Essa é a versão digital da **revista Desenvolve SP.** Navegue pelos botões localizados no rodapé das páginas. No sumário, é possível ir diretamente à matéria desejada clicando no número correspondente à pagina. **Boa leitura!**

INOVAÇÃO
COMO CHEGAR LÁ

DESENVOLVE SP
Agência de Desenvolvimento Paulista

GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO

DESENVOLVE SP
Agência de Desenvolvimento Paulista

Avançar

COMO CHEGAR LÁ

Todo empreendedor busca protagonismo no que faz. O desafio está em transformar uma ideia em um produto ou processo real. O papel da inovação é inseparável do empreendedor, do fortalecimento das empresas e do desenvolvimento sustentável da sociedade. O desafio é entender inovação de maneira sistêmica, que é possível inovar com pouco. Esse é o papel das incubadoras, aceleradoras, *fab labs*, *makerspaces*, *crowdsourcings* e outras formas disponíveis para apoiar empreendedores e *stakeholders*[1]. Você está conectado a elas?

Criar um ambiente de inovação no negócio, demanda, sem dúvida, boa dose de disposição e coragem. Some-se a isso, visão de futuro, capacidade de realização, um projeto contundente com poder de adaptação – mesmo de pessoas – e recursos financeiros para agilidade e viabilidade. Um empreendedor que aposta em oportunidades, na sinergia de ideias, mantém seu negócio em permanente desenvolvimento.

É necessário um ambiente para estimular o investimento em conhecimento para aumentar a competividade, seja melhorando um produto, um processo ou criando algo. A inovação é a engrenagem do processo de desenvolvimento criativo do mundo e, por consequência, precisa fazer parte do seu empreendimento.

No Brasil, especialmente em São Paulo, existe um reconhecido time com formação e qualificação para auxiliar seu processo de inovação. O estado tem infraestrutura e mercado para alavancar processos inovadores, gerar competitividade, lucro e desenvolvimento. Cabe ao empreendedor – empresário e/ou pesquisador – adaptar-se, aproveitá-las e convertê-las a seu favor. Sem a pretensão de esgotar o assunto, você tem nas mãos informações que podem fazer a diferença. Queremos semear. A colheita é sua, de cada um.

CENTROS DE REFERÊNCIA EM INOVAÇÃO NO MUNDO

1. A palavra *stakeholders* descreve uma pessoa ou grupo que fez um investimento ou tem ações ou interesse em uma empresa, negócio ou indústria. Apareceu em 1963, pelo filósofo norte-americano Robert Edward Freeman.

ÍNDICE

O QUE É INOVAÇÃO? PÁG. 7

BREVE HISTÓRIA PÁG. 9

APOSTAS NO MUNDO E NO BRASIL PÁG. 13

REDES DE INOVAÇÃO PÁG. 15

ATORES DA INOVAÇÃO PÁG. 17

CENÁRIOS E PERSPECTIVAS PÁG. 21

INOVAÇÃO EM SÃO PAULO PÁG. 24

FONTES DE FINANCIAMENTO PARA INOVAÇÃO EM SP PÁG. 30

COMO ESTRUTURAR PROJETO DE INOVAÇÃO PÁG. 33

O QUE É INOVAÇÃO?

Motor de desenvolvimento econômico, o conceito de inovação evoluiu no decorrer da história. A literatura sobre o tema é abundante, em especial nos anos que se sucederam a Segunda Guerra Mundial.

Na definição do Manual de Oslo[2], é o conjunto de iniciativas científicas (pesquisa), tecnológicas, organizacionais, financeiras e comerciais que alcançam, ou propiciam alcançar, a realização de produtos ou de procedimentos tecnológicos novos e melhores (1997). Na terceira edição do Manual (2005), a definição foi expandida para incluir dois outros tipos de inovação: organizacional e de marketing. A Comissão Europeia abraçou a expansão do conceito e, para ela, a inovação é gerada não apenas pela pesquisa e pela tecnologia, mas também pelas novas soluções de marketing e de gestão.

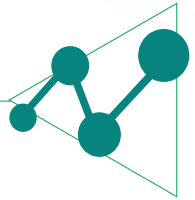
Mais recentemente, em 2013, surgiu a noção de inovação social. Foi definida pela Comissão Europeia como "o desenvolvimento e a implementação de novas ideias (produtos, serviços e modelos) para responder às necessidades sociais (novas ou mal satisfeitas) e criar novas relações ou colaborações sociais". Essas inovações "são sociais na sua finalidade e na sua forma".

Isso significa executar pela primeira vez a comercialização ou a implantação por uma empresa de um produto (que pode ser bem ou serviço) ou de um procedimento (de produção) novo ou sensivelmente melhorado. É um novo método de comercialização ou de organização dentro das práticas de uma empresa, da organização do local de trabalho ou das relações com o exterior.

É a produção e a difusão de uma novidade para o mercado ou para uma empresa que precisa aceitar o risco e responder às suas necessidades ou seus usos. Ela beneficia a empresa, os seus parceiros e os consumidores finais, no que se revela em sintonia com as tendências atuais. Fonte de desenvolvimento para a sociedade, a inovação é, ao mesmo tempo, ação, processo e resultado dessa ação.

2. A terceira edição do Manual de Oslo foi preparada com o patrocínio da OCDE e da Comissão Europeia (Eurostat) e é o resultado de um processo colaborativo de três anos que envolveu Grupos de Trabalho dos dois organismos, além de outros especialistas externos.

É POSSÍVEL DISTINGUIR QUATRO CATEGORIAS DE INOVAÇÃO:

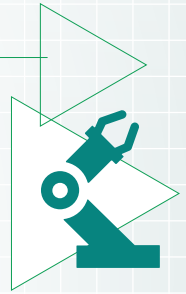


Inovação tecnológica de produto e de processo (TPP)

Para uma empresa de comércio ou de serviços, significa criar e introduzir no mercado um novo produto ou oferta de um novo processo comercial ou de serviço.

Inovação de processo

Esforços empreendidos por uma empresa para desenvolvimento e implementação de novas técnicas para a produção de bens ou a realização de prestação de serviços e processos novos ou aperfeiçoados.

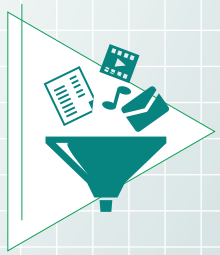


Inovação de organização

Envolve novas técnicas de gestão nos termos de práticas comerciais ou de mudanças na organização do trabalho e nas relações externas das empresas.

Inovação de marketing

Refere-se a novos conceitos ou estratégias de marketing ou mudanças significativas. Pode ocorrer na estética, desenho ou embalagem dos produtos, sem modificar suas características funcionais e de uso. Pode também implementar franquia ou comércio na internet.



