

## O FINDESLAB NO ECOSISTEMA DE INOVAÇÃO DO ESPÍRITO SANTO

### A QUESTÃO

A inovação pode ser compreendida como uma invenção, aplicada ao mercado, que gera novas soluções para as empresas e demais atores da sociedade. Inovar não consiste, necessariamente, em criar algo completamente novo. O aprimoramento de processos e de tecnologias já existentes também é considerado inovação.

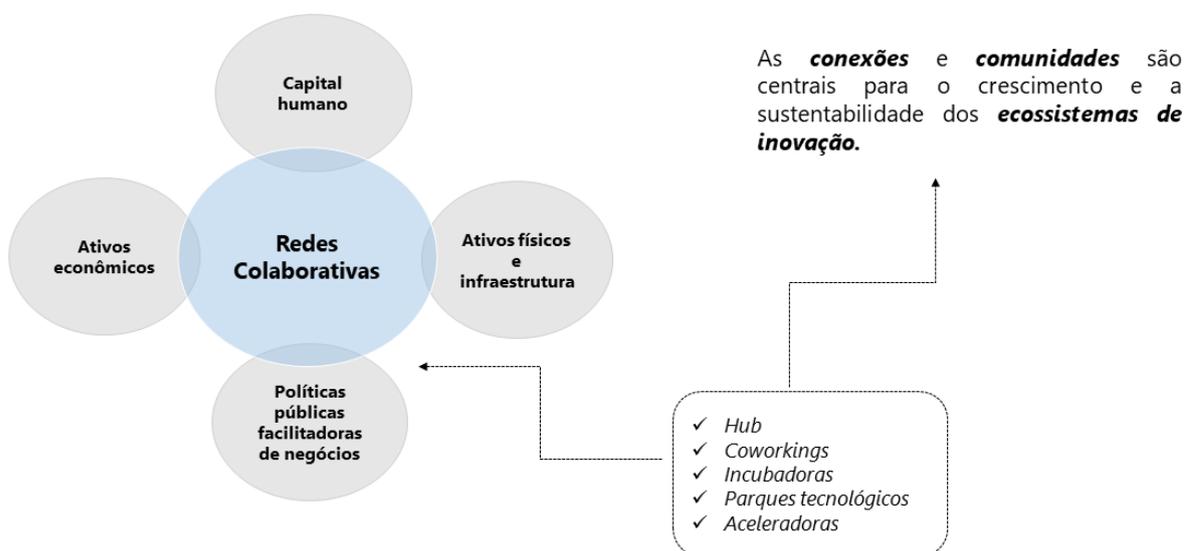
Apesar de ter ganhado notoriedade nas últimas décadas, o processo inovativo sempre esteve presente no cotidiano da vida humana, sendo responsável pelos seus saltos evolutivos. O uso do fogo, a máquina a vapor, a eletricidade e a internet são todas invenções que foram implementadas com sucesso, ou seja, inovações. Dessa forma, a inovação possui uma relação estreita com o processo de evolução da humanidade.

Nos dias atuais, a criação de novas soluções não deve ser compreendida como um ato isolado, mas sim como um fenômeno sistêmico e interativo de caráter regional.

Para a inovação ocorrer é necessária a existência de um ecossistema propício para o seu desenvolvimento. Ecossistema entendido no sentido de ser um ambiente que envolve organismos (empresas, instituições de pesquisa, ativos físicos, capital humano, políticas públicas, entre outros) que se interrelacionam para gerar a inovação.

Nesse sentido, o Findeslab passa a ser um importante mecanismo no ecossistema de inovação no Espírito Santo, pois propõe-se a ser um *hub* de inovação da indústria capixaba.

Figura 1 – Caracterização de um ecossistema de inovação



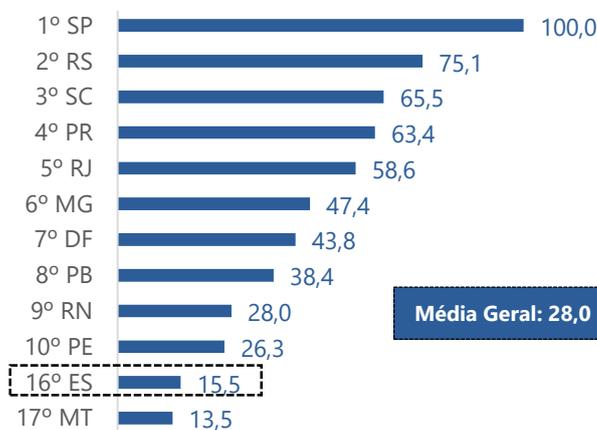
## OS FATOS

### O Espírito Santo precisa avançar em inovação

No ranking de competitividade dos estados, calculado pelo Centro de Liberação Pública (CLP), o Espírito Santo ocupou a 8ª posição em 2018 (última edição), destacando-se em muitos pilares como educação, capital humano e solidez fiscal. Entretanto, no pilar de inovação o estado assumiu a 16ª posição, obtendo uma nota (15,5) abaixo da média brasileira (28,0).

