





Saudações, caro leitor

É com satisfação que chegamos à 10ª edição da VIA Revista, publicação institucional do grupo de pesquisa em Habitats de Inovação VIA Estação Conhecimento, da Universidade Federal de Santa Catarina! Nesta trajetória já abordamos os conceitos de Smart Cities; Parques Científicos, Tecnológicos e de Inovação; Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs); Incubadoras; Inovação no governo; Cidades Criativas; Pacto pela Inovação; Movimento Maker e Inovação na Educação. Agora, temos o prazer de apresentar a temática dos Centros de Inovação.

O conteúdo da Revista tem o intuito de mesclar textos informativos com pesquisas acadêmicas sobre os habitats de inovação. Assim, nesta edição, o leitor terá acesso ao conteúdo sobre a conceituação do que é um Centro de Inovação, seu histórico, seus componentes



e serviços, a forma de monitorar seu desempenho, sua arquitetura que pode ser peculiar, exemplos de destaque nacional e internacional e Centros de Inovação voltados a áreas específicas de atuação. A conexão com o ecossistema também é um tema relevante abordado, bem como as Redes de Centros que visam trabalhar em sinergia potencializando os benefícios destes habitats. Esta edição também traz entrevistas com profissionais que se destacam pela sua atuação frente à temática. Além do mais, não poderíamos deixar de pautar os desafios de atuação dos Centros devido à pandemia da COVID-19.

Desejamos uma ótima leitura!

Clarissa Stefani Teixeira, Araci Hack Catapan

Professoras UFSC e líderes do Grupo de Pesquisa CNPq Universidade Federal de Santa Catarina Reitor: Prof. Ubaldo Cesar Balthazar



Departamento de Engenharia do Conhecimento
Chefe de depto: Prof. Gregório Jean Varvakis Rados
Programa de Pós-Graduação em Engenharia e
Gestão do Conhecimento (EGC)

Coordenador: Prof. Roberto Carlos dos S. Pacheco



Grupo de Pesquisa em
Habitats de Inovação e Empreendedorismo
Corpo Docente: Araci Hack Catapan
Clarissa Stefani Teixeira
Hans Michael Van Bellen
Marcio Vieira de Souza

Via Revista

Projeto Gráfico: Mariana Barardi / Javier Venegas Edição: Mariana Pessini Mezzaroba (SC 04235 JP) http://via.ufsc.br/

ISSN 2525-6890

foto da capa: Nico Saieh / ArchDaily Brasil

SUMÁRIO

6 O que são Centros de Inovação

9 A onda global dos Centros de Inovação

12 Os Centros de Inovação apresentam serviços alinhados a sua proposta de valor

15 Artigo adaptado -Centros de Inovação como ambientes criativos

20 A arquitetura dos Centros de Inovação

29 Centros de Inovação para inspirar - VIA Revista entrevista Gabriel Sant'Ana Palma Santos



3

36 Os Centros como hubs do ecossistema de inovação



41 A metodologia One Stop Shop para o ecossistema de inovação



44 Rede paulista de Centros de Inovação Tecnológica de São Paulo - RPCITec



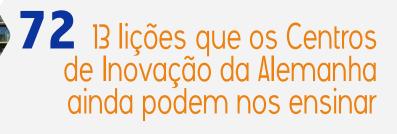
47 A Rede de Centros de Inovação de SC como propulsora da ativação do ecossistema - VIA Revista Entrevista - Fábio Zabot Holthausen

60 A Rede de Inovação Florianópolis no fortalecimento de novos negócios - VIA Revista Entrevista - Marcus Rocha

68 O uso de Indicadores para monitoramento



10° EDIÇÃO I JUNHO I 2021



75 Station F - O maior campus para startups do mundo

77 Ruta N movimenta o ecossistema de Medellín

80 Centros de Inovação em diferentes áreas

83 Centros de Inovação para a Educação

86 Centros de Inovação Universitários: preparando talentos para o futuro

90 Conhecimento, criatividade e coragem frente ao cenário da pandemia

LOVE TO

LEARN



O que são Centros de Inovação



Por Milena Maredmi Correa Teixeira

Centro de Inovação (CI) é uma comunidade, física ou virtual, que aloca por períodos limitados possíveis empreendedores inovadores, startups ou projetos específicos de pesquisa e desenvolvimento (P&D) de empresas estabelecidas, onde o conhecimento é centralizado e voltado a cultura da inovação e do empreendedorismo, sobretudo para o desenvolvimento, prototipação, produção e comercialização de serviços, processos e produtos tecnológicos de alta qualidade focado na especialização inteligente da região (ABDALA, et al., 2016).

Os Centros de Inovação foram pensados como indutores de negociações, acordos comerciais, mudança de cultura e ativação do ecossistema (TEIXEIRA et al., 2019). Estes habitats estão sendo disseminados no mundo todo como o lugar que favorece, por meio do ambiente criativo, a conexão e o desenvolvimento introduzindo novidades no mercado. Estudos que confirmam e destacam os benefícios da cooperação entre empresas também indicam a conexão com a comunidade acadêmica, o acesso a instalações de pesquisa e infraestrutura de alta qualidade e, por último, com custos menores associados à operação do prédio (STERUSKA, SIMKOVA, PITNER, 2019).