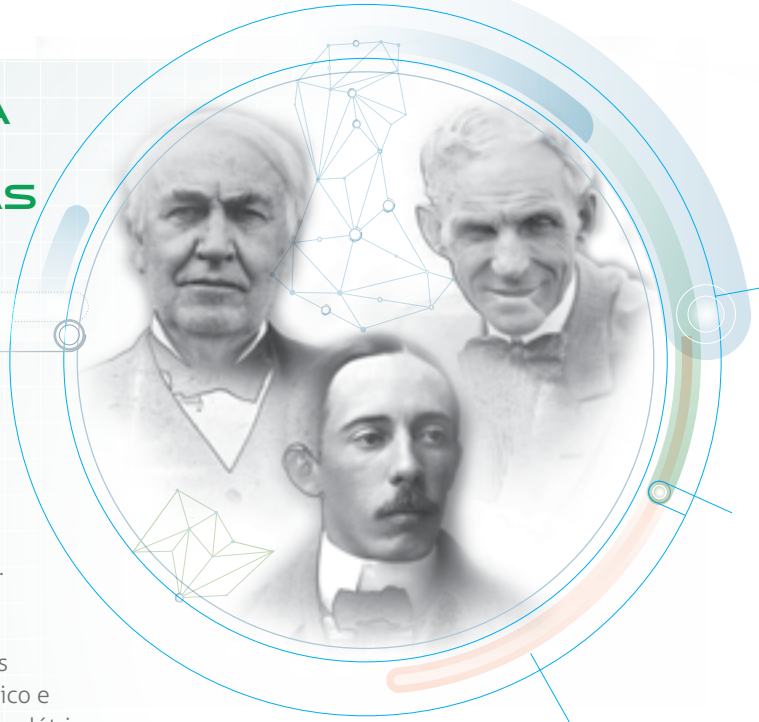
BREVE HISTÓRIA

O domínio do fogo, a roda, a escrita, a energia elétrica, a lâmpada, as máquinas que usavam a pressão do vapor d'água fervente para produzir trabalho mecânico, entre tantas outras descobertas/invenções contribuíram para o processo de transformação do mundo. Todas foram, no seu tempo, inovadoras. Da mesma forma que a internet, o laser, a biotecnologia, os novos medicamentos, as formas de gestão e de administração.

Joseph Schumpeter iniciou a reflexão sobre inovação, tanto macroeconômica quanto empresarial. O austríaco-americano, economista e cientista político foi ministro das Finanças da Áustria em 1919 e, anos mais tarde, em 1932, se tornou professor na universidade de Harvard onde trabalhou até o final de sua carreira.

Seu argumento é que o desenvolvimento econômico é conduzido pela inovação por meio de um processo dinâmico no qual novas tecnologias substituem antigas, um processo por ele denominado "destruição criadora". Para Schumpeter, inovações "radicais" engendram rupturas mais intensas, enquanto inovações "incrementais" dão continuidade ao processo de mudança (Manual de Oslo, p. 36). Na concepção da escola econômica neoclássica, a inovação é um aspecto da estratégia de negócios ou parte do conjunto de decisões de investimentos para criar capacidade de desenvolvimento de produto ou para melhorar eficiência.

A HISTÓRIA DA INOVAÇÃO NO MUNDO E SUAS PRINCIPAIS FASES



Gênios inventores dominaram o início do século passado

Como Thomas Edison, Santos Dumont, Henry Ford, entre outros. Pessoas como Edison, um homem de negócios que registrou 2.332 patentes. Entre suas contribuições para o desenvolvimento tecnológico e científico encontram-se a lâmpada elétrica incandescente, o primeiro dínamo (aparelho que gera corrente contínua) de alta potência, o fonógrafo, o gramofone, o cinescópio, o ditafone e o microfone de grânulos de carvão para o telefone. A Edison General Eletric fundada em 1888, ou General Eletric (GE), até hoje é uma das maiores empresas do mundo, foi decorrência de um perfil inovador.

Centros de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)

Adotados por empresas para alcançarem diferentes estruturas para gerar e desenvolver invenções. Define-se P&D no Manual de Frascati (OCDE, 2002)[3], um documento-referência que traz a metodologia para o fomento da Pesquisa e Desenvolvimento. Nele estão incluídas as seguintes propriedades:

- a empresa pode engajar-se em pesquisa básica ou aplicada para adquirir novos conhecimentos e em pesquisas diretas em busca de invenções específicas ou modificações de técnicas já existentes;
- a empresa pode desenvolver novos conceitos de produtos ou processos ou outros métodos novos para estimar se eles são factíveis e viáveis, um estágio que pode compreender: a) desenvolvimento e teste; e b) pesquisas adicionais para modificar desenhos ou funções técnicas.

Podemos citar como exemplo o centro da Xerox onde surgiram inovações como a interface gráfica, o computador pessoal, a programação orientada a objeto, a impressão a laser ou o protocolo Ethernet. Ou o centro Bells Lab da gigante AT&T, que desenvolveu cabos de telefone, transístores, *LEDs*, lasers, a linguagem de programação Cobol e o sistema Unix.

3. Links: <www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/frascati-manual-2002_9789264199040-en>. <www.oecd.org/sti/inno/frascati-manual-revision.htm>.

Capital de risco e *startups*

Empresas fortaleceram-se utilizando-se de estruturas que surgiram em meados dos anos 70, como Stanford e MIT atuando como *hubs* dos dois principais *clusters* de inovação no Vale do Silício e em Boston. A partir destes dois exemplos é fácil compreender a relevância da conexão universidade-empresas- empreendedores que atuam com capital de risco dentro de um contexto de regras claras e estáveis. Nesta fase, grandes empresas pensavam que inovação era exclusividade de *startups* – uma empresa nova, até mesmo embrionária ou ainda em fase de constituição, que conta com projetos promissores, ligados à pesquisa, investigação e desenvolvimento de ideias inovadoras e que possuem risco envolvido no negócio. Isto tem explicação: a apropriação é um importante fator em inovação.
Nestes casos, a apropriação não existe. Os resultados de pesquisas e das novas tecnologias têm frequentemente aspectos de bem público e os custos para torná-las disponíveis a vários usuários são baixos se comparados a seus custos de desenvolvimento. Uma vez disseminada a inovação, não poderá mais ser vedado aos usuários seu acesso futuro. Empresas investidoras como Sequoia Capital e Kleiner Perkins Caufield & Byers (KPCB) foram alguns dos principais catalisadores desta transformação atuando como capital de risco de empresas de novas tecnologias (há quem as chame de anjos). Apostaram em Intel, Apple, Google, Facebook, Linkedin, Waze, Amazon, Uber, WhatsApp entre tantas. Elas têm mudado o ambiente de negócios.

Inovação Corporativa

Marca a ascensão de um novo tipo de inovação: a *open innovation*, a de co-criação e a de *crowdsourcing*. Empresas que ampliaram sua noção de inovação com o objetivo de extrapolar suas próprias fronteiras. Estas empresas conectaram-se com redes de inovação colaborando com clientes, fornecedores, universidades, parceiros e até *startups*. Uma busca que pode ocorrer por meio de plataformas de colaboração via internet, para soluções técnicas ou de negócios. Pelo surgimento de *brokers* de inovação como as empresas norte-americanas InnoCentive e NineSigma que aproximam grandes empresas que buscam solucionar desafios técnicos e de negócios com pesquisadores autônomos por meio de plataformas de colaboração via internet. Elas criaram redes internacionais que conectam grandes empresas competitivas a quase 300 mil provedores de soluções tecnológicas, entre cientistas, engenheiros, profissionais e empreendedores nas mais diferentes áreas do conhecimento. Procter & Gamble, Avery Dennison, Eli&Lily, Unilever, Philips, Natura, Nestlé, Tecnisa, Embraer, 3M são algumas empresas que utilizam essas redes para buscar via internet soluções para seus problemas ou necessidades tecnológicas.

APOSTAS NO MUNDO E NO BRASIL

Para o desenvolvimento de políticas – públicas e privadas – de suporte apropriado à inovação, é necessário entender melhor vários aspectos críticos do processo, tais como as atividades de inovação que não estão incluídas em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), as interações entre os atores e os fluxos relevantes de conhecimento. O desenvolvimento de políticas também exige a obtenção de melhores informações. E independentemente de serem políticas públicas ou privadas é imperativo que elas evoluam permanentemente.

