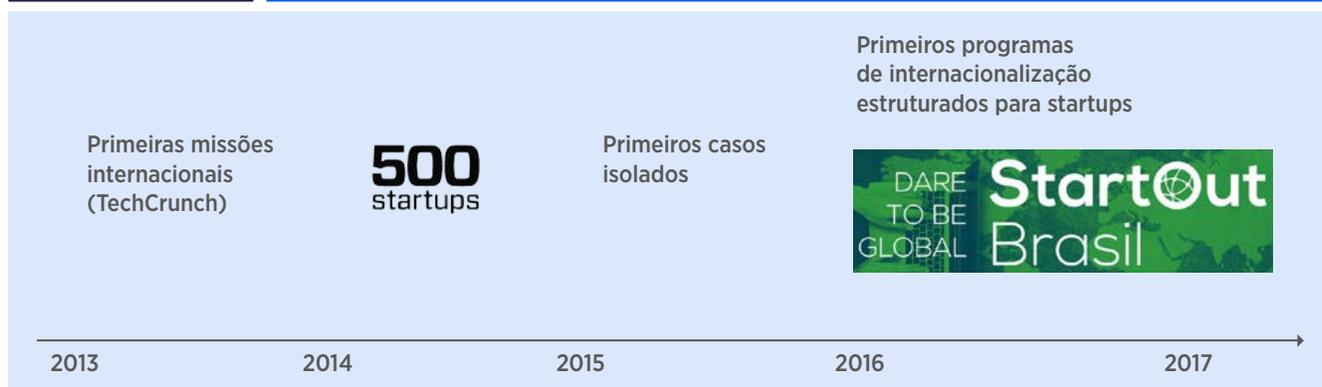
### 1.6.1 Mercado externo

**Em relação à internacionalização de startups, o Brasil ainda caminha muito lentamente em relação ao seu potencial.** Entre as barreiras à internacionalização das empresas estão o baixo nível de domínio de idiomas estrangeiros e o próprio tamanho do mercado doméstico, que, por ser grande e apresentar barreiras regulatórias à entrada de empresas externas, cria um ambiente relativamente menos competitivo, desincentivando a busca de mercados externos.

Nos últimos anos, iniciativas pontuais, como a realização de missões internacionais específicas para startups brasileiras (TechCrunch Disrupt, Demo Days Chile e São Francisco), a seleção de empresas brasileiras por aceleradoras internacionais, com destaque para a 500 startups, começou a gerar em meados de 2015 os primeiros casos isolados de internacionalização de startups brasileiras.

Desde 2017, o primeiro programa específico para tanto foi criado pela Apex Brasil, em parceria com o Sebrae, e está em sua terceira edição, levando startups brasileiras para diferentes mercados na América Latina, América do Norte e Europa.

#### GRÁFICO 19. Acesso a mercado



Fonte: elaboração própria.

Recentemente, um artigo no prestigioso blog americano de startups e tecnologia [Tech Crunch](#) destacou pela primeira vez a expansão de startups brasileiras no mercado global, com diversos exemplos.

++++  
++



Join Extra Crunch

Login

Search Q

Startups

Apps

Gadgets

Videos

Audio

Newsletters

Extra Crunch

Advertise

Events

—

More

## Brazil's tech startups begin to expand globally

Manoel Lemos @mlemos / 6:00 pm -03 • May 8, 2018

Comment



MOSYLE

pipefy

PSafe

hotmart

movile  
we think mobile

ifood

++++

### 1.6.2 Mercado interno

Quanto ao mercado interno, existem diversas barreiras que dificultam o processo de compra e relacionamento com startups por parte de grandes e médias empresas.

As startups geralmente não cumprem critérios de *compliance* exigidos aos fornecedores, como histórico de faturamento e capacidade de oferecer garantias contratuais. O *timing* e complexidade do processo de negociação, compra e pagamento da empresa podem ser fatais para uma startup, que em geral não tem estrutura nem caixa para suportá-los adequadamente.

**Quatro barreiras para as grandes empresas ao tentar comprar produtos e serviços inovadores de startups:**

- (1) Falta de histórico de faturamento
- (2) Falta de garantias para cumprir regras de *compliance*
- (3) Falta de estrutura para negociar contratos e procedimentos complexos

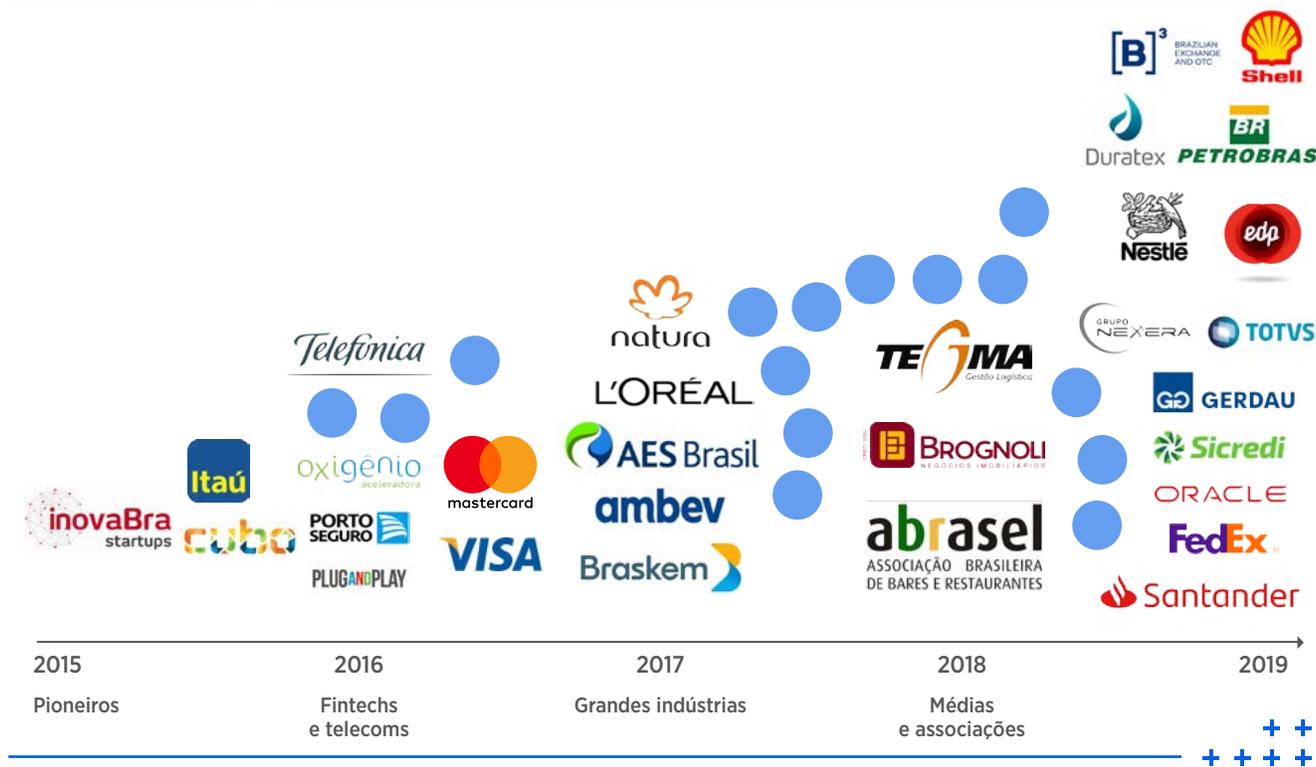
- (4) Falta de fluxo de caixa para aceitar prazos longos de pagamento

A partir da compreensão das dificuldades desse relacionamento, várias grandes empresas vêm construindo programas especiais de relacionamento com as startups.