O pilar inovação é composto pelos indicadores de investimento em P&D, produção acadêmica e patentes. Nesses indicadores o Espírito Santo ocupou as posições 20ª, 14ª e 13ª, respectivamente. Em todos eles o estado registrou uma nota abaixo da média nacional.

Gráfico 1 – Ranking dos estados no Pilar Inovação



Fonte: CLP. Elaboração: Ideies/ Findex

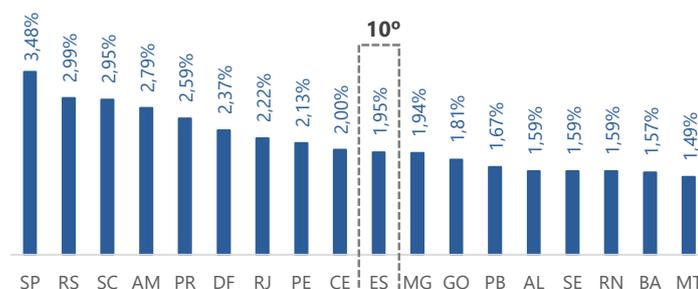
### Apenas 1,95% das empresas no Espírito Santo são expoentes em inovação

As empresas ligadas a inovação, pesquisa e desenvolvimento (P&D) e tecnologias da informação e comunicação (TICs), chamadas de expoentes em inovação possuem papel significativo para o sistema de inovação regional. A sua atividade gera soluções inovadoras, empregos qualificados, aumento da competitividade das empresas e difusão das inovações presentes no mercado.

Em 2017 (último dado disponível), o Espírito Santo possuía 457 empresas inovadoras, 1.188 estabelecimentos de TICs e 6 de P&D. Juntas, totalizaram 1.651 empresas relacionadas diretamente ao ambiente inovativo, correspondendo a 1,95% de todos os estabelecimentos capixabas. Com este resultado, o estado ocupa a 10ª

posição no ranking dos estados brasileiros com maior participação dessas empresas, e situa-se entre o Ceará (9ª) e Minas Gerais (11ª).

Gráfico 2 – Participação das empresas expoentes em inovação no total de empresas, Espírito Santo e estados brasileiros

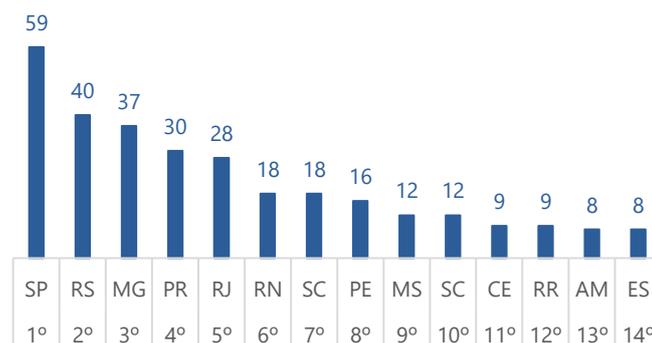


Fonte: RAIS. Elaboração: Ideies/ Findex

### As incubadoras de empresas tornaram-se atores importantes nos ecossistemas de inovação

Um ambiente de inovação é composto por mecanismos que ajudam na geração, suporte e desenvolvimento de empreendimentos. Entre eles, destacam-se as incubadoras, as aceleradoras, os laboratórios abertos, *coworking*, *living labs* entre outros. Especificamente, as incubadoras têm o papel de amparar e facilitar o empreendimentos em estágio inicial; por isto, são atores importantes na rede de inovação local. De acordo com o mapeamento do MCTIC e Anprotec<sup>1</sup>, o Espírito Santo possui 8 incubadoras em 2019, 14ª maior quantidade entre os estados.

Gráfico 3 – Quantidade de incubadoras mapeadas, por estado (2019)



Fonte: MCTIC e Anprotec. Elaboração: Ideies/ Findex

<sup>1</sup> Referência: MCTIC; Anprotec. **Mapeamento dos mecanismos de geração de empreendimentos inovadores no Brasil**. Brasília, 2019.