A União Europeia (UE) criou um programa-quadro único voltado para pesquisa e inovação compreendendo o período 2014-2020, o chamado *Horizon* 2020[4]. Ele é o maior programa de pesquisa e inovação da UE e já tem cerca de € 80 bilhões em financiamento disponível ao longo dos sete anos (2014 a 2020) – esse dinheiro ainda vai atrair investimento privado. Em 2015, cada um dos 302 ganhadores que disputaram os recursos do programa receberam doações no valor de até € 2 milhões cada um, o que lhes dará capacidade para consolidar suas equipas de pesquisa para, assim, desenvolver suas ideias inovadoras.

Horizon 2020 é voltado para a competitividade das empresas e das Pequenas e Médias Empresas (PME). Compreende regra, modo e nível de financiamento específico a cada programa que deve estar harmonizados até 2020. Abrange ainda medidas de estímulo a criação de empresas inovadoras, ajuda fiscal para o desenvolvimento de jovens empresas e um quadro jurídico para facilitar a integração dos jovens no mundo empresarial além de incremento da sinergia entre pesquisa pública e privada.

O programa abriu seu primeiro edital para parcerias UE-Brasil em 2014. A iniciativa, uma oportunidade para brasileiros inovadores (pessoas ou empresas), foi para a área de Liderança Industrial, programa Liderança de TIC em Tecnologias Facilitadoras e Industriais (LEIT), em três áreas principais:

1 ***A computação em nuvem, segurança corporativa***

- *propostas de financiamento com valor máximo de*

€ 3,5 MILHÕES

2 ***Computação de alto desempenho***

- *valor máximo de*

€ 2 MILHÕES

3 ***Plataformas experimentais***

- *valor máximo de*

€ 1,5 MILHÕES

No Brasil, no âmbito federal, a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) também apoia projetos de Ciência, Tecnologia e Inovação nacionais, com recursos originados do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT), do Fundo para o Desenvolvimento Tecnológico das Telecomunicações (FUNTTEL), e de convênios de cooperação com ministérios, órgãos e instituições setoriais. E desde 2005, quando foi aprovada a Lei nº 11.196/05, chamada de Lei do Bem, a Finep passou a incentivar a inovação tecnológica. Em 2006, começou a operar com a modalidade subvenção econômica.

Em São Paulo, a Fundação de Amparo à Pesquisa (Fapesp) também aposta em parcerias e desde 1995 apoia inovação tecnológica. O primeiro programa instituído neste sentido e para facilitar a disseminação do conhecimento gerado em universidades e institutos de pesquisa foi o Programa de Parceria para Inovação Tecnológica (Pite). Vinte anos depois, o programa continua apoiando projetos em instituições acadêmicas ou institutos de pesquisa, desenvolvidos em cooperação com pesquisadores de centros de pesquisa de empresas localizadas no Brasil ou no exterior. Cabe à empresa parceira oferecer uma contrapartida financeira para custear a parte da pesquisa que lhe cabe desenvolver.

4. Link: <www.ec.europa.eu/programmes/horizon2020/>.

REDES DE INOVAÇÃO

Inovar, de maneira geral, envolve foco, planejamento e dedicação. As redes de inovação são o meio pelo qual tudo pode ficar mais fácil. De modo mais específico, as redes compreendem duas missões principais:

Redes de inovação estão estruturadas praticamente em todo o mundo. O *Horizon* 2020 tem o Centro Europeu de Empresas e Inovação (CEEI)[5], criado em 1984 e que tem sistema de certificação para incubadoras e aceleradoras reconhecidos pela União Europeia. Os CEEI são reunidos em uma rede europeia, a European BIC Network (EBN). A especialidade dos centros é fornecer apoio individual e personalizado para os empresários que desejam alavancar um projecto inovador. Eles também estabelecem iniciativas de liderança econômica coletiva. Na França, Retis[6], é uma rede que há 25 anos trabalha com inovação junto com o CEEI oferecendo para as empresas possibilidade de renovação, de se reinventar.

Uma das redes mais respeitáveis é conectada ao Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT, na sigla em inglês), um centro de excelência entre os centros de excelência do mundo, de onde surgiram tecnologias importantíssimas nos dias de hoje, como o *software* livre, radares, sistemas de navegação inercial, entre outros; a lista é imensa. A instituição em si não deixa de ser uma *network* de inovação. O seu Media Lab (laboratório de multimídia) é uma referência em termos de tecnologia de comunicação e internet.

5 European Union Business and Innovation Centres (EU BIC) – Link: <www.ebn.eu/>.
6 Retis –L'Innovation en Réseau – Link: <www.retis-innovation.fr/>.

1 Acompanhamento

Em especial daquelas empresas que têm projetos e das que são propriamente consideradas inovadoras. A missão de acompanhamento envolve desde engenharia financeira, passando por estratégia e marketing. Pode significar também abriga-las e, até mesmo, oferecer informação, inteligência econômica, além de serviços que favoreçam o relacionamento com possíveis parceiros.

2 Estímulo ao desenvolvimento da coletividade

Suporte ao desenvolvimento de dinâmicas envolvendo coletivos locais, as universidades, a pesquisa e as empresas. Podem acontecer separadamente ou conjuntamente. A missão aqui é aproximar os diferentes parceiros das habilidades da rede constituída, e, a criação de empresas inovadoras de engenharia da inovação e de incubadoras.

O Instituto publica a MIT Technology Review (MTR)[7], revista com circulação de 160 mil exemplares, fora versão *on-line* em 12 idiomas, inclusive português. A publicação organiza em alguns países do mundo, anualmente, a *EmTech*, conferência com a participação de cientistas, especialistas e empresas. Em novembro de 2015, com o apoio da Fine – Financiadora de Estudos e Projetos , a revista do Instituto organizou a primeira conferência no Brasil com mais de 30 especialistas brasileiros e estrangeiros, 800 cientistas, jovens inovadores e empreendedores.

O Centro Alemão de Ciência e Inovação São Paulo[8] (DWIH-SP) também funciona como uma rede. Representa no exterior em torno de 800 organizações de pesquisa financiadas com dinheiro público e também diferentes centros de pesquisa e desenvolvimento financiados por consórcios industriais. O DWIH é uma plataforma importante para um intercâmbio mais eficaz com parceiros internacionais. É uma iniciativa do Ministério das Relações Exteriores e o Ministério da Educação e Pesquisa da Alemanha para intensificar o intercâmbio científico de profissionais e ideias, além de servir como base para estimular o surgimento de novas cooperações de pesquisa e projetos de inovação entre pesquisadores alemães e seus parceiros nos países onde os centros estão implantados.

Marco Rubino / Shutterstock.com

Sede do Departamento de Linguística e Filosofia do MIT, em Massachusetts

O DWIH-SP oferece entre outros os seguintes serviços:

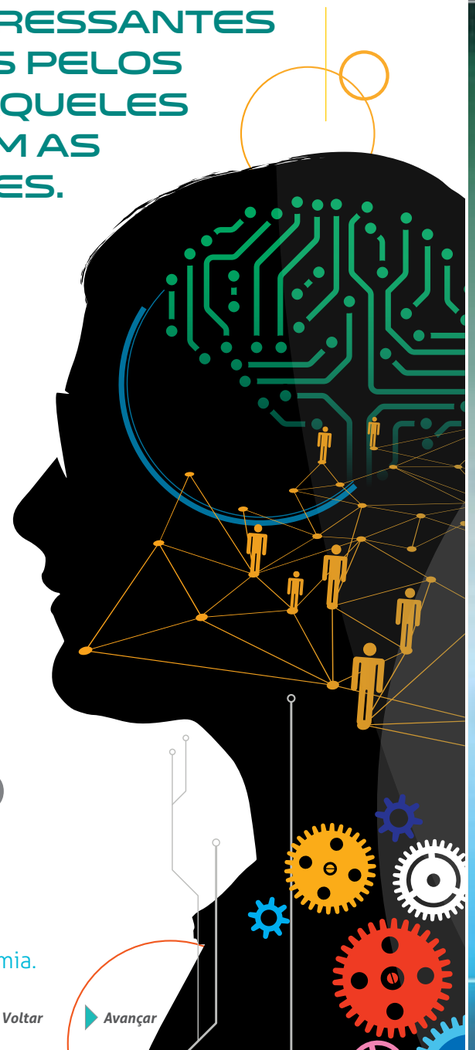
- Redes de contatos em ciência, inovação e economia,
- Serviços e coordenação para eventos, viagens de delegações e bolsas de cooperação científica,
- Ponte de inovação entre jovens empresas inovadoras do Brasil e da Alemanha,
- Informações e notícias sobre o cenário científico alemão e brasileiro.

7 Link: <www.technologyreview.com.br/>.
8 Links: <http://dwih.com.br>/ e <www.research-in-germany.org/pt/pesquisa.html>.

TODOS TÊM UMA HISTÓRIA PARA CONTAR.

E AS MAIS INTERESSANTES SÃO CONTADAS PELOS VISIONÁRIOS, AQUELES QUE ENXERGAM AS OPORTUNIDADES.

A **DESENVOLVE SP** apresenta visões de futuro em sete histórias de empreendedores paulistas na web série **"Caminhos da Inovação"**. Novos negócios e estratégias de sucesso fazem parte da sua vida? Então fique conectado.



CAMINHOS da INOVAÇÃO

desenvolvesp.com.br/inovacao

DESENVOLVE SP. Financiamos a inovação para incentivar a economia.

Índice Voltar Avançar

ATORES DA INOVAÇÃO

Desenvolver cenários de inovação é uma tarefa que abrange diferentes atores. Envolve reconhecer projetos de qualidade de inovação e de tecnologia apresentados por seus empreendedores. No sentido sociológico, estes atores podem ser constituídos pelos principais organismos identificados como competentes e que garantem o trabalho de acompanhamento de empresas inovadoras.

São centros de pesquisa e desenvolvimento, universidades, parques tecnológicos, incubadoras e *clusters*, entre outros. Também encontramos novos atores e novos recursos para novas dinâmicas e novos modelos de negócios e que têm resultados significativos. Na maioria das vezes são organizações que têm uma missão de interesse público, que compreendem os principais agentes econômicos de uma área ou região para oferecer uma gama de serviços integrados de orientação e apoio a projetos inovadores, contribuindo para o desenvolvimento regional e local.

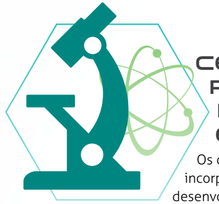
PARQUES TECNOLÓGICOS E ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS

Um polo de competitividade reunido para uma região bem identificada e uma temática precisa, envolvendo empresas, laboratórios de pesquisa e programas específicos de formação. Os parques tecnológicos são empreendimentos para promoção de ciência, tecnologia e inovação. Espaços onde as empresas podem transformar pesquisa em produto, aproximando os centros de conhecimento (universidades, centros de pesquisas e escolas) do setor produtivo (empresas em geral). Estimulam a sinergia de experiências entre as empresas, tornando-as mais competitivas. Podem também atuar em cooperação com programas de Arranjos Produtivos Locais (APLs) que se consolidaram como instrumentos de desenvolvimento econômico integrado e como importante estratégia de política pública. Os APLs, por sua vez, são concentrações de empresas que operam em atividades similares ou relacionadas e cooperam entre si, sob uma estrutura de governança comum.

CROWDSOURCING

É um processo colaborativo. Modelo de produção que utiliza a inteligência e os conhecimentos coletivos e voluntários, geralmente espalhados (recrutados na internet) para solucionar problemas do dia a dia, desenvolver novas tecnologias, criar conteúdo ou prover serviços.

O termo foi citado pela primeira vez em 2006 quando os editores da revista *Wired*, Jeff Howe e Mark Robinson, fundiram as palavras *crowd* (multidão) e *outsourcing* (terceirização) para se referirem a um novo conceito de interação social, baseado na construção coletiva de soluções com benefícios para todos. Atualmente, milhões de organizações e empresas já usam essa estratégia para receber serviços e soluções a baixo custo.



CENTROS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO E UNIVERSIDADES

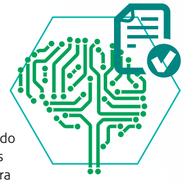
Os centros de pesquisa públicos e as universidades incorporam sua capacidade de rede para desenvolverem um sistema de apoio e serviços para o benefício dos promotores de atividades inovadoras. Podem prestar serviços que correspodem às seguintes funções:

- Avaliação de projetos inovadores e dos seus promotores;
- Orientação estratégica e apoio a projetos empresariais para o desenvolvimento de planos de negócios apropriados e de alta qualidade (aplicável, naturalmente, a todas as dimensões do projeto: produto, mercado, organização, financiamento, aplicações das TIC, tributação, recursos humanos, marketing, política comercial);
- Facilitar o acesso ao financiamento e parcerias;
- Suporte para o processo de internacionalização das empresas e dos produtos e a busca de parceiros e clientes em mercados fora da região de implantação;
- A organização da cooperação inter-territorial (combinação de negócios, *clusters*, subcontratação);
- Alojamento de novas empresas e desenvolvedores de projetos em incubadoras com instalações e serviços compartilhados (podem contribuir para a criação e animação de comunidades empresariais reais);
- Oferecer programas específicos de formação empresarial;
- Acompanhamento após o lançamento.

CROWDFUNDING

Financiamento participativo ou *crowdfunding* é outra maneira para as empresas ou indivíduos arrecadarem fundos para seus projetos. Na maioria dos casos, é a combinação de um grande número de pessoas que investem uma pequena quantidade o que permite que os desenvolvedores de um projeto reúnam os fundos necessários para sua realização. Este método de financiamento é também uma forma de unir um grande número de pessoas em torno de seu projeto. Os fundos podem ser obtidos de quatro formas diferentes: presente, recompensa, empréstimo ou de capital próprio (investimento na empresa ou pessoa para um projeto específico).

INCUBADORAS



São ferramentas de apoio à inovação, profundamente enraizadas em seu ambiente e com a capacidade de se adaptar. Elas oferecem espaço físico por tempo limitado para a instalação de empresas nascentes, dando apoio para a consolidação de tais iniciativas. São locais que disponibilizam suporte gerencial e tecnológico para empresas inovadoras em produtos ou processos. Não há um modelo único de incubadora. Existem incubadoras privadas, escolas, especializadas, temáticas, entre outras.

A missão de incubadoras é o suporte:

- para líderes de projeto de universidades ou laboratórios que desejam testar sua inovação ou tecnologia no mercado para criar o seu negócio,
- para os empreendedores saídos de outras abordagens que tenham necessidade de um componente tecnológica para seu projeto para torná-lo competitivo e viável no mercado.