O processo, que começou em 2015 com Bradesco e Itaú, foi seguido por outras empresas, inicialmente das áreas de Fintech e Telecom, e depois por outras indústrias. Desde 2017, é possível perceber que mesmo médias empresas e grupos de empresas reunidas em associações têm participado de iniciativas de relacionamento com startups, buscando oferecer processos mais ágeis e flexíveis na relação com essas empresas, bem como outros formatos de parceria. Segundo estudo realizado pela Ace, havia em 2019 no Brasil mais de 138 programas ativos de conexão entre startups e corporações.

## GRÁFICO 20.

### Programas de relacionamento com startups criados por grandes e médias empresas no Brasil



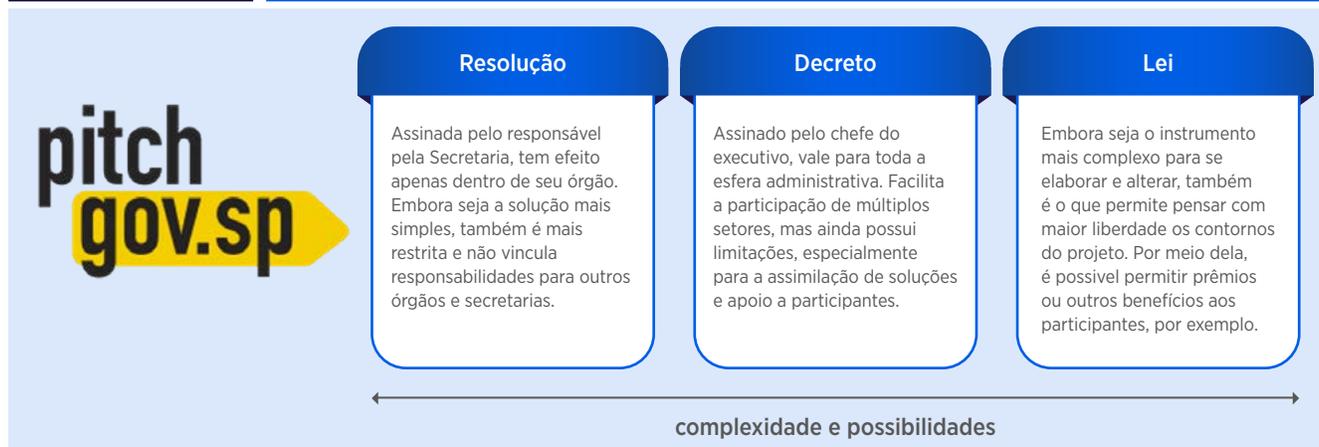
Fonte: levantamento não exaustivo elaborado pelos autores (dezembro, 2019).

Nota: segundo [ACE](#), o país já tem 138 programas.

Os desafios de acesso das startups ao mercado interno também passam pelo setor público, responsável por grande parte do poder de compra do país. A legislação de compras públicas, contudo, tem sido um desafio, já que é pouco flexível, impondo restrições para compras inovadoras ou de pequenas empresas. Muitas vezes, leis municipais ou estaduais precisam ser alteradas para permitir a criação de processos específicos de compras de soluções de startups pelo poder público.

Recentemente, em 2018, contudo, entrou em vigor a regulamentação do chamado Marco Legal de Ciência e Tecnologia, que modificou a Lei de Inovação – que já dava preferência a startups nas compras públicas – e a Lei de Compras Públicas, que passa a permitir compras de soluções inovadoras de startups, com dispensa de licitação, quando as soluções forem desenvolvidas em processo de “encomenda tecnológica”.

Nessa linha, iniciativas como o Pitch Gov, promovido pela ABStartups e o governo do estado de São Paulo, podem ganhar espaço e ser ampliadas, como sugere o manual de boas práticas do Pitch Gov, editado pelas entidades impulsoras com apoio do BID, a fim de auxiliar os governos a criar programas de relacionamento com startups, à luz das melhores práticas e da legislação vigente.



Fonte: [Como implementar um programa de parceria com startups para encontrar soluções inovadoras para desafios da gestão pública](#). Manual Pitch Gov, 2018.

## 1.7. Diversidade e impacto

Um dos grandes desafios do ecossistema de startups e de setor de tecnologia como um todo, globalmente e também no Brasil, está na baixa diversidade das pessoas que o compõem. [74% têm equipe com maioria de homens.](#)

**“A foto do empreendedor de startup no Brasil é de um homem branco, heterossexual, de classe média alta.”** Gustavo Glasser, CEO da Carambola Tecnologia

Além de refletir uma questão de desigualdade social, a falta de diversidade tem consequências para o ecossistema. Diversos estudos indicam que, quanto mais diverso é o perfil das pessoas de uma empresa, maior é sua capacidade de inovação, uma vez que a multiplicidade de pontos de vista e contextos sociais aumenta o repertório criativo de capacidades da organização. Dessa forma, diversidade tem um efeito direto no resultado financeiro das empresas, especialmente as de tecnologia, como apontam estudos da McKinsey e de Harvard.

.....

**“Empresas no quadrante superior de diversidade racial e étnica têm 35% mais chances de obter retornos acima da média em suas respectivas indústrias.”**

**“Companhias no quadrante inferior de diversidade nessas duas dimensões estatisticamente têm menores chances de obter retornos financeiros acima da média.”**

.....

Fonte: [Why Diversity Matters](#). McKinsey, 2015.

.....

**“Empregados de firma com diversidade bidimensional têm 45% mais chances de reportar crescimento em participação no mercado em relação ao ano anterior e 70% mais chances de reportar que a firma capturou um novo mercado.”**

.....

Fonte: [How Diversity Can Drive Innovation](#). Harvard Business Review, 2013.

Há ainda poucos estudos e ferramentas validadas para tratar a questão da diversidade no universo de tecnologia. Nos últimos anos, entretanto, diversas entidades e organizações com e sem fins lucrativos vêm buscando tratar essa

questão, seja através da capacitação de grupos de pessoas provenientes de minorias, seja facilitando sua contratação e inclusão no mercado de trabalho e a conscientização da sociedade sobre essa questão.