## AS IMPLICAÇÕES

### ***As inovações tecnológicas criam processos disruptivos na indústria***

Além de fomentar a competitividade entre as empresas e as regiões, as inovações também causam processos disruptivos cada vez mais velozes. O acompanhamento das trajetórias tecnológicas pelas empresas perpassa pela sua capacidade de inovar ou de incorporar as novas tendências.

Essas tendências estão transformando o mercado de trabalho ao possibilitar a criação de novos tipos de profissões ao mesmo tempo em que podem extinguir aquelas já existentes. A automação das etapas produtivas modifica o processo de industrialização das economias. A Internet das Coisas Industrial (IIoT) altera a eficiência do processo de produção ao conectar as máquinas à internet.

#### ***O Findeslab é um hub de inovação capixaba***

Inaugurado na cobertura da Findes na primeira semana de setembro de 2019, o Findeslab caracteriza-se como um *hub* de inovação capixaba. Esta iniciativa promove a conexão entre os desafios gerados nas indústrias locais com as propostas de soluções, sobretudo aquelas de base tecnológica. Esses projetos podem ocorrer por meio de inovação aberta, individual, setorial e *spin-off*. Para viabilizar o desenvolvimento desses projetos inovadores, o espaço oferece ambientes estruturados para ideação e elaboração, bem como ferramentas para a execução, como o *desk test* e o maquinário de prototipagem exata. Além disso, possibilita as empresas a terem acesso às linhas de financiamento para inovações, contato com startups.

O Findeslab já conta com empresas importantes para o desenvolvimento capixaba, como ArcelorMittal, Vale, FortLev, ISH, Unimed, Shell e Soma Urbanismo, e com o apoio de órgãos públicos regionais - Prefeitura de Vitória, Fapes e o Governo do Estado do Espírito Santo. Neste sentido, esse *hub* passa a integrar o ecossistema de inovação do Espírito Santo com a proposta de conectar os atores que nele já fazem parte, e incluir novos agentes, para fomentarem as atividades inovativas inerentes às demandas industriais locais. O Findeslab exerce um importante papel para o empreendedorismo industrial e posiciona competitivamente o Espírito Santo na discussão do ecossistema nacional de inovação.

A impressão 3D interfere no *desing* das peças. O *blockchain* muda a forma de registrar as informações sobre as transações financeiras. O armazenamento de informações ganhou nas "nuvens" cada vez mais espaços. O 5G, que ainda é embrionário, é aguardado para revolucionar a manipulação de grandes volumes de dados gerados a partir de tais tendências.

As tecnologias da indústria 4.0 impactam o modo como os países relacionam-se comercialmente, criando novos mercados, novas maneiras de proteção dos seus ativos e, sobretudo, o compartilhamento de conhecimentos<sup>2</sup>.

#### ***O Findeslab apresenta os desafios industriais e abre edital de chamadas***

As empresas parceiras do Findeslab identificaram os desafios industriais que precisam de soluções tecnológicas, tais como: identificação preditiva de emissões atmosféricas em processos industriais; robotização de atividades industriais; aprimoramento de cidades inteligentes; melhoramento da logística e distribuição de produtos; emprego de IoT no comércio varejista; redução da emissão de gás carbônico em operações industriais; otimização de projetos arquitetônicos; automatização do processo de vendas; e melhoramento da confiabilidade dos dados e de manutenção de equipamentos.

Por meio de editais de chamadas, as *startups* e micro e pequenas empresas de base tecnológica podem submeter as propostas de projetos que atendam a estes desafios. Após a seleção do projeto, as etapas seguintes são a elaboração de um plano e a execução colaborativa do projeto. O Findeslab selecionará 20 empresas para apresentarem as ideias, e disponibilizará o aporte financeiro de até R\$ 200 mil por projeto, além de bolsas de extensão e suporte do Senai.

Para conhecer melhor sobre o espaço e o *Programa Findeslab de Empreendedorismo Industrial*, acesse o site <https://findeslab.com.br/>.

<sup>2</sup> Veja mais sobre as tendências tecnológicas citadas no *Digital Economy Report 2019* em: [https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/der2019\\_en.pdf](https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/der2019_en.pdf)

# FATO ECONÔMICO CAPIXABA

Publicação do Ideies – Instituto de Desenvolvimento Educacional e Industrial do Espírito Santo

ISSN 2595-9263

Entidade do Sistema Findes | Gerência de Estudos Econômicos

## Revisão

Marcelo Barbosa Saintive  
Silvia Buzzone de Souza Varejão

## Elaboração

Jordana Teatini Duarte  
Thais Maria Mozer

 (27) 3334-5689 |  [ideies.org.br](mailto:ideies.org.br) |  @ideies |  (27) 98818-2897