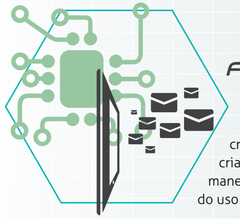
POLOS DE COMPETITIVIDADE E *CLUSTERS*

O desafio dos polos de competitividade é desenvolver sinergias e criar confiança entre os atores por meio da cooperação concreta em projetos colaborativos e inovadores que podem envolver diferentes *clusters*. Isto para permitir que as empresas envolvidas tomem uma posição de liderança em seus campos de atuação.

O desenvolvimento de *clusters* é parte de uma nova política industrial. As empresas se comunicam por possuírem características semelhantes e coabitarem no mesmo local. Elas colaboram entre si e é assim que se tornam mais eficientes, favorecidas por vantagens competitivas. Neste contexto, os polos são destinados a mobilizar os factores-chave de competitividade, incluindo a capacidade de inovação e desenvolver o crescimento e o emprego nos mercados em expansão. Destinam-se a apoiar a inovação, promover o desenvolvimento de projetos de colaboração em pesquisa e desenvolvimento particularmente inovador.

ACELERADORES

O conceito de aceleradores de *startups* propõe um novo modelo de financiamento e programas de apoio acelerados (3 a 6 meses), incluindo uma combinação original de mentor (tutor) e de emulação *vis-à-vis* um grupo para passar de ideia a negócio. Envolve uma fase de seleção do trabalho, de *coaching* e de treinamento, e, geralmente, financiamento de capital de risco em troca de uma parcela da empresa. O fenômeno surgiu nos Estados Unidos em 2005 e se espalhou para Europa e Ásia.



FAB LAB E MAKERSPACE

Um *Fab Lab* é uma plataforma aberta de criação que tem como objetivo reunir pessoas criativas de diversas áreas para que possam de maneira colaborativa materializar ideias por meio do uso da fabricação digital.

Makerspace é um termo geral usado para designar um lugar onde as pessoas se reúnem para fazer coisas. *Makerspaces* podem se concentrar em eletrônica, robótica, marcenaria, costura, corte a laser, programação ou alguma combinação dessas habilidades. O Movimento *Maker* é considerado uma extensão da cultura Faça-Você-Mesmo ou, em inglês, *Do-It-Yourself* (ou simplesmente DIY). A ideia básica é que pessoas comuns podem construir, consertar, modificar e fabricar os mais diversos tipos de objetos e projetos com suas próprias mãos.

A *Campus Party*, que também é realizada no Brasil, em São Paulo, é um evento *maker*. É considerado um dos maiores acontecimentos de inovação, ciência, criatividade e entretenimento digital de todo o mundo, reunido milhares de pessoas de todos os cantos do mundo em um único espaço.

Andrei Kholmov / Shutterstock.com

CENÁRIOS E PERSPECTIVAS

As formas cada vez mais colaborativas de interagir no mundo estão impactando a criatividade e, com isso, a inovação. Indústria, comércio, serviços e agronegócio vivem o desafio permanente de fazer diferente, de inovar. Em alguns segmentos, já são visíveis a inovação disruptiva, como conceituada por Clayton Christensen, professor da Harvard Business School e especialista em estratégias de inovação e crescimento, além de autor do best-seller *O dilema do inovador*.

Segundo ele, a inovação disruptiva dará origem a novos mercados e modelos de negócio, apresentando soluções mais eficientes do que as existentes até o momento. Em outras palavras, ocasiona a ruptura de um antigo modelo de negócio e altera as bases de competição existentes. É aquela que torna produtos e serviços já existentes em um mercado mais acessíveis aos consumidores. A criação do PC e dos *smartphones* são exemplos de inovação disruptiva. Ela geralmente exige um alto investimento inicial e uma maior demora de retorno financeiro – entre cinco e 10 anos em média. Porém, permite que a empresa responsável não só se posicione de forma privilegiada no mercado, devido ao seu efeito multiplicador, mas também colabore para alavancar a economia, ao explorar novos mercados e gerar empregos.

Este caminho inovador para crescer e desenvolver já faz eco a outro novo cenário, o da indústria 4.0. O conceito das fábricas inteligentes ganhou força na Alemanha, onde um projeto que envolve empresas, universidades e o governo foi lançado para modernizar a já desenvolvida indústria local. A chamada indústria 4.0 será cada vez mais automatizada e controlada por robôs. Máquinas dotadas de sensores conseguirão comunicar-se entre si – e tornar o processo produtivo cada vez mais eficiente, o que antes só assistíamos nos filmes de ficção. Com o avanço dos sistemas de *big data* e da chamada internet das coisas, o controle da produção poderá ser feito remotamente.

Na indústria 4.0, o conceito de automação será elevado a outro patamar. Se antes os equipamentos só eram programados para obedecer a ordens enviadas por um *software*, a partir de agora eles também emitirão informações sobre seu próprio ciclo de vida. Isso significa que, antes mesmo de apresentar um problema de funcionamento, uma máquina emitirá sinais de que precisa passar por uma manutenção preventiva. Em poucos anos, esse conceito deve se espalhar por outros países.

Apostar em inovação tornou-se regra no mundo atual, o contrário é a exceção. Com o desenvolvimento das novas tecnologias, ferramentas auxiliares da inovação como o Quadro de Modelo de Negócios (Business Model Canvas), mais conhecido como Canvas, serve para planejar e visualizar as principais funções de um negócio e suas relações. É uma ferramenta de planejamento estratégico, que permite desenvolver e esboçar modelos de negócio novos ou existentes. Ela auxilia empreendedores nos processos de criação, diferenciação e inovação, aprimorando o modelo de negócio para conquistar mais clientes e melhorar o lucro.

Os negócios com impacto social também fazem parte destes novos cenários, com potencial de expansão que incluem resultados econômicos, sociais e ambientais. E não é uma particularidade voltada para este ou aquele segmento. Envolve todos e de todas as cadeias produti-

Para Clayton Christensen, a inovação disruptiva dará origem a novos mercados e modelos de negócio, apresentando soluções mais eficientes do que as existentes até o momento.

vas. Mesmo que ainda seja necessário desenvolver políticas – públicas e privadas – para que tenham eficácia na sociedade.

Para aqueles que acreditam na inovação no modelo de negócio, a nova fórmula é um desafio capaz de mudanças substantivas nas apostas em inovação que surgiram até aqui. Usando a criatividade os que defendem os negócios com impacto social estão renovando ideias e conceitos apoiando-se no que já existe para possibilitar novos negócios que, por sua vez, têm como meta alcançar resultados de impacto social. Um deles é Muhammad Yunus, ganhador do Nobel da Paz em 2006, criador do Grameen Bank (anos 70) e de outras 50 empresas em Bangladesh, a maior parte delas como negócios sociais[9].

Com base na sua própria história à frente do Grameen Bank, Yunus que além de economista é professor universitário passou a divulgar o sucesso de sua premissa de que era possível aliar lucro e impacto social num negócio. Desde então, o mundo passou a olhar com bastante interesse sua equação. Um levantamento do banco americano JP Morgan, divulgado em 2014, mostrou que 10,6 bilhões de dólares foram investidos em negócios desse tipo no mundo em 2013 — e esse montante, segundo o banco, poderá atingir 1 trilhão de dólares até 2020[10].

A inovação do modelo de negócios já ganhou os grandes grupos como Danone, BASF, Adidas, SAP, Intel, entre outros. Também conquistou governos e agências de desenvolvimento em várias partes do mundo, além de mercado consumidor. Os produtos orgânicos são um bom exemplo de inovação, cuja transformação alargou a perspectiva do próprio negócio que também é sustentável e ainda é social – criação de emprego e geração de renda. O negócio social parece ser até agora a melhor ideia para somar sustentabilidade ao capitalismo e enfrentar crises financeiras e econômicas a partir de uma inovação, isto é, fazendo negócios de outro jeito.

9 Link: <www.yunusnegociossociais.com/#!rede-nacional-yunus-negcios-sociais/c1ubi>.
10 Link: <http://planetasustentavel.abril.com.br/noticia/desenvolvimento/tudo-pelo-social-exame-868101.shtml?func=2>.

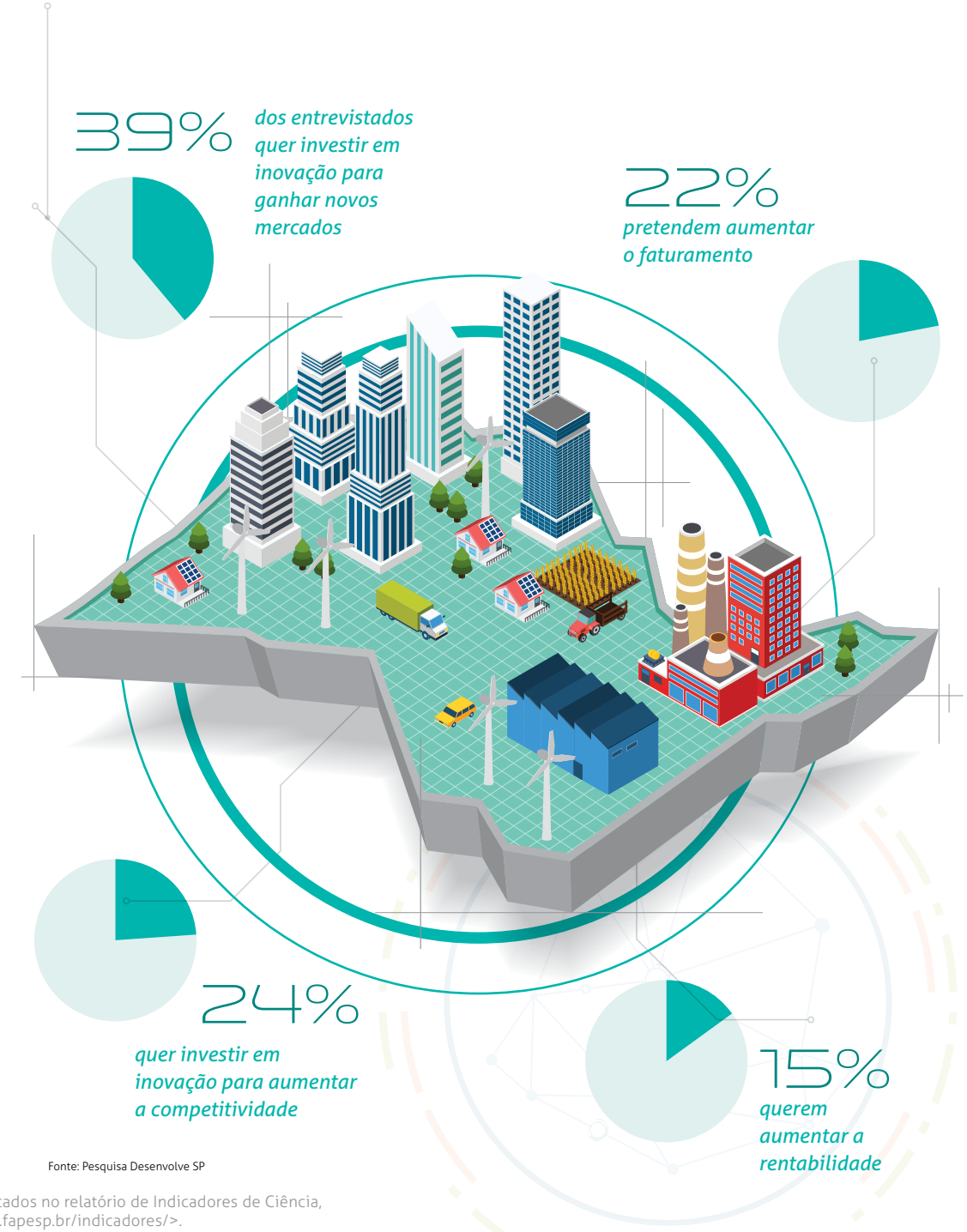
INOVAÇÃO EM SÃO PAULO

A inovação em todas as suas fases, de modo geral, está presente no Brasil, e de maneira particular em São Paulo. A história da inovação brasileira passa por São Paulo onde se faz ciência de longo prazo. O estado paulista tem continuidade de financiamento e fomento, o que favorece a sua dianteira inovadora.

Reconhecido por abrigar uma das melhores estruturas de pesquisa e desenvolvimento da América Latina, São Paulo atrai empresas em razão do peso cada vez maior que a inovação tem assumido no mercado global. Um diferencial decisivo é a presença de conceituadas universidades que aliam ensino superior de alta qualidade, núcleos de pesquisa e laboratórios reconhecidos internacionalmente, com destacada produção em diversas áreas.

De acordo com a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), o setor de pesquisa e desenvolvimento (P&D) paulista é impulsionado por empresas que, em 2010, investiram cerca de R$ 12 bilhões[11]. Sendo que dos R$ 4,5 bilhões investidos pelo conjunto de estados brasileiros no setor São Paulo respondeu por quase R$ 3,9 bilhões, ou 86% do total. Em 2011[12], ainda segundo a Fapesp, os gastos P&D em São Paulo, realizados pelos governos estadual e federal e por empresas, foram de R$ 21,8 bilhões, correspondendo a 1,61% do Produto Interno Bruto (PIB) do estado (índice chamado de intensidade de dispêndio em P&D). Mantendo-se o maior entre os estados, correspondeu em 2011 a 31% do total do investimento público (R$ 8,1 bilhões) em P&D no Brasil. Parte importante desses recursos é proveniente da própria Fapesp, que desde 1962 tem a atribuição de promover a pesquisa.

Processos inovadores sempre fizeram parte da cultura de desenvolvimento paulista. Experiências exitosas da história do desenvolvimento brasileiro, em especial o industrial, passaram (e passam) pelas empresas e pelos centros de pesquisa científica e tecnológica, além de universidades instaladas em São Paulo. Estas características propiciaram a criação do Movimento pela Inovação no estado contribuindo para a construção de longo prazo de uma rede cujo objetivo é a expansão da inovação.



Fonte: Pesquisa Desenvolve SP

O Movimento pela Inovação, capitaneado pela Desenvolve SP – Agência de Desenvolvimento Paulista, é um esforço de articulação institucional entre órgãos específicos e singulares, além de entidades representativas, com o claro objetivo de investir em inovação e encurtar a distância entre centros de pesquisa, empresas e instituições de fomento para transformar o conhecimento e projetos inovadores produzidos em parques tecnológicos, incubadoras e universidades em produtos e negócios de sucesso, gerando empregos e renda.

Reúne as mais importantes instituições e organismos do campo da inovação e da pesquisa de São Paulo e do País, como a própria Fapesp, o Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT), o Centro Paula Souza, a Embrapii, o Instituto Evaudo Lodi, o Sebrae-SP, a Finep, o BNDES, a SP Ventures, o Insper, o Senai, universidades, centros de pesquisas, fundos de investimento, parques tecnológicos, entre outros.