+++  
++

---

**Alguns exemplos de entidades que buscam promover a diversidade no ecossistema:**



progra{m}aria



---

+++  
+++



2

ATORES



# +++ +++ +++ +++

# 2 ATORES

Além de pilares estruturais, podemos observar um ecossistema de startups sob a óptica dos principais atores que o compõem. Nesse sentido, fundos de investimento, associações de investidores anjos, agentes de fomento, aceleradoras, *hubs* de inovação, universidades e centros de formação especializada, redes e comunidades de empreendedores, organizadores de grandes eventos de conexão, entre outros, são agentes essenciais para um ecossistema saudável.

Buscamos aqui mapear, de forma não exaustiva, os principais atores em atuação no Brasil, conforme cada pilar. Cabe ressaltar que o país apresenta um ecossistema diverso com múltiplos agentes em diferentes papéis, com tendência de crescimento em número e grau de especialização. Por outro lado, podemos observar desafios relacionados à alta concentração geográfica desses agentes nos grandes centros econômicos e empresariais do país, notadamente em São Paulo, deixando outras regiões do país menos atendidas.

Apresentamos um mapeamento dos principais atores do ecossistema brasileiro, bem como suas quantidades, a partir de fontes secundárias, separados por pilar.

## 2.1. Capital .....

### 2.1.1 Fundos de investimento

Uma consulta aos dados do [Dealbook.co](https://dealbook.co), plataforma colaborativa que reúne dados de operações de investimento no ecossistema de startups no Brasil, mostra que há [226 investidores de Venture Capital e corporações com atuação no Brasil](#).

Desde 2012, a plataforma registrou mais de 2.250 operações de investimento, de investimento anjo a semente, séries A, B e em diante, bem como aquisições.

A lista a seguir indica os 50 investidores e/ou corporações mais ativos no país de 2012 até o primeiro semestre de 2018. Desse grupo, 54% são brasileiros e 48% estrangeiros. Dos estrangeiros, 30% possuem operação no Brasil (14% do total de investidores).

**TABELA 7.****Top 50 investidores mais ativos no Brasil (2012-2018)**

1	Monashees	26	Vox Capital
2	Bossanova	27	Ribbit Capital
3	Kaszek	28	DGF Investimentos
4	Valor Capital Group	29	Evolution
5	Redpoint e.Ventures	30	QED Investors
6	eBricks	31	UOL
7	Canary	32	Inseed Investimentos
8	CRP	33	A5 Investimentos
9	Tiger Global	34	Innova Capital
10	Insight Ventures	35	Fundo de Inovação Paulista
11	SP Ventures	36	RBS
12	Intel Capital	37	General Atlantic
13	Accel Partners	38	HFPX Participações
14	Rocket Internet	39	Valar Ventures
15	Naspers	40	Project-A Ventures
16	Bozano Investimentos	41	Performa Investimentos
17	Confrapar	42	Global Founders Capital
18	W7	43	Omidyar Network
19	Endeavor Catalyst	44	Plug and Play
20	Astella Investimentos	45	Barn Invest
21	Bozano Investimentos	46	Pinnacle Ventures
22	Flybridge Capital	47	Lumia Capital
23	Invest-Tech	48	ArpexCapital
24	Abril Participações	49	Polaris Investimentos
25	Qualcomm Ventures	50	Social+Capital Partnership

Fonte: [Análise elaborada pelos autores com base em dados do Dealbook.co \(agosto 2018\).](#)

Nota: investidores identificados como VC ou Corporate, listados por ordem de volume de transações de investimento ou incorporação.

## 2.1.2 Investidores anjos (associações e grupos)

Segundo a Anjos do Brasil (2017), há cerca de 7.000 investidores anjos ativos no país. Embora em boa parte dos casos os investimentos sejam realizados de forma direta entre investidor e startup, em muitos deles, ocorrem co-investimentos em grupos de anjos. Esses investidores muitas vezes se organizam em torno de associações, redes e grupos de anjos ou ainda em plataformas de *equity crowdfunding*. Os principais grupos e plataformas do país estão descritos a seguir.

Os grupos podem ser classificados como grupos de encontro regionais, clubes de investimento (que geralmente possuem estruturas e regras específicas de investimento, posicionando-se às vezes como aceleradoras) e grupos formados por ex-estudantes (alumni) de universidades renomadas nacionais e internacionais, como FGV, FEA / USP, Harvard, Wharton e MIT.

**TABELA 8. Investidores anjos no Brasil**

	Grupo / Associação	Região
regionais	Anjos do Brasil	Nacional, com diversos capítulos regionais, nos principais estados do país
	Gávea Angels	Rio de Janeiro-RJ
	Curitiba Angels	Curitiba-PR
	Rede de Investidores Anjo RIA-SC	Florianópolis-SC
	LAAS - Latin American Angels Society	Sede em São Paulo, abrangência nacional
	SP Anjos	São Paulo-SP
clubes	Maringá Capital	Maringá-PR
	Educapital	Curitiba-PR
	Wow	Porto Alegre-RS
	Ventur	Porto Alegre-RS
ex-alunos	Wharton Alumini Angels	Abrangência nacional
	Harvard Angels	Sede em São Paulo, abrangência nacional
	MIT Angels	Abrangência nacional
	FEA Angels	São Paulo-SP
	GV Angels	São Paulo-SP

Plataformas de <i>equity crowdfunding</i>	Website
Kria (antigo Broota)	<a href="http://www.kria.vc">http://www.kria.vc</a>
Eqseed	<a href="http://www.eqseed.com">http://www.eqseed.com</a>
StartMeUp	<a href="http://www.startmeup.com.br">http://www.startmeup.com.br</a>
Eu Sócio	<a href="http://www.eusocio.com.br">http://www.eusocio.com.br</a>
Captable	<a href="http://www.captable.com.br">http://www.captable.com.br</a>

Fonte: levantamento dos autores.

### 2.1.3 Aceleradoras

Segundo o portal *Startse*, há 43 aceleradoras atuando no Brasil, em praticamente todas as regiões do país. Cruzando dados das aceleradoras com o número de operações de investimentos registrado no *Dealbook*, chegamos às 17 aceleradoras mais ativas no Brasil (com pelo menos duas operações registradas), conforme quadro a seguir.

<b>TABELA 9. Aceleradoras mais ativas no Brasil (2012-2018/1ºS)</b>	
1	NXTP Labs
2	Wayra
3	Ace
4	500 Startups
5	Darwin Starter
6	WOW Aceleradora
7	21212*
8	Baita
9	Global Insurance Accelerator
10	C2i
11	Oxigênio Aceleradora
12	BrinksUp
13	Aceleradora
14	Start You Up
15	Startup Farm
16	Liga Ventures
17	VENTIUR

Fonte: análises dos autores a partir de dados do [Dealbook.co](http://Dealbook.co) (agosto 2018).