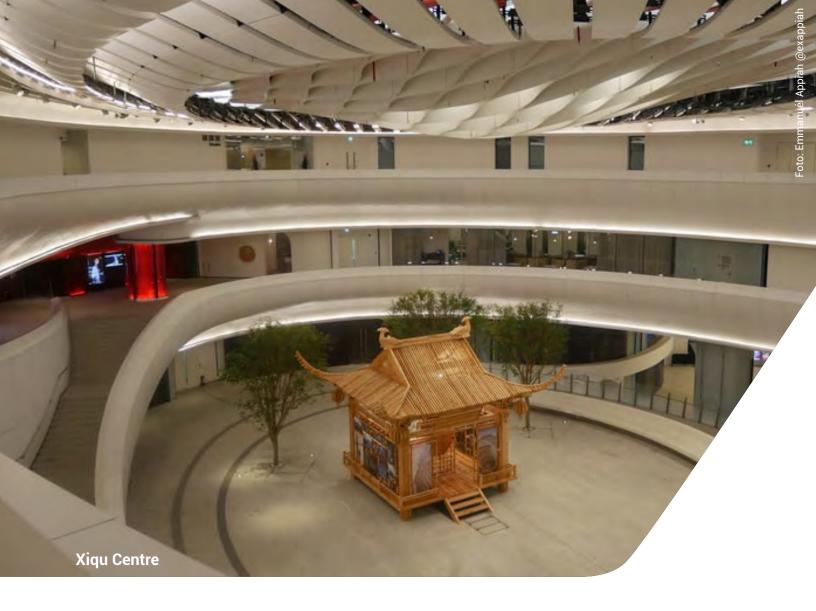
- Para Kulinova et al. (2016) a inovação resulta da convergência de uma ampla gama de perspectivas, conhecimento e percepções focadas em setores e questões específicas. É por isso que se criam Centros de Inovação para empurrar os limites de ideias e percepções sobre alguns dos maiores desafios que as empresas e comunidades globais enfrentam hoje. Todos os Centros de Inovação podem se desenvolver seguindo essas características (KULIKOVA, 2016):
- Concentração de recursos: fase caracterizada pela construção do potencial científico e de pesquisa da região desenvolvendo um clima empresarial favorável, principalmente para startups e pequenas empresas onde se forma o centro de inovação;

- Formação do ecossistema inovador: promoção em grande escala e campanhas de relações públicas são organizadas para moldar uma nova marca da região como um centro de inovação;
- Avanço: rápido crescimento nos volumes de vendas de grandes empresas (âncoras) e sua transformação em players globais; crescimento considerável no número de startups tecnológicas; formação do mercado de investimento e o mecanismo de distribuição para investidores de risco (por exemplo, dentro do padrão de parcerias público-privadas);
- Desenvolvimento maduro: infraestrutura criada para apoiar empresas inovadoras de forma a torná-las cada vez mais "tecnológica" e escalável; a marca própria do Centro de Inovação deve ser desenvolvida; criação de novas cadeias com base na cooperação internacional e integração em cadeias já existentes.

Assim, o Centro de Inovação é um epicentro de um ecossistema de inovação, mas não resolve toda a complexidade de uma política de Ciência, Tecnologia e Inovação. Portanto a literatura esclarece o que faz ou não um Centro de Inovação (ABDALA, et al., 2016).

| O que FAZ um Centro de Inovação | O que NÃO FAZ um Centro de Inovação | | |
|---|---|--|--|
| Contribui para a política tecnológica e de | Não dependem do passado, mas levam em | | |
| inovação em uma região | consideração que fatores externos e internos da | | |
| | região influenciam na gestão e desenvolvimento | | |
| | do Centro de Inovação | | |
| Identifica e explora o potencial | Não têm objetivos padronizados, pois focam | | |
| inovativo da região | suas atividades à demanda da região e não se | | |
| | restringem à sua localidade e/ou cidade | | |
| Atrai talentos e colabora para a geração de | Não oferecem qualquer infraestrutura, | | |
| empregos qualificados | mas somente infraestruturas alinhadas às | | |
| | especialidades de seus usuários | | |
| Tem o investimento social como | Não são estruturas padrões. Não selecionam | | |
| "esperança" de desenvolvimento | empresas que possam colocar em risco seus | | |
| regional | recursos, imagem, contratos e finalidades | | |
| Desenvolve inovações por meio de negócios | Não permite longa permanência das empresas, | | |
| | ou seja, criação de uma mentalidade de | | |
| | pensionato | | |

Fonte: Adaptado (ABDALA, et al., 2016).



Abdala et. al.,(2016) colocam que esse rico habitat de inovação, visa conectar e otimizar o espectro de atividades entre pesquisa e a comercialização onde o sucesso de suas ideias e empresas seriam improváveis fora dele.

As funções que o Centro de Inovação representa para o ecossistema fazem com que ele se torne um ambiente favorável ao desenvolvimento sistêmico de ideias, negócios, produtos, serviços, empresas, entidades, governos, pessoas e movimentos inovadores. E assim, uma de suas principais preocupações deve ser desenvolver regionalmente o ciclo completo de apoio ao empreender e inovar (SDS, 2017).