Levantamento da Desenvolve SP com empreendedores em parques tecnológicos paulistas mostrou que inovação é essencial para ganhar negócios e aumentar a competitividade.

Para atender a crescente demanda por crédito para inovação, a Desenvolve SP criou linhas de financiamento espe-

11 Dados de atividades internas de P&D publicados no relatório de Indicadores de Ciência, Tecnologia e Inovação de São Paulo. Link: <www.fapesp.br/indicadores/>.
12 Link: www.fapesp.br/indicadores/boletim4.pdf

ciais para empresas inovadoras de todos os tamanhos e setores - industrial, agroindustrial, comercial e de serviços -, oferecendo condições diferenciadas em relação ao mercado financeiro.

O engajamento existente entre os parceiros do Movimento pela Inovação é alavancado pelo Governo de São Paulo que, por si só, atrai stakeholders e empreendedores. Parceiros e cenários de inovação estão conectados no estado interligando redes que abraçam cada nova oportunidade. Tudo amparado pela Lei Paulista de Inovação, Lei nº 1.049/2008. Ela prevê o Sistema Paulista de Parques Tecnológicos (SPTec) e a Rede Paulista de Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica (RPITec) que, desde 2014, integram o Sistema Paulista de Ambientes de Inovação (SPAI) – instituído e regulamentado por meio do Decreto n° 60.286.

Entre as inovações proporcionadas pela nova legislação está a possibilidade de atuação do pesquisador público nos setores da produção (prestação de consultoria técnico-científica), previsão de mecanismos de apoio ao inventor independente e autorização ao Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado (IPT) e ao Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (Ipen) para constituírem subsidiárias (regulamentado pelo Decreto n° 54.690).

Fab Lab do Instituto Insper, em São Paulo

Outra novidade da lei: a Fapesp pode aportar capital para as organizações desenvolvedoras de criação em instituições públicas paulistas. Pode ainda participar das entidades gestoras de parques tecnológicos ou incubadoras pertencente a RPITec e até mesmo ser cotista de fundo mútuo de investimento para inovação. O estímulo à inovação feito pela Fapesp apoiou nos últimos anos, por exemplo, financeiramente mais de mil *startups* de tecnologia inovadoras.

Com o Sistema de Parques, as empresas do estado ganharam a oportunidade para transformar pesquisa em produto, aproximando os centros de conhecimento (universidades e centros de pesquisas) do setor produtivo (empresas em geral). Para ingressar no SPTec é necessário contar com um centro de inovação em operação. E ainda ter uma incubadora de empresa em funcionamento, cadastrada e integrando a RPITec. Quando direcionadas a empreendimentos de base tecnológica, as incubadoras paulistas reúnem empresas cujos produtos, serviços ou processos possuem alto valor agregado, especialmente nos setores de informática, biotecnologia, química e mecânica de precisão, entre outros.

Na indústria 4.0, o conceito de automação será elevado a outro patamar. Equipamentos antes programados para obedecer a ordens enviadas por um software emitirão informações sobre seu próprio ciclo de vida.

Para dar sustentação a tantas iniciativas destinadas a inovação, a Secretaria Estadual de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação[13] criou o Centro de Inovação Tecnológica (CIT) para estimular o crescimento e competitividade das micro e pequenas empresas por meio do avanço tecnológico. Adaptado às condições e necessidades locais, os centros reúnem e oferecem um conjunto de mecanismos e serviços de suporte ao processo de inovação das empresas, promovendo ainda a interação entre empreendedores e pesquisadores. O conceito despertou o interesse de diferentes regiões e o governo estadual lançou a Rede Paulista de Centros de Inovação Tecnológica (RPCITec).

Existe também a Rede Paulista de Arranjos Produtivos Locais (APLs). As empresas que atuam em um APL produzem diversos tipos de produtos em municípios que já desenvol-

13. Link: <www.desenvolvimento.sp.gov.br/>.

vem uma forte atividade comercial, como no ramo de calçados (Franca, Birigui e Jaú), aeroespacial (São José dos Campos), móveis (Mirassol, Votuporanga e Região Metropolitana de São Paulo) e plástico (ABC). Uma das vantagens do APL é facilitar o acesso de micro, pequenas e médias empresas a programas de gestão empresarial, mercado, processo, produtos e linhas de financiamento. A Rede de APLs tem participação do Sebrae-SP, da Fiesp e da Secretaria Estadual de Planejamento e Desenvolvimento Regional.

Outros seguidores são instituições de ensino e pesquisa privadas. O Insper SP, por exemplo, montou um *Fab Lab*[14] em uma escola de Engenharia. Ele tem como objetivo estabelecer uma conexão entre estudantes, empreendedores, interessados no movimento *maker* e comunidade em geral. Ele faz parte de uma rede criada inicialmente pelo Center for Bits and Atoms, um laboratório do MIT. Ela existe há 10 anos e hoje ela conta com quase 300 laboratórios ao redor do mundo. O *Fab Lab* paulista é completo e pode ser usado para uma variedade de aplicações. São várias máquinas de fabricação digital bem como ferramentas manuais e equipamentos de eletrônica, além de um espaço colaborativo. Propício à inovação, o local reúne máquinas como cortadora a laser, impressoras 3D, cortadora de vinil, fresadora de precisão, fresadora de grande formato, além de máquinas manuais.

A história da inovação brasileira passa por São Paulo onde se faz ciência de longo prazo. O Estado tem continuidade de financiamento e fomento, o que favorece a sua dianteira inovadora.

Sugestivamente, o negócio de impacto social que se apresenta como próximo capítulo da inovação, já está inserido no cotidiano paulista. A Artemísia, por exemplo, que desde 2004 difunde o tema negócios de impacto social é uma organização sem fins lucrativos que possui uma aceleradora de impacto. Ela tem um programa de ajuda na formatação do modelo de negócio, acesso a rede de mentores, capacitação da equipe e conexão com investidores, gestores e parceiros. Nos últimos cinco anos, a Artemísia[15] já acelerou 79 negócios que impactaram mais de 23 milhões de pessoas. Foram articulados R$ 43,9 milhões em investimentos para estes negócios e 91% deles estão ativos.

14. Link: <www.insper.edu.br/vestibular/engenharia/fablab/>.
15. Link: <www.artemisia.org.br/conteudo/frentes/aceleradora/o-programa/o-programa.aspx?_ga=1.118121417.1567997743.1455764646>.

FONTES DE FINANCIAMENTO PARA INOVAÇÃO EM SÃO PAULO

Existem vários tipos de incentivo e financiamento, alguns envolvendo subsídio, para obtenção de recursos para inovação. A maioria das instituições financeiras e as de desenvolvimento econômico e social têm linhas de crédito para inovação. Cabe ao empreendedor verificar a mais adequada para seu negócio, para seu projeto. O importante mesmo é identificar uma oportunidade e investir.

DESENVOLVE SP
Agência de Desenvolvimento Paulista

Desenvolve SP – Agência de Desenvolvimento Paulista

Instituição financeira de fomento do Governo do estado que oferece linhas de financiamento com juros baixos e longos prazos para projetos de inovação de *startups*, de pequenas e de médias empresas, além de crédito para a aquisição de máquinas e equipamentos e investimento de modo geral. Sua atuação tem foco em empresas de todos os setores produtivos: industrial, agronegócio, comércio e serviços. Além de financiamentos, a Desenvolve SP investe atualmente em cinco Fundos de Investimento em Participações (FIPs), entre eles o Fundo Inovação Paulista, em parceria com a Fapesp, a Finep, o Sebrae-SP e outros investidores. A Desenvolve SP possibilita utilização de fundos garantidores nas operações de crédito. A instituição também repassa linhas de crédito da Finep e do BNDES.