Nota: \*inativa ou fechada

Cabe ainda destacar que 2017 e 2018 foram anos de surgimento de novas aceleradoras, em especial no mercado corporativo (por exemplo, da transportadora Tegma, Visa, Google, etc.), que não estão representadas no mapeamento, por falta de operações de investimento – em alguns casos as aceleradoras não realizam investimentos financeiros – ou por falta de registro na base de dados.

## 2.2. Talento .....

### 2.2.1 Universidades com atuação na área

Segundo o [Censo da Educação Superior 2016](#), o Brasil possui 2,4 mil instituições de ensino superior, sendo que cerca de 75% das vagas estão em instituições privadas, que apresentam baixo nível de atividades de pesquisa, empreendedorismo e inovação, uma vez que essas atividades se concentram nas universidades públicas.

São crescentes as iniciativas de apoio e fomento ao empreendedorismo no ambiente universitário. Note-se que, historicamente, em boa parte dos casos tais iniciativas iniciaram-se de modo informal, por interesse dos próprios estudantes, na forma de projetos isolados, com apoio eventual de algum docente ou projeto de pesquisa. Essas iniciativas têm gerado organizações estudantis de apoio ao empreendedorismo, as chamadas “ligas empreendedoras”, em diversas universidades. Aos poucos, esses projetos vêm ganhando apoio das estruturas formais das instituições. Alguns exemplos de iniciativas são empresas juniores, disciplinas de empreendedorismo com formatos mais práticos, grupos de estudo, eventos para compartilhamento de experiências. Esse processo emergente de iniciativas contrasta com estruturas formais mais antigas, como incubadoras de empresas, que, às vezes, parecem não suprir a demanda local.

O [Brasil Junior realizou estudo](#) para mapear as “universidades mais empreendedoras do Brasil”, utilizando como critérios elementos de cultura empreendedora (como a existência de organizações estudantis dedicadas ao tema), ecossistema favorável, iniciativas de extensão, inovação e infraestrutura. As universidades mais empreendedoras segundo o estudo estão listadas no quadro a seguir. Note-se que apenas a PUC Minas figura como instituição privada entre as primeiras 42 posições do ranking.

**TABELA 10.****Universidades mais empreendedoras do Brasil**

01º	Universidade de São Paulo (USP)	7,67
02º	Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)	6,91
03º	Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RIO)	6,30
04º	Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR)	6,25
05º	Universidade Federal do Ceará (UFC)	6,10
06º	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	6,09
07º	Universidade Federal de Viçosa (UFV)	6,04
08º	Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)	6,03
09º	Universidade Estadual de Maringá (UEM)	5,87
10º	Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)	5,85
11º	Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)	5,80
12º	Universidade Federal do Pará (UFPA)	5,50
13º	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)	5,49
14º	Universidade Federal de Lavras (UFLA)	5,38
15º	Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)	5,31
16º	Universidade Federal de Goiás (UFG)	5,30
17º	Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)	5,20
18º	Universidade de Brasília (UNB)	4,98
19º	Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)	4,93
20º	Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)	4,83
21º	Universidade Federal do Amazonas (UFAM)	4,79
22º	Universidade Federal da Bahia (UFBA)	4,78
23º	Universidade Federal de Alagoas (UFAL)	4,73
24º	Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC)	4,70
25º	Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)	4,64
26º	Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)	4,62
27º	Universidade Federal do Paraná (UFPR)	4,60
28º	Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM)	4,57
29º	Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)	4,52
30º	Universidade Federal do Rio Grande (FURG)	4,39
31º	Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP)	4,26
32º	Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)	4,24
33º	Universidade Federal de Uberlândia (UFU)	4,09
34º	Universidade Federal de São João Del Rei (UFSJ)	4,07
35º	Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)	3,90

**TABELA 10.****Universidades mais empreendedoras do Brasil**

36º	Fundação Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA)	3,85
37º	Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC)	3,83
38º	Universidade Católica de Brasília (UCB)	3,75
39º	Universidade Estadual do Ceará (UECE)	3,48
40º	Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC MINAS)	3,25
41º	Universidade Federal do Piauí (UFPI)	3,22
42º	Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS)	2,89

Fonte: [Índice de Universidades Empreendedoras](#). Rede CsF (2019).

### 2.2.2 Programas independentes de formação em empreendedorismo e tecnologia

**Nos últimos anos, surgiram diversas iniciativas de educação e formação em empreendedorismo e tecnologia que se organizam de forma independente do sistema acadêmico formal.**

Essa tendência surgiu a partir do entendimento de que o sistema formal tem falhado na formação e qualificação de profissionais para as necessidades do mercado de trabalho, que passou por importantes transformações recentes. São em geral iniciativas com metodologia de ensino

não tradicional, baseadas na solução de problemas e voltadas para o aspecto prático, geralmente com maior proximidade das empresas.

Destaca-se aqui o papel das aceleradoras de startups nesse contexto, que utilizam o sistema de mentorias para acelerar o aprendizado dos empreendedores apoiados, assim como programas de formação operados pelo sistema Sebrae em diversos estados.

Embora seja tarefa quase impossível mapear todas essas iniciativas em nível nacional, dada sua capilaridade, destacam-se aqui algumas das principais.

**TABELA 11.****Formação em empreendedorismo**

Grupo / associação	Área de conhecimento	Região
Gama Academy	Gestão, marketing e tecnologia para startups	São Paulo
Digital House	Tecnologia	São Paulo
Carambola	Tecnologia	São Paulo
Perestroika	Marketing e criatividade	Rio de Janeiro
Tera	Tecnologia, design e negócios	São Paulo
Startup SC	Gestão de startups	Santa Catarina
Sebrae Lab	Gestão de startups	Abrangência nacional
Startup Weekend (Techstars)	Empreendedorismo em tecnologia	Abrangência nacional
Inovativa	Empreendedorismo em tecnologia	Abrangência nacional
Tropos Lab / Bizcool	Gestão de startups	Belo Horizonte
Mastertech	Tecnologia	São Paulo

Fonte: iniciativas consideradas mais relevantes e ativas em nível nacional. Levantamento dos autores.

## 2.3. Cultura .....

### 2.3.1 Principais eventos relacionados ao ecossistema de startups

O país viu nos últimos anos, em especial a partir de 2015, o surgimento de diversos eventos de relevância nacional focados em startups de tecnologia. O maior deles – e primeiro grande evento nacional da área, a CASE, organizado pela ABStartups – teve mais de 10 mil participantes em 2017.

Todas as regiões do Brasil têm atualmente grandes eventos na área. Minas Gerais, Distrito Federal e Amazonas, contudo, possuem espaços dedicados a startups dentro de eventos de abrangência maior no campo do empreendedorismo.

digitais, como grupos de discussão em aplicativos de mensagens.

Por intermédio dessas comunidades, os empreendedores trocam experiências, organizam eventos, geram negócios em conjunto e cobram governos locais por melhores políticas públicas. Essa força das comunidades é reconhecida por Bred Feld em seu livro *Startup Communities* e vem sendo usada por empresas e governos como porta de entrada para se relacionar com ecossistemas locais, apesar dos desafios relacionados à construção de relações e parcerias com grupos orgânicos, horizontais e informais.

A Associação Brasileira de Startups compilou em um estudo 60 comunidades organizadas por empreendedores em todo o Brasil, listadas a seguir.

**TABELA 12.**

#### Eventos de projeção nacional com foco ou participação relevante de startups e público superior a 2 mil pessoas

Evento	Ano de Início	Cidade
CASE - Conferência Anual de Startups e Empreendedorismo	2014	São Paulo-SP
Startup Summit	2018	Florianópolis-SC
Conecta PR	2015	Curitiba-PR
FINIT	2016	Belo Horizonte-MG
Mangue Bit	2016	Recife-PE
Conferência Amazônica de Empreendedorismo e Inovação	2018	Manaus-AM
Gramado Summit	2017	Gramado-RS
Capital Empreendedora	2016	Brasília-DF
Conferências Startse	2016	Edições em diversas localidades nacionais, no Vale do Silício (EUA) e alguns ecossistemas estrangeiros

Fonte: levantamento dos autores.

### 2.3.2 Principais redes

A cultura de empreendedorismo e startups é muito disseminada mediante a colaboração que acontece nas comunidades locais. Em algumas cidades, elas têm nome, como o San Pedro Valley, de Belo Horizonte. Geralmente são auto-organizadas e autorreguladas, lideradas pelos próprios empreendedores locais, que se comunicam e se organizam por meio de ferramentas

**TABELA 13.****Comunidades organizadas por empreendedores em todo o Brasil**

Comunidade	Cidade	Estado
Açaí Valley	Belém	Pará
Aquiri Valley	Rio Branco	Acre
Buruti Valley	Boa Vista	Roraima
Cajuína Valley	Teresina	Piauí
Capi Valley	Curitiba	Paraná
Cariocas	Rio de Janeiro	Rio de Janeiro
Carranca Valley	Caruaru	Pernambuco
Colmeia/UberHub	Uberlândia	Minas Gerais
Comunidade Aracaju	Aracaju	Sergipe
Comunidade Blumenau	Blumenau	Santa Catarina
Comunidade Brasília	Brasília	Distrito Federal
Comunidade Campina Grande	Campina Grande	Paraíba
Comunidade Campinas	Campinas	São Paulo
Comunidade Cascavel	Cascavel	Paraná
Comunidade Caxias do Sul	Caxias do Sul	Rio Grande do Sul
Comunidade de Araguaína	Araguaína	Tocantins
Comunidade de Balneário	Balneário Camboriú	Santa Catarina
Comunidade de Chapecó	Chapecó	Santa Catarina
Comunidade de Criciúma	Criciúma	Santa Catarina
Comunidade de Palmas	Palmas	Tocantins
Comunidade Foz do Iguaçu	Foz do Iguaçu	Paraná
Comunidade Goiânia	Goiânia	Goiás
Comunidade Gramado	Gramado	Rio Grande do Sul
Comunidade Jataí	Jataí	Goiás
Comunidade João Pessoa	João Pessoa	Paraíba
Comunidade Joinville	Joinville	Santa Catarina
Comunidade Juazeiro do Norte	Juazeiro do Norte	Ceará
Comunidade Macapá	Macapá	Amapá
Comunidade Pelotas	Pelotas	Rio Grande do Sul
Comunidade Ponta Grossa	Ponta Grossa	Paraná
Comunidade Porto Alegre	Porto Alegre	Rio Grande do Sul
Comunidade Quixadá	Quixadá	Ceará
Comunidade Ribeirão Preto	Ribeirão Preto	São Paulo

Fonte: listagem de comunidades empreendedoras. Associação Brasileira de Startups (2018).

### 2.3.3 Veículos de mídia especializada

A temática de startups e empreendedorismo tem ganhado espaço na mídia de maneira geral, inclusive com quadros e espaços dedicados ao tema na grande mídia. Há ainda diversos veículos de mídia especializados que têm se dedicado à cobertura mais aprofundada dos principais tópicos de interesse do ecossistema de empreendedorismo e inovação.

A seguir estão listados os principais veículos de mídia especializada ou canais específicos em veículos tradicionais.

Cabe ressaltar que destacamos apenas os veículos online mais relevantes, mas existe uma “cauda longa” de pequenos blogs, veículos regionais e influenciadores, que, em conjunto, são bastante relevantes como principais meios de disseminação e comunicação no ecossistema. Redes sociais e aplicativos de mensagens também têm tido papel preponderante como canais de disseminação de conteúdos relacionados ao setor.

**TABELA 14.**

**Principais veículos de mídia especializada em startups no Brasil**

Veículo	Site
Startupi	<a href="http://www.startupi.com.br">http://www.startupi.com.br</a>
Starse	<a href="http://www.starse.com.br">http://www.starse.com.br</a>
Projeto DRAFT	<a href="http://projetodraft.com">http://projetodraft.com</a>
The Brief / Tecmundo Startups	<a href="https://www.thebrief.com.br/">https://www.thebrief.com.br/</a>
Exame PME	<a href="https://exame.abril.com.br/pme/">https://exame.abril.com.br/pme/</a>
PEGN Startups	<a href="https://revistapegn.globo.com/Startups/">https://revistapegn.globo.com/Startups/</a>
O Estado de S.Paulo PME	<a href="http://pme.estadao.com.br">http://pme.estadao.com.br</a>
O Estado de S.Paulo Link	<a href="http://link.estadao.com.br">http://link.estadao.com.br</a>
Whow Inovação para Negócios	<a href="https://www.whow.com.br">https://www.whow.com.br</a>

Fonte: levantamento dos autores.

## 2.4. Densidade .....

### 2.4.1 Coworkings

Há mais de 800 espaços de *coworking* no Brasil, segundo o Censo Coworking Brasil (2017), com presença em todas as regiões, em quase todos os estados da federação. Embora nem todos eles sejam focados no ecossistema de startups, podemos afirmar que há uma grande participação de startups em *coworkings*.

Listamos a seguir aqueles mais relevantes, por seu tamanho, relevância para o ecossistema de startups e quantidade de unidades.

Cabe destacar que a entrada de um grande player internacional multibilionário o, a WeWork, afetou o mercado, levando a diversas movimentações, tanto dos *coworkings* menores como de grandes empresas do setor, que procuram se adaptar. A Regus tem buscado se aproximar de ecossistemas mais colaborativos enquanto muitos *coworkings* estão tentando maior aproximação com indústrias e grandes empresas, tornando-se hubs privados de inovação, tema que será tratado no próximo tópico.

TABELA 15.