Referências:

ABDALA, L.; DEPINÉ, Á.; POZZOBON, C.; TRZECIAK, D.; FERREIRA, M.; SCHREINER, T.; ELEUTHERIOU, V.; TEIXEIRA, C. **Centro de Inovação**: alinhamento conceitual. Perse, 1. ed. v.1. 2016. Disponível em: http://via.ufsc.br/download-centro-de-inovacao/. Acesso em: 01 fev. 2021

SANTA CATARINA. Guia de Implantação dos Centros de Inovação: Livro II - Plano de Implantação. Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico Sustentável, Florianópolis: SDS. 2017. Disponível em: https://via.ufsc.br/wp-content/uploads/2019/12/Centro-Inovacao-Guia-Implantacao-Livro2.pdf Acesso: 28 jan. 2021

KULIKOVA, N. N. et al. Features of formation and development of innovation centers generate. **International Journal of Economics and Financial Issues**, v. 6, n. 1S, 2016.

STERUSKA, J.; SIMKOVA, N.; PITNER, T. Do science and technology parks improve technology transfer?. **Technology in Society**, v. 59, p. 101127, 2019.



EPICENTRO DO ECOSSISTEMA

A onda global dos Centros de Inovação

Os Centros de Inovação são uma onda global e recente. Embora no Brasil estes espaços sejam conhecidos mais recentemente, no mundo, o tema já vem sendo abordado por autores desde a década de 80 (FERREIRA; TEIXEIRA, 2020).

Mesmo com pouca literatura que aborda a temática é possível evidenciar que seu surgimento também não é consensuado pela literatura e, da mesma forma, parece haver confusão de tipologias entre Centros de Inovação, Parques ou ainda institutos ou laboratórios especializados para pesquisas.

Os Centros de Inovação apresentam evidências de início nos Estados Unidos, principalmente como empreendimentos financiados pelo governo na conclusão da Segunda Guerra Mundial (HOLLOWS, 1988; DRORI; YUE, 2009). Nas demais regiões mundiais, as três mais antigas operações de Centros de Inovação estão localizadas na Índia, no Reino Unido e na Espanha, sendo criados com financiamento público ou em combinação com outras fontes de financiamento. A maioria foi fundada como empreendimentos governamentais, com o objetivo de estabelecer centros de pesquisa ou comércio, envolvendo a cooperação com universidades, geralmente por ser localizado no próprio campus da universidade e utilizando recursos da universidade.



Por Milena Maredmi Correa Teixeira



Clarissa Stefani Teixeira

| Ano | Local | Habitat de inovação | |
|------|--------------------------|---|--|
| 1944 | Índia - Trivandrum | Technopark Kerala | |
| - | Inglaterra - Oxfordshire | Harwell International Business Centre | |
| 1947 | Espanha | Consórcio de la Zona Franca de Vigo na Espanha | |
| 1955 | Índia - Kharagpur | Indian Institute of Technology | |
| 1968 | Noruega - Trondheim | Industrial Development Corpo- ration of Norway (SIVA) | |
| 1972 | Brasil - Blumenau | Instituto de Pesquisas Tecnoló- gicas de Blumenau (IPTB) | |
| 1972 | Dinamarca - Horsholm | Danish Science Park | |
| 1972 | Turquia - Gebze | Marmara Research Center Te- chnopark | |
| 1973 | Austrália - Adelaide | Jam Factory | |
| 1973 | Finlândia - Kajaani | Kajaani Science Park Ltd | |
| 1987 | Reino Unido - Cambridge | Centro de Inovação | |

Fonte: Adaptado de Hollows (1988) e Drori e Yue (2009).

Ponto importante de discussão diz respeito às tipologias consideradas no estudo de Drori e Yue (2009). Os autores em muitos casos indicam a existência de Parques como Centro de Inovação.

A década de 80, especialmente o ano de 1985, segundo Drori e Yue (2009) marca o surgimento e estabelecimento dos Centros de Inovação no campo global. Especialmente na Alemanha. Para Thierstein e Wilhelm (2001) os ambientes passam a apresentar viés de comercialização, de negócios e de redes, sendo segundo Ferreira e Teixeira (2020) os principais mecanismos governamentais de políticas de inovação na Alemanha. Após esta data houve disseminação

para outras regiões da Europa e para a Áustria (STERNBERG et. al., 1995; GALLEY, 1997).

O crescimento do campo global dos Centros de Inovação ocorreram durante um período histórico específico, dividido em três fases, sendo:

- i) 1944-1980, marcado pela fundação inicial de alguns Centros de Inovação que atualmente se encontram ainda em operação,
- ii) 1980-2000, marcado por a proliferação de fundamentos dos Centros de Inovação, com pico em 1998, e iii) 2000-2006, marcado por uma desaceleração na fundação de Centros de Inovação no mundo todo (DRORI; YUE, 2009).

Depois de 1980, as mudanças destes ambientes estavam em torno do financiamento e comercialização, atuando conforme o capital de risco se tornava mais disponível e o financiamento público para a pesquisa e desenvolvimento (P&D) ficava cada vez menor, fazendo com que os Centros buscassem vantagens comerciais (DRORI; YUE, 2009) reorientando-se a lógica do mercado.