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp)

Com um orçamento anual correspondente a 1% do total da receita tributária do estado de São Paulo, a Fapesp apoia a pesquisa e financia a investigação científica, o intercâmbio e a divulgação da ciência e da tecnologia. É uma das principais agências de fomento à pesquisa científica e tecnológica do País. Seus programas de pesquisa voltados para inovação apoiam pesquisas com potencial de desenvolvimento de novas tecnologias e de aplicação prática nas diversas áreas do conhecimento. Começou com o Programa Parceria para a Inovação Tecnológica (Pite) e, em 1997 criou o programa Inovação Tecnológica em Pequenas Empresas (Pipe). Dois anos depois multiplicou o apoio com os programas de Políticas Públicas, Biota, Centros de Pesquisa, Inovação e Difusão (Cepids), entre outros, que recebem cerca de 13% dos investimentos da Fundação. O desembolso com esses programas em 2014 foi de R$ 117,6 milhões.

Fundo Estadual de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (Funcet)

Mantido pela Secretaria Estadual de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação. Oferece recursos voltados para a inovação tecnológica de produtos e processos em micro e pequenas empresas brasileiras instaladas em São Paulo. Seleciona propostas para financiamento com valor até R$ 200 mil por empresa, comprometendo recursos de até R$ 10 milhões. O prazo máximo de carência é de até 24 meses e amortização de até 36 meses, com taxa de juros de 6% ao ano. Os equipamentos adquiridos e alienados poderão compor a garantia da empresa, exceto equipamentos de informática.

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai-SP)

Fornece soluções em inovação para a indústria. Uma de suas iniciativas ocorre por meio do Edital SENAI SESI de Inovação – uma parceria com o Innovate UK, Agência de Inovação Britânica – que valoriza essa prática e promove o desenvolvimento de novos produtos, processos e serviços inovadores. O edital oferece recursos não reembolsáveis para indústrias brasileiras, *startups* e empresas de base tecnológica que querem desenvolver novos produtos, processos e serviços. Os recursos são destinados para duas categorias de projetos de inovação tecnológica do Senai e uma categoria de projetos do Sesi que promove a qualidade de vida e segurança do trabalhador.

Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)

Suas linhas de financiamento destinam-se a projetos de investimentos, de produção e de comercialização de máquinas e equipamentos novos fabricados no País, e para o incremento das exportações brasileiras. Tem linhas de crédito para apoiar projetos de inovação de pequenas e médias empresas.

Financiadora de Estudos e Projetos (Finep)

Concede financiamentos reembolsáveis e não-reembolsáveis. Os primeiros são realizados com recursos próprios ou provenientes de repasses de outras fontes. A concessão de subvenção econômica para a inovação nas empresas é realizada por meio de chamadas públicas disponibilizadas no site da Finep. Em São Paulo, só a Desenvolve SP repassa as suas linhas de financiamento.

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes)

Desenvolve atividades centradas em cinco grandes linhas de ação: avaliação da pós-graduação stricto sensu, acesso e divulgação da produção científica, investimentos na formação de recursos de alto nível no País e exterior, promoção da cooperação científica internacional, e indução e fomento da formação inicial e continuada de professores para a educação básica. É ligada ao Ministério da Educação (MEC).

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)

Promove pesquisa científica e tecnológica e formação de recursos humanos para a pesquisa no País. Oferece bolsas dirigidas a alunos do ensino médio, graduação, pós-graduação, recém-doutores e pesquisadores já experientes, podendo ser individuais (solicitadas diretamente) ou por quota (obtidas por meio de instituições de ensino e pesquisa e cursos de pós-graduação). Está vinculado ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação.

COMO ESTRUTURAR PROJETO DE INOVAÇÃO

Preparar um projeto de inovação em seu negócio, para aproveitar uma oportunidade de ser diferencial no mercado, nem sempre é óbvio. Algumas instituições estão preparadas para dar suporte a projetos de inovação, para auxiliar na sua elaboração. Vários desses atores reunidos em torno do Movimento pela Inovação estão aptos para ajudar a planejar, a preparar e a formatar seu projeto.

Inova Paula Souza

O Inova Paula Souza é uma instituição vinculada ao Centro Paula Souza que pode ajudar a modelar o projeto da maneira mais adequada. Possui o conhecimento técnico necessário para elaboração de projetos de inovação e tecnologia.

Sebrae-SP

O Sebrae-SP tem uma rede de consultores muito forte preparada para dar suporte ao pequeno empresário, principalmente no início do desenvolvimento do seu projeto.

Instituto Euvaldo Lodi (IEL)

O IEL é uma entidade vinculada à Confederação Nacional da Indústria (CNI), que atua há 45 anos na capacitação e qualificação de empresas, empresários e gestores, contribuindo para a geração de negócios, com aumento de produtividade, inovação e competitividade. Tem um Escritório de Projetos que apoia empresas na identificação da melhor oportunidade de incentivo e financiamento públicos à atividade industrial, contando com metodologia própria para a formatação e submissão de projetos.

Embrapii

Atua por meio de cooperação com instituições de pesquisa científica e tecnológica, públicas ou privadas, tendo como foco as demandas empresariais e como alvo o compartilhamento de risco na fase pré-competitiva da inovação. A empresa pode contratar um projeto de pesquisa com aporte de recursos da Embrapii entrando em contato com uma das Unidades Embrapii. No estado de São Paulo as unidades em operação são: o IPT, o CNPEM, a CPqD e o ITA. Estas instituições trabalham com os projetos da Embrapii em áreas específicas do conhecimento, que são suas especialidades:

- IPT – desenvolvimento de novos materiais
- CNPEM – biomassa
- CPqD – comunicações ópticas
- ITA – aeronáutica e defesa

Novos negócios e estratégias
de sucesso fazem parte da sua vida?
Então fique conectado na web série

CAMINHOS da INOVAÇÃO

desenvolvesp.com.br/inovacao

EXPEDIENTE

Este exemplar é uma publicação da Desenvolve SP – Agência de Desenvolvimento Paulista distribuída gratuitamente com o objetivo de apoiar a inovação e seu processo de transformação de ideias em oportunidades de negócios. Seu conteúdo é informativo e sua venda é proibida. Está disponível no site desenvolvesp.com.br.

Coordenação: Sabrina Henrique | MTB: 46180/SP

Pesquisa e elaboração de conteúdo: Kássia Caldeira | MTB: 3.209/MG

Projeto gráfico e diagramação: Notext – Informações Organizadas

7 ANOS

FAZER UM FUTURO MAIS INOVADOR. ESSE É O NOSSO NEGÓCIO.

As empresas paulistas que querem inovar em seus produtos ou serviços e se tornar mais competitivas podem contar com o apoio da Desenvolve SP.

Oferecemos linhas de financiamento com **juros a partir de 0%*** e até **120 meses para pagar**, que atendem desde startups até médias empresas.

Queremos conhecer seu projeto.
Acesse desenvolvesp.com.br ou ligue (11) 3123-0464.

DESENVOLVE SP
Financiamos a inovação para incentivar a economia.

*Atualizado pelo IPCA. Verifique as demais condições das linhas de financiamento no site desenvolvesp.com.br

Ouvidoria: 0800 770 6272

DESENVOLVE SP
Agência de Desenvolvimento Paulista

GOVERNO DO ESTADO SÃO PAULO