Principais *coworkings* atuando no ecossistema de startups no Brasil

Coworking	Cidade(s)
Impact Hub	Belo Horizonte, Recife, Florianópolis, Curitiba, São Paulo, Manaus, Rio de Janeiro e Brasília
Plug	São Paulo
WeWork (internacional)	São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte
Regus (internacional)	Barueri, Belo Horizonte, Brasília, Campinas, Curitiba, Fortaleza, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro, Salvador, São Bernardo do Campo, São Paulo, e Vitória
Distrito	São Paulo e Curitiba
Nex Coworking	Rio de Janeiro e Curitiba
Nós Coworking	Porto Alegre
Co.W	Rio de Janeiro, Joinville e São Paulo
Rede+	Aracaju e Salvador
Tempo	Rio de Janeiro

Fonte: levantamento dos autores.

### > Incubadoras e parques tecnológicos

Incubadoras e parques tecnológicos são ambientes de geração de inovação, existindo no Brasil desde a década de 80 (incubadoras) e anos 2000 (parques). Segundo a [Anprotec](#), existem mais de 300 no Brasil, distribuídas por todas as regiões do país.

Considerando que historicamente seu desenvolvimento no país tenha vindo sempre muito associado à academia, o perfil das inovações apoiadas por esses ambientes é o chamado *technology push*, ou seja, quando uma invenção científica busca potencial para chegar ao mercado. O ponto de partida, nesse caso, é a tecnologia. Esse formato tem direção oposta e complementar ao chamado *market pull*, quando, a partir de uma demanda do mercado, busca-se desenvolver uma inovação específica.

Esse modelo, que gerou maior distância do mercado para as incubadoras, vem sendo posto em xeque com o surgimento das aceleradoras que, com uma visão de *market pull*, vêm obtendo mais velocidade e assertividade no desenvolvimento de startups, embora com empresas de menor conteúdo científico-tecnológico.

Muitas incubadoras, atualmente, estão incorporando práticas de aceleradoras, com maior inserção no mercado, buscando ao mesmo tempo concentrar-se em apoiar empresas em etapas mais iniciais do processo de validação ou aquelas com maior conteúdo tecnológico, que naturalmente necessitam de mais tempo para maturação dos seus negócios.

**TABELA 16.**

### Algumas incubadoras de destaque no país em sua atuação com startups

Incubadora	Instituição	Cidade
CELTA	Fundação Certi	Florianópolis-SC
MIDI Tecnológico	ACATE	Florianópolis-SC
Cietec	USP	São Paulo-SP
Supera	USP Ribeirão Preto	Ribeirão Preto-SP
Tecnopuc	PUC-RS	Porto Alegre-RS
C.A.I.S. do Porto	Porto Digital	Recife-PE
Instituto Genesis	PUC Rio	Rio de Janeiro-RJ
COPPE	UFRJ	Rio de Janeiro-RJ

Fonte: levantamento dos autores.

### > **Hubs privados de inovação**

Nos últimos quatro anos, a partir de movimento iniciado pelo Banco Itaú com seu espaço dedicado a startups, o Cubo, grandes *hubs* privados de inovação começaram a ser abertos no país, com patrocínio ou apoio de grandes empresas.

São grandes empreendimentos imobiliários com ambientes modernos e espaços colaborativos pensados para abrigar startups de tecnologia, nas áreas de interesse de seus mantenedores. Além de grandes empresas, isoladamente ou

em consórcio, há casos de *hubs* criados por associações privadas, como a pioneira Acate Primavera, em Florianópolis, ou por parceria entre agentes públicos e privados, como o recém inaugurado Hub Salvador, com apoio dos fundos de investimento privados Bossanova e Lighthouse, juntamente com a prefeitura de Salvador.

O crescimento do formato pode ser demonstrado pelo grande número de novos espaços e mesmo pelo recente aumento de quase cinco vezes do espaço do Cubo na cidade de São Paulo.

**TABELA 17.** Alguns *hubs* privados do Brasil

<i>Hub</i>	Ano de fundação	Principais mantenedores/parceiros privados	Cidade(s)
Acate Primavera	2015	Acate - Associação Catarinense de Tecnologia	Florianópolis-SC
Atmosfera	2017	JChebly	Belo Horizonte-MG
Campus São Paulo	2016	Google	São Paulo-SP
Cubo.network	2015	Itaú e RedPoint e.Ventures	São Paulo-SP
Distrito Spark	2018	Bosch, Grupo Barigui e Rumo	Curitiba-PR
Idexo	2018	Totvs	São Paulo-SP
InovaBra Habitat	2018	Bradesco	São Paulo-SP
Oito	2017	Oi	Rio de Janeiro-RJ
Onovolab	2018	Ello	São Carlos-SP
Órbi	2017	Banco Inter, MRV, Localiza	Belo Horizonte-MG
Overdrives	2018	Ser Educacional	Recife-PE
Pulse	2017	Raízen	Piracicaba-SP
Hub Salvador	2018	Bossanova e Lighthouse Investimentos e Prefeitura de Salvador	Salvador-BA
Jupter	2017	Investidores privados	Curitiba-PR
Brain	2017	Algar Telecom	Uberlândia-MG

Fonte: levantamento dos autores.

## 2.5. Ambiente regulatório

### 2.5.1 Instituições de defesa e entidades de representação

A regulação é um dos pilares mais importantes de um ecossistema de empreendedorismo. Entretanto, é o único que depende exclusivamente do poder público para sua efetiva implementação.

Ainda assim, buscando influenciar governos no desenvolvimento de políticas públicas cada vez melhores, entidades e grupos da sociedade civil organizada buscaram construir espaços de diálogo com o poder público, num trabalho de defesa do setor.

Embora haja diversas instituições atuando pelo empreendedorismo de forma geral, poucas trabalham especificamente com as startups. Listamos a seguir algumas das principais.

**TABELA 18.**

**Instituições que trabalham especificamente com startups**

Grupo/Entidade	Instituições associadas	Atuação
Associação Brasileira de Startups	Centenas de empresas startups	Busca representar os interesses de startups, além de atuar através da Dinamo.
Anjos do Brasil	Investidores anjos (pessoas físicas)	Representa o interesse dos investidores anjos, além de atuar na Dinamo.
ANPROTEC	Incubadoras, parques tecnológicos e aceleradoras	Representa incubadoras, aceleradoras e parques tecnológicos.
ABVCap	Fundos de investimento em <i>venture capital</i>	Representa gestores de investimento.
Dinamo	ABStartups, Anjos do Brasil, ABVCap, Startup Farm, Baptista Luz Advogados, Derraik Menezes, entre outras	Representa conjuntamente diversas entidades do ecossistema empreendedor para atuar na regulamentação do ecossistema de startups.
Endeavor	N/A	Atua por melhorias na regulação para viabilizar empresas de alto crescimento (inclusive startups).
Sebrae	N/A	Atua representando o pequeno empreendedor de forma mais ampla, inclusive para startups.
ABFIntechs	Startups fintechs (do setor financeiro)	Representa os interesses de startups e scaleups do setor financeiro, as chamadas fintechs.
Associação Brasileira de O2O	Startups do segmento O2O (online-to-off-line), como marketplaces	Representa o interesse de startups e scaleups do chamado setor O2O.