No final dos anos 90 é destacada a hegemonia americana com sua primazia no campo global dos Centros de Inovação (DRORI; YUE, 2009; MORISSON, 2019). Outros países do mundo também apresentam iniciativas como Colômbia e China, etc. Especificamente tratando do Brasil, fal-



ta conhecimento sobre os primeiros Centros. Entretanto, em 2014, é evidenciado o marco no estado de São Paulo quando do estabelecimento do Decreto nº 60.286, de 25 de março de 2014, que Institui e regulamenta o Sistema Paulista de Ambientes de Inovação, apresenta as formalizações para o apoio não apenas aos Centros de inovação (chamados no caso de São Paulo de centros de inovação tecnológica), mas também o estabelecimento da criação de uma Rede de Centros de Inovação Tecnológica (RPCITec) (SÃO PAULO, 2014). Mais recentemente em Santa Catarina, a iniciativa de apoio à construção de Centros de Inovação foi realizada, também formando uma rede catarinense nesta tipologia.

FERREIRA, M.; TEIXEIRA, C. T. **CENTROS DE INOVAÇÃO**: boas práticas mapeadas na experiência alemã. Via Estação Conhecimento. 57-72p. 2020. Disponível em: https://via.ufsc.br/wp-content/uploads/2021/01/HABITATS-DE-INOVACAO-conceito-e-pratica-volume2.pdf. Acesso em: 18. Abr. 2021

GALLEY, H. Regionalwirtschaftliche Impulse durch Technologie -, Innovations - und Gründerzentren. Wirtschaftspolitische Blätter, v.5: p.445–454, 1997

HALLOWS, B. The role of an innovation centre. World Patent Information, v. 10, n. 4, p. 234-236, 1988.

MORISSON, A. Innovation centres as anchor spaces of the knowledge city'. **Global Business and Economics Review**, v. 21, n. 3-4, p. 330-345, 2019.

SANTA CATARINA.(SDS) Guia de Implantação dos Centros de Inovação: Livro II - Plano de Implantação. Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico Sustentável, Florianópolis: SDS. 2017. Disponível em: https://via.ufsc.br/download-ebook-centros-inovacao-2/. Acesso: 28 jan. 2021

SÃO PAULO, Assembléia legislativa do estado de São Paulo. **DECRETO № 60.286**, DE 25 DE MARÇO DE 2014: Institui e regulamenta o Sistema Paulista de Ambientes de Inovação − SPAI e dá providências correlatas, 2014. Disponível em: https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2014/decreto-60286-25.03.2014.html Acesso em: 14. abr. 2021

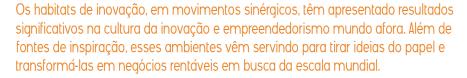
STERNBERG, R. Assessment of innovation centres—methodological aspects and empirical evidence from Western and Eastern Germany. **European Planning Studies**, v. 3, n. 1, p. 85-97, 1995.

THIERSTEIN, A.; WILLHELM, B. Incubator, technology, and innovation centres in Switzerland: features and policy implications. **Entrepreneurship & Regional Development**, v. 13, n. 4, p. 315-331, 2001.



DOS CENTROS DE INOVAÇÃO

Os Centros de Inovação apresentam serviços alinhados a sua proposta de valor



Em diversos países, incluindo o Brasil, habitats de inovação são considerados pelos órgãos governamentais como instrumentos de políticas públicas para o desenvolvimento local e regional. Em âmbito privado e empresarial, cada vez mais esses ambientes são considerados no apoio à tomada de decisão em diferentes áreas dos negócios, da escolha do local para sua instalação à atração de talentos e investimentos. Mais recentemente, o movimento de startups impactou os habitats de inovação e, com ele, novas estruturas surgiram para dar conta das diferentes necessidades, até mesmo legislativas.



Por Milena Maredmi Correa Teixeira

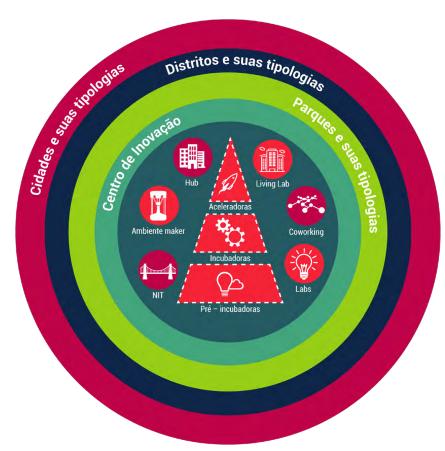


Clarissa Stefani Teixeira

Diversas são as tipologias de habitats de inovação. Teixeira, Almeida, Ferreira (2016) consideram estes espaços como diferenciados e propícios para que as inovações ocorram. Nestes estão presentes os atores de um ecossistema de inovação onde o compartilhamento de conhecimento é um recurso chave. Especialmente considerando os Centros de Inovação, pode-se dizer que o habitat se mantém por meio de outros componentes, outras tipologias que podem estar alocados dentro do Centro na prestação de serviços que envolve sua proposição de valor.

Assim, os Centros de Inovação atuam de forma conjunta com pré-incubadoras, incubadoras, aceleradoras, ambientes maker, coworkings, labs e hubs, que podem estar alocadas dentro do Centro ou ainda ter seus processos virtuais. A gestão destes espaços podem ou não ser do Centro de Inovação, sendo que estes ambientes podem ter gestões próprias, inclusive com CNPJ diferenciado em conformidade com cada modelo de negócio. Entretanto, o conjunto de ações desenvolvidas no espaço é que configura a estratégia de um Centro de Inovação na incorporação das funções.

O projeto Fortalecimento de Habitats de Inovação, coordenado pelo grupo VIA, a partir da Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Sustentável por meio da FAPESC mostrou que as ações mais importantes do Centro de Inovação são as que vão buscar a geração de negócios inovadores, especialmente, aqueles com alto potencial de crescimento e de geração de empregos qualificados. Isso deve incluir: mentoria, consultoria,



Fonte: VIA Estação Conhecimento

assessoria, serviços especializados, desafios e programas de empreendedorismo e inovação, habitats de inovação (pré-incubadora, incubadora, aceleradora, coworking), pesquisa e desenvolvimento - P&D e laboratórios alinhados com sua especialização inteligente. Naturalmente, a necessidade premente de atividades voltadas à organização e fortalecimento do ecossistema e da cultura de empreendedorismo e inovação são pontos chave para que se consiga ocupar com qualidade estes ambientes. A geração sistêmica de negócios inovadores bem-sucedidos dificilmente vai prosperar sem a sustentação de uma cadeia ordenada de instituições de suporte para as empresas nascen-

tes e as inovações das empresas estabelecidas ocorram. Logo, o Centro de Inovação deve se preocupar, ainda, com atividades voltadas à busca de recursos financeiros e não-financeiros, desenvolvimento de networking nacional e internacional, mapeamento de seu ecossistema e demandas de mercado (como talentos e tecnologia), eventos e capacitações voltados a suas áreas de interesse, criação e desenvolvimento de um One Stop Shop em permanente aprimoramento, elaboração de agenda de eventos relacionados a empreendedorismo, inovação, aos temas de sua especialização inteligente, além de eventos da região. Toda atividade de comunicação e marketing também é considerada fundamental, já que é uma das principais estratégias para tornar compreendida a missão do Centro e despertar crescentemente o interesse pelo tema do empreendedorismo e da inovação localmente (SDS, 2017).

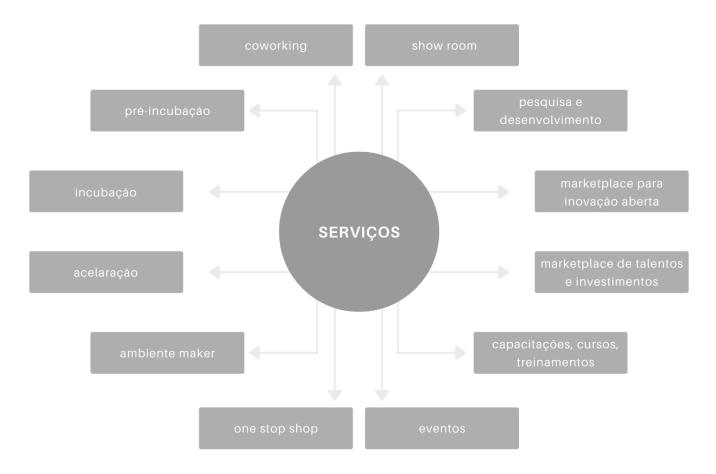
A partir destas informações, observa-se que muitos serviços são encontrados para atender a proposta de valor dos Centros de Inovação. Como exemplos, podem ser citados diversos serviços como: espaços compartilhados que facilitam a troca de conhecimentos, a criatividade e a ideação, como a realização de eventos, a realização de networking, formações/capacitações, orientações, marketplace de talentos e de

investimentos (capital), conexão internacional, etc. Os Centros também apresentam espaço para demonstração de produtos e soluções, sendo visto como um showroom. Em muitos casos, como no Brasil, Espanha e Colômbia, os Centros de Inovação também são considerados a porta de entrada única do ecossistema que consegue apoiar no direcionamento estratégico para a resolução de dúvidas e apoio às questões trazidas pelo ecossistema.

Referências:

SANTA CATARINA.(SDS) Guia de Implantação dos Centros de Inovação: Livro II - Plano de Implantação. Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico Sustentável, Florianópolis: SDS. 2017. Disponível em: https://via.ufsc.br/wp-content/uploads/2019/12/Centro-Inovacao-Guia-Implantacao-Livro2.pdf Acesso: 28 jan. 2021.

TEIXEIRA, C. S.; ALMEIDA, C. G. FERREIRA, M. C. Z. **Habitats de Inovação**: alinhamento conceitual. Florianópolis: Perse, 10p, 2016. Disponível em: https://via.ufsc.br/download-habitats-de-inovacao/. Acesso em: 12. abr. 2021.



Fonte: VIA Estação Conhecimento



ARTIGO ADAPTADO

Centros de Inovação como ambientes criativos

As organizações inovadoras precisam de talentos criativos que buscam e geram novas ideias para inovação. Nessa visão, Flor e Cornellas (2007) consideram que não há inovação sem pessoas criativas e ainda que estas independem do setor ao qual estão inseridas, do tipo de organização ou ainda do produto.

Neste contexto, Garcês (2014) coloca que o ambiente criativo tem impacto na produção criativa. E assim, além dos conhecimentos específicos, as empresas cada vez mais buscam profissionais com perfil criativo e inovador.

Para muitos empreendedores, os habitats de inovação vêm sendo considerados espaços que estimulam a criatividade. Teixeira et al. (2016) indicam que estes espaços são lócus de conhecimento para que as inovações ocorram. Além de criar valor agregado, estimulam a criatividade e a experimentação. Estes ambientes proporcionam uma atmosfera de extração, geração, compartilhamento, transmissão, combinação, utilização e reutilização do conhecimento (LABIAK JR, 2012).

Autores como Jung, Frank e Caten (2010) indicam que o reconhecimento de que as habilidades associadas à criatividade podem ser desenvolvidas a partir de estímulos do ambiente não é um fato novo. Nas diversas tipologias de habitats de inovação, já



Por Milena Maredmi Correa Teixeira



Gabriel Sant Palma



Josep Miquel Piqué



Clarissa Stefani Teixeira

existem ambientes que vêm ganhando espaço e ancoram os processos de inovação e criatividade: os Centros de Inovação.

OS AMBIENTES DOS CENTROS DE INOVAÇÃO

Os Centros de Inovação atuam como os propulsores dos ecossistemas regionais em formação ou consolidação, acelerando seu amadurecimento (SDS, 2017). Seus ambientes devem favorecer esse contato, conexão e novos negócios. Sendo assim, se o seu ambiente, já favorecer a inovação e a criatividade, o desenvolvimento local será ainda maior. Os Centros de Inovação devem ser o lugar onde o empreendedor possa se conectar com todas essas pessoas e oportunidades com rapidez, confiança e me-

nor custo (SDS, 2017). Para isso, se faz necessário um ambiente propício para rodadas de negócios, para cafés comerciais e para eventos que gerem novos negócios.

Os espaços criativos são espaços híbridos e são ambientes físicos que combinam elementos, ferramentas, plataformas, comunidades digitais e virtuais que enriquecem as áreas de trabalho convencionais, como salas de escritório, salas de reuniões, cadeiras ou mesas (HEINONEN, HILTU-NEN, 2012). Holahan e Gardner (1982; 2001) colocam que além de estimular o trabalho, muitos ambientes de inovação reconhecem que a arquitetura, decoração, layout, iluminação, formato de janelas, têm uma influência crucial sobre o comportamento dos funcionários e/ou empreendedores fazendo com que trabalhem mais

motivados pelo aspecto do ambiente.

Moultrie et al. (2007) fizeram um check list de propósitos para espaços nos quais a criatividade e inovação acontecem:

Bono (2003) identifica dois elos que ligam criatividade à economia. E nos centros de inovação, eles podem ser usados para encorajar a entrada de clientes no desenvolvimento de novos conceitos, apoiar o trabalho de grupo, aumentar a comunicação, apoiar a criatividade do grupo e incentivar a criatividade como um componente chave da inovação e para demonstrar e avaliar novos produtos e processos da empresa.

Magadley e Birdi (2009) abordam espaços criativos como ambientes de inovação, como um tipo de estrutura que consiste em um espaço físico

Quadro 1: Propósito de ambientes criativos.

| Inspiração | O propósito da inspiração se associa a levar as pessoas a aprender umas com as | | | |
|------------------------|---|--|--|--|
| | outras e promover seus horizontes, proporcionando um espaço de encontro para o | | | |
| | compartilhamento do interesse em criatividade e inovação. Esses espaços são cha- | | | |
| | mados de espaço para descompressão. | | | |
| Informação e interação | O propósito da informação e interação se associa ao funcionamento como um | | | |
| | centro de informações, estimulando a troca de conhecimento dentro da organiza- | | | |
| | ção, bem como a troca de informações com parceiros externos. Esses espaços são | | | |
| | associados aos escritórios amplos. | | | |
| Imaginação | O propósito da imaginação busca proporcionar visões do ambiente futuro, com | | | |
| | cores e arquitetura, ampliando a flexibilidade e a percepção dos funcionários sobre | | | |
| | o que acontece ou pode acontecer na organização. Esses espaços permitem que as | | | |
| | pessoas tenham a visão do todo dentro do ambiente. | | | |
| Inovação | O propósito da inovação busca estimular novas ideias por meio de facilitação de | | | |
| | processos e fornecer novos métodos para solucionar problemas. Nestes casos, o | | | |
| | espaço precisa ser próprio para uso de métodos ágeis, como por exemplo o uso de | | | |
| | post-it. | | | |

Fonte: Adaptado de Van Der Lugt, et al. (2007).

criativo junto a um grupo de pessoas fornecendo suporte a novidades e permitindo a configuração dos novos projetos de inovação por meio da prestação de serviços, de mediação e provendo recursos necessários (LEWIS, MOULTRIE, 2005; GEY et al., 2013; MEMON et al., 2014).

CRIATIVIDADE, CONEXÃO E INOVAÇÃO

Em uma análise da literatura existente, o Centro de Inovação deve se tornar a referência regional para qualquer cidadão que deseja transformar uma ideia nova em um negócio ou levar a inovação para sua empresa. Entretanto, os instrumentos, serviços e organizações que serão instalados nos espaços do Centro de Inovação devem ser definidos a partir de mapeamento e análise acurada das necessidades mais relevantes do ecossistema regional (SDS, 2017).

Em linhas gerais, as indicações são para áreas que possibilitem recepção, autoatendimento, show room, auditório, espaços para convivência, café, restaurante, espaço para coffee break, espaço administrativo, salas de apoio, salas para projetos estra-

tégicos e espaços para componentes dos centros de inovação como pré-incubadoras, incubadoras, aceleradoras, núcleos de inovação tecnológica e coworking (SDS, 2017). Entretanto, essas são indicações dos elementos-chaves necessários para a ativação do ecossistema e para a geração de novos negócios.

Neste contexto, os Centros de Inovação apresentam os chamados propósitos de ambientes criativos indicados por Van Der Lugt, et al. (2007), assim como ilustra o Quadro 2 que analisa os Centros de Inovação da cidade de Florianópolis, Santa Catarina.

Quadro 2: Propósitos de ambientes criativos nos Centros de Inovação.

| Propósito de | Centro de Inovação CIA | Centro de Inovação Down- | Centro de Inovação | Centro de Inovação |
|--------------|----------------------------|-------------------------------|------------------------|------------------------|
| ambientes | Primavera | town | Sapiens Parque | Soho |
| criativos | | | | |
| Inspiração | Espaço de descompres- | Espaço de descompressão | Espaço de descom- | Espaço de descom- |
| | são localizado em área | localizado em área externa | pressão localizado em | pressão localizado em |
| | interna | | área interna | área externa (terraço) |
| Informação e | Espaços abertos como | Espaços abertos como arqui- | Espaços abertos como | Espaços abertos como |
| interação | arquibancadas, nichos | bancadas, área externa para | puffs e cadeiras em | arquibancadas, área |
| | para reuniões | descanso e interação | auditório, salas de | externa e interna para |
| | | | reuniões e espaço de | descanso e interação |
| | | | descompressão | |
| lmaginação | Espaço aberto do Centro | Espaço aberto e amplo, po- | Espaço aberto do | Espaço aberto do |
| | de Inovação consideran- | rém com visão limitada | Centro de Inovação | Centro de Inovação |
| | do o layout interno com | | considerando o layout | considerando o layout |
| | vistas 360 do ambiente | | interno com vistas 360 | interno com vistas 360 |
| | | | do ambiente | do ambiente |
| Inovação | Salas com diversos es- | Salas com diversos espaços | Espaço amplo com | Salas com diversos |
| | paços possíveis de serem | possíveis de serem utilizados | ambientes possíveis | espaços possíveis de |
| | utilizados para atividades | para atividades de inovação. | de serem utilizados | serem utilizados para |
| | de inovação. Além disso, | Além disso, o hall pode ser | para atividades de | atividades de inovação |
| | o hall pode ser utilizado, | utilizado, assim como os | inovação | |
| | assim como os nichos e | nichos e arquibancadas | | |
| | arquibancadas | | | |

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).



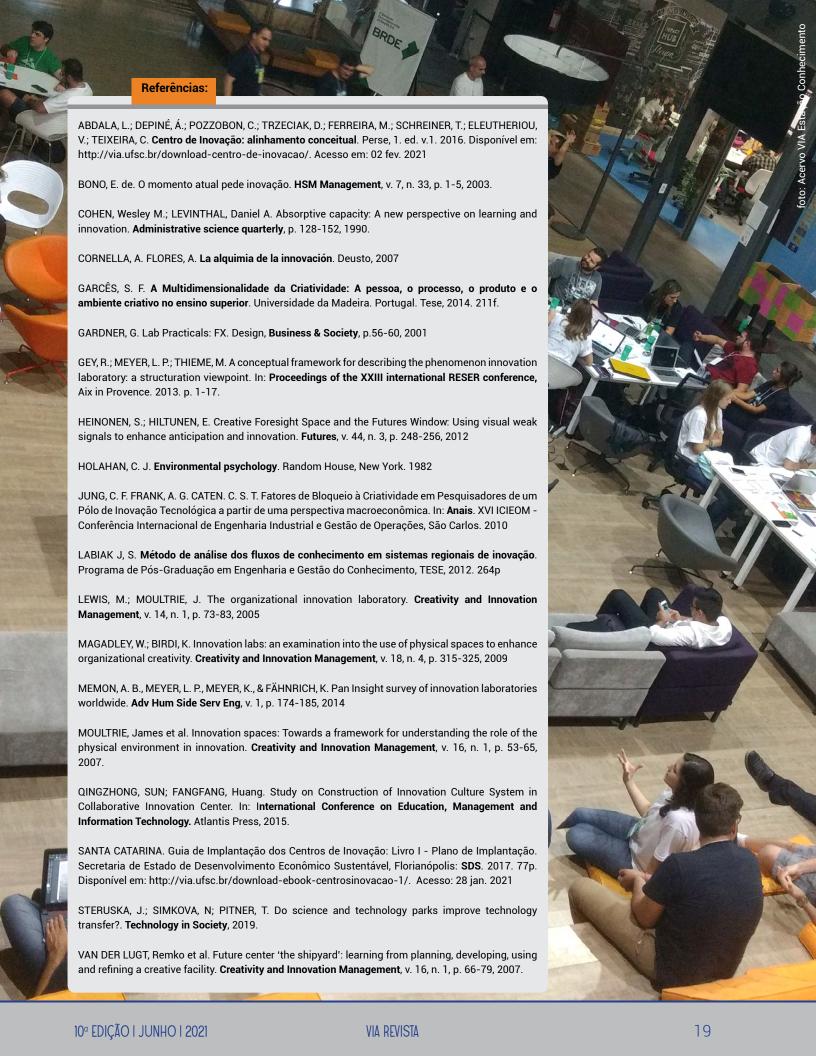
Os Centros de Inovação congregam espaços físicos diferenciados (MA-GADLEY, BIRDI, 2009) e pessoas que buscam a inovação e o conhecimento (LEWIS, MOULTRIE, 2005; GEY et al., 2013; MEMON et al., 2014). De maneira geral, mesmo com processos e ações específicas, pode-se dizer que estes têm papel relevante nas ações com empreendedores e usuários dos espaços.

Assim, o fomento de oportunidades, são meio de alguns locais como centros de pesquisa e de inovação ou laboratórios de inovação, que potencialmente ajudam a acelerar o ciclo de inovação para seus profissionais, e as ações realizadas nos espaços físicos são consideradas como fundamentais para os processos criativos.

Em análises de ambientes criativos e suas ocorrências nos Centros de Inovação analisados observa-se uma abordagem contemporânea desses espaços, principalmente com vistas ao seu design e arranjo arquitetônico. Assim, é importante salientar o papel da arquitetura na idealização e implantação destes ambientes. Os achados, considerando os quatro Centros de Inovação descritos, permitem identificar uma infraestrutura aberta e com espaços que fomentam e potencializam a colaboração e a interação entre os usuários dos Centros de Inovação.

Publicado integralmente em:

https://via.ufsc.br/wp-content/uploads/2019/08/Centros-De-Inovacao-Como-Ambientes-Criativos_Anprotec-2019.pdf





A arquitetura dos Centros de Inovação



Como destacado nos textos anteriories, os Centros de Inovação (CIs) são conhecidos pela sua arquitetura diferenciada. Para ilustrar os conhecimentos sobre esse viés selecionamos quatro projetos de edifícios os quais abrigam CIs em diferentes contextos urbanos do mundo.

Centro de Inovação UC - Anacleto Angelini, Santiago, Chile

O Centro de Inovação da Universidade Católica, localiza-se na capital chilena de Santiago. O edifício foi inaugurado em 2014 e projetado pelos arquitetos Anacleto Angelini e Alejandro Aravena, do escritório Elemental. O Centro de Inovação busca conectar os alunos da universidade com o setor privado e público, contribuindo com a sociedade. Logo, o ambiente foi pensado para desenvolver um ecossistema em prol da inovação e empreendedorismo.

Com 8176 m², o Centro de Inovação foi projetado pensando na sua sustentabilidade e boa resistência contra desastres naturais, bem como na qualidade de vida de seus usuários. Uma das preocupações durante o desenvolvimento do projeto foi com o con-

Funcionamento do edifício



forto ambiental. Fugindo das contemporâneas fachadas de vidro, o edifício possui fachadas opacas em concreto com aberturas para luz, sendo energeticamente eficiente e adaptado para o clima da cidade.

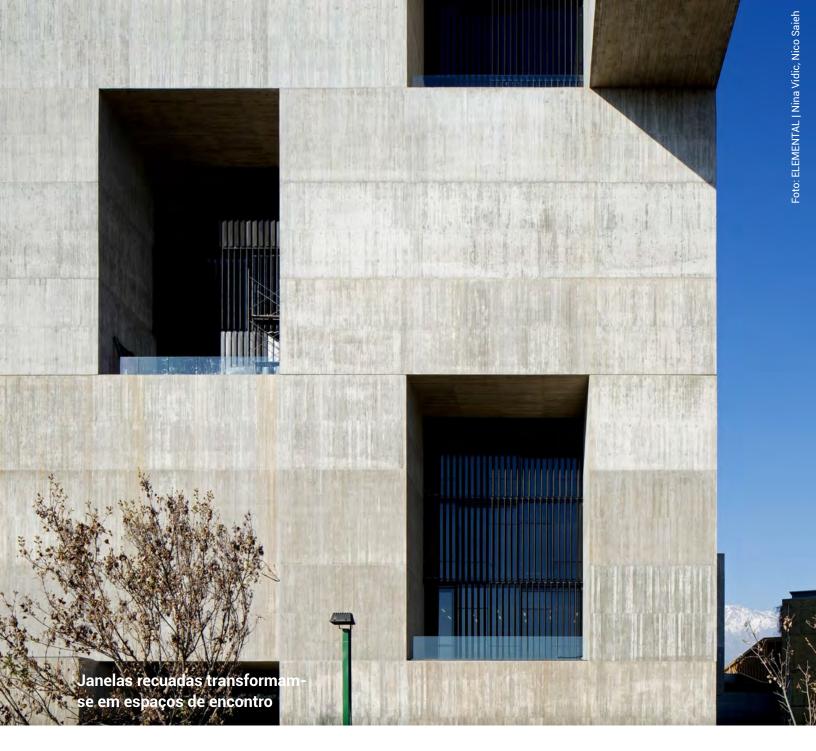
Internamente, o edifício possui um átrio central permeável que abriga a circulação vertical. Assim, pode-se visualizar o que se passa em todo Centro de Inovação. O programa inclui: coworkings, salas de aula, escritórios privados, salas de reuniões, auditórios, cafés, estacionamento e áreas de descanso.



Átrio interno do edifício



-onte: ELEMENTAL | Nina Vidic, Nico Saiel