Fonte: levantamento dos autores.

## 2.6. Acesso ao mercado ....

### 2.6.1 Principais iniciativas de conexão entre startups e mercado internacional

Existem diversas iniciativas apoiando a internacionalização de empresas no Brasil. Poucas, contudo, focadas especificamente em startups.

De um lado, há eventos e programas de aceleração e apoio a startups de abrangência internacional, com atuação no Brasil. De outro, iniciativas internas de promoção de startups internacionalmente. Destaca-se a atuação da Apex Brasil e do Sebrae, que têm apoiado missões internacionais de startups para eventos e feiras internacionais importantes pelo mundo.

Esse trabalho, com apoio do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio, evoluiu para um programa estruturado de internacionalização de startups, o StartOutBrasil. O programa seleciona e prepara startups para participar de missões estruturadas de entrada em mercados internacionais, com chamadas periódicas direcionadas a diferentes mercados estrangeiros.

### 2.6.2 Principais iniciativas de conexão entre startups e mercado nacional

Nos últimos anos, diversas empresas nacionais e internacionais de grande porte criaram programas de relacionamento com startups, a partir dos quais pequenas empresas inovadoras podem interagir com elas, para a realização de diferentes formatos de parcerias de negócios. Em conjunto, são conhecidas como iniciativas de *corporate venture*. Algumas dessas iniciativas preveem, inclusive, o investimento direto por parte das grandes empresas em startups, o chamado *corporate venture capital*.

Um [levantamento feito pela consultoria Altivia Ventures](#) conta mais de 97 iniciativas atuando no Brasil, de diferentes empresas, das quais 19% são de *corporate venture capital*. O levantamento também mostrou uma ligeira prevalência de empresas estrangeiras (53%) sobre as brasileiras. Mostrou ainda que o setor de serviços é o que apresenta a maioria das iniciativas (58%), seguido pelo de indústria (33%) e comércio (9%).

TABELA 19.

### Iniciativas de *corporate venture* no Brasil

Item	Total
nº de corporates	97
nº de corporate venture capital	18 (19%)
nº de empresas brasileiras	46 (47%)
nº de empresas estrangeiras	41 (53%)
nº setor de serviços	56 (58%)
nº indústrias	32 (33%)
nº comércio	9 (9%)

Fonte: [Corporate Venture Capital Brasil](#), 2018. Elaborado por Altivia Ventures.

## 2.7. Diversidade .....

### 2.7.1 Principais entidades e iniciativas de promoção de diversidade

A questão da diversidade no setor da tecnologia vem sendo discutida mundialmente e não é diferente no Brasil. Embora esse seja um assunto novo e polêmico, existem diversas instituições dedicadas a trabalhar essa questão, embora poucas enfoquem especificamente o ecossistema de startups.

De um lado, há atores trabalhando na capacitação de grupos de minorias em áreas tecnológicas para sua inserção no mercado de trabalho e, de outro, entidades que atuam na representação política e conscientização do mercado sobre a necessidade e importância de maior diversidade de gênero, raça, faixa de renda e orientação sexual no universo da tecnologia e nos espaços de poder e prestígio da sociedade.

Algumas dessas instituições estão destacadas na Tabela 20, que reproduz dados de levantamento realizado pela Dínamo.

TABELA 20.

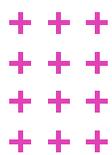
## Iniciativas destacadas de promoção de diversidade

Nome	Área de atuação	Segmento	Abrangência
TODXS	Empreendedorismo social/tecnologia	LGBTI+	Plataforma digital
Minas Programam	Tecnologia	Mulheres	Plataforma digital
PretaLab	Tecnologia	Mulheres negras e indígenas	Plataforma digital
Pyladies	Tecnologia	Mulheres	Belém-PA; Belo Horizonte-MG; Brasília-DF; Campinas-SP; Caxias do Sul-RS; Curitiba-PR; Duque de Caxias-RJ; Fortaleza-CE; Florianópolis-SC; Maceió-AL; Manaus-AM; Natal-RN; Pato Branco-PR; Porto Alegre-RS; PUC-Rio-RJ; Recife-PE; Ribeirão Preto-SP; Rio de Janeiro-RJ; Salvador-BA; São Carlos-SP; São Paulo-SP; Teresina-PI; Vale do Paraíba-SP.
MariaLab	Tecnologia e política	Mulheres	São Paulo-SP
Programaria	Tecnologia	Mulheres	Plataforma digital
Reprograma	Tecnologia	Mulheres	São Paulo-SP
Up(w)it	Tecnologia	Mulheres	São Paulo-SP
LGBTTech	Tecnologia	LGBTI	Tel Aviv-Israel
Lesbians Who Tech	Tecnologia	Mulheres e LGBTI	Plataforma digital
Transempregos	Mercado de trabalho	População T	São Paulo-SP e plataforma digital
Women Up Games	Tecnologia/games	Mulheres	São Paulo-SP
Rede de Profissionais Negros	Mercado de trabalho	Negros	São Paulo-SP
EmpregueAfro	TConsultoria de RH	Negros	São Paulo-SP
Rede Mulher Empreendedora	Empreendedorismo	Mulheres	São Paulo-SP
Startup Weekend Woman	Empreendedorismo	Mulheres	Fortaleza, São Paulo, Rio de Janeiro, Brasília, etc. (cidades onde eventos já foram realizados)
Coworking Solano Trindade	Empreendedorismo/cultura	Sem especificação	São Paulo-SP
Blackrocks	Empreendedorismo	Negros	São Paulo-SP
Feira Preta	Empreendedorismo	Negros	Tel Aviv-Israel
Artemisia	Empreendedorismo social	Sem especificação	São Paulo-SP
PipeSocial	Empreendedorismo social	Sem especificação	Plataforma digital

**TABELA 20.****Iniciativas destacadas de promoção de diversidade**

Nome	Área de atuação	Segmento	Abrangência
Quintessa	Aceleradora/empreendedorismo social	Sem especificação	São Paulo-SP
Vox Capital	Investimento	População de baixa renda	São Paulo-SP
Civi.co	Coworking	Sem especificação	São Paulo-SP
GIFE	Investimento	Sem especificação	São Paulo-SP
VALE DO DENDÊ	Empreendedorismo	Negros e mulheres	Salvador-Bahia
AfroHub	Empreendedorismo	Negros e negras	São Paulo-SP
Carambola	Tecnologia	Sem especificação	São Paulo-SP

Fonte: [Dínamo](#). Levantamento de instituições de apoio à diversidade no ecossistema de startups, 2018.



# CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Os dados mostram que o ecossistema brasileiro de startups cresceu muito nos últimos anos e esse crescimento vem se acelerando ainda mais, com o aumento do número de startups, iniciativas de apoio, capital disponível, elementos promotores da cultura empreendedora e casos de sucesso, como as chamadas empresas unicórnios.

Ao observarmos, por outro lado, o potencial de inovação do país, dado seu tamanho e população, percebemos um enorme potencial a ser explorado. O país ainda tem um número pequeno de unicórnios em relação ao PIB, na comparação com outros países emergentes. Entendemos que há dois grandes desafios estruturais a serem enfrentados:

## 1. Modernizar a regulação

Se, por um lado, o ecossistema brasileiro teve importantes melhoras em praticamente todos os seus pilares, não se pode falar o mesmo do pilar da regulação, que avançou pouco em relação aos demais nos últimos anos. A burocracia e falta de incentivos, agravadas pela demora nas reformas estruturais na política e economia, atrasa o desenvolvimento do setor. A situação é ainda mais grave se levarmos em consideração que, em se tratando de tecnologia e digitalização, a competição é internacional e, enquanto avançamos pouco, outros países vem ampliando os investimentos em seus ecossistemas, aumentando ainda mais a distância do Brasil em relação ao resto do mundo.

O governo brasileiro tem respondido a esse desafio mediante a articulação entre iniciativa privada, aceleradoras, agências de fomento, os ministérios da Economia e da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, a sociedade civil e outras instituições que atuam direta ou indiretamente nessa área, para identificar os gargalos que impedem a criação, o crescimento e a expansão dessas empresas, propondo, com isso, melhorias normativas e também mecanismos de estímulo às startups.

Nos próximos meses, deverá ser lançado o novo Marco Legal de Startups e Empreendedorismo Inovador, que orientará as políticas públicas no sentido de melhorar o ambiente de negócios, facilitar o investimento em startups, além de tratar de aspectos ligados a relações de trabalho e compras públicas. **Para isso, o novo Marco Legal estará baseado em quatro pilares principais:**

- (I) Desburocratização do ambiente de negócios da empresa.
- (II) Facilitação de investimento, recursos financeiros, para aqueles que investem em startups.
- (III) Busca de soluções para o processo de licitação de compras públicas, ou seja, uso do poder de compra do Estado para incentivar as empresas.
- (IV) Definição da formalidade jurídica quanto às relações trabalhistas.

## 2. Formar pessoas qualificadas e preparadas para um mundo em transformação digital

Só será possível aproveitar as oportunidades que o empreendedorismo tecnológico pode oferecer para o desenvolvimento econômico e social do país se houver profissionais qualificados em volume suficiente. Considerando a atual baixa qualidade média do ensino no país, em todos os níveis, e a contínua diminuição em investimentos em ciência e tecnologia nos últimos anos, caminhamos para um cenário desanimador se nada for feito para mudar essa realidade.

**Finalizamos o estudo com dez recomendações para ações de fortalecimento do ecossistema de startups no Brasil:**

**1) Ações inter-regionais de acesso a mercado:** conectar startups e grandes empresas na região latino-americana. Ainda há poucas iniciativas es-

truturadas de acesso a mercados internacionais para startups brasileiras.

## 2) Apoio na produção de dados específicos e confiáveis:

existem poucos dados de qualidade sobre o ambiente de startups no Brasil e na América Latina. Alguns atores nacionais têm-se esforçado nessa produção e podem ser apoiados nesse sentido (p. ex.: ABStartups, Anjos do Brasil, Dínamo, Deal Book).

## 3) Apoio a financiamento no “vale da morte”:

via aportes de investimento ou co-investimentos com aceleradoras, anjos e fundos de capital semente, especialmente nas fases anteriores à série A.

## 4) Apoio a grandes empresas buscando investir em startups:

linhas de financiamento e incentivo para grandes empresas criarem e aprimorarem programas de relacionamento e recursos para investimento em startups. Embora haja muitas iniciativas por parte das empresas, sua maturidade média ainda é incipiente e há muito espaço para que mais empresas se engajem.

## 5) Suporte à formação de mão de obra qualificada:

apoio, fomento e financiamento a iniciativas de formação de profissionais em tecnologia, com especial atenção para a promoção da diversidade.

## 6) Suporte à articulação para modernização regulatória:

mediante a produção de conteúdo, eventos de sensibilização e ações de lobby legítimo em parceria com o ecossistema junto ao poder público.

## 7) Incentivo ao investimento anjo e aceleradoras:

o país tem enorme potencial para o aumento do investimento anjo. Iniciativas como fundos de co-investimento junto a investidores anjos e aceleradoras pode estimular o surgimento de novos investidores, atuando na base do financiamento do ecossistema, alimentando todas as fases seguintes.

## 8) Estímulo a fundos nacionais para expansão em fases posteriores de crescimento acelerado:

se na ponta do investimento anjo e aceleradoras o ecossistema precisa de apoio, no extremo oposto isso também é verdade. A evolução do ecossistema tem gerado grandes casos como 99, Nubank e Movile, primeiros unicórnios nacionais. Contudo, todos esses precisaram recorrer a fundos internacionais para seguir crescendo. Não há opções locais com capacidade de investimento para essa fase, o que faz com que fundos estrangeiros ditem as regras dos investimentos e levem para fora do país a maior parte dos ganhos financeiros gerados por esses negócios.

## 9) Influência para uso do poder de compra governamental para inovação:

o poder público brasileiro é um dos maiores consumidores de bens e serviços do país, mas sua estrutura regulatória e processos de compra não se adaptaram para consumir inovação do ecossistema de startups, respondendo ainda de forma muito lenta a essa mudança em comparação às grandes empresas.

## 10) Priorização pelo empoderamento dos atores do ecossistema:

as ações devem ser estruturadas de forma a incentivar e empoderar os atores já atuantes no ecossistema, buscando não sobrepor ações ou iniciar do zero projetos que poderiam se alavancar com base em aprendizados de quem já faz essas atividades.



---

*As mudanças abruptas nos modelos de negócios, movidas pelos avanços tecnológicos, têm mudado a natureza e a definição dos setores produtivos e dos empregos e a localização das atividades econômicas, o que tem permitido às empresas explorarem novas ideias, tecnologias e modelos de negócios que lhes permitam crescer, aumentar mercados e aumentar escala. Os elementos tradicionais para o desenvolvimento de empresas, como custos de entrada no mercado, acesso a talento, cadeia de fornecedores, clientes, canais de comercialização e meios de pagamento, estão sendo reduzidos na mesma velocidade que os novos modelos de negócios têm se expandido globalmente e se transformado de forma radical. Para enfrentar esses desafios e fazer o ecossistema evoluir, é fundamental compreender esse fenômeno, que é irreversível e global, com esforço, obstinação e orientação estratégica de curto, médio e longo prazo.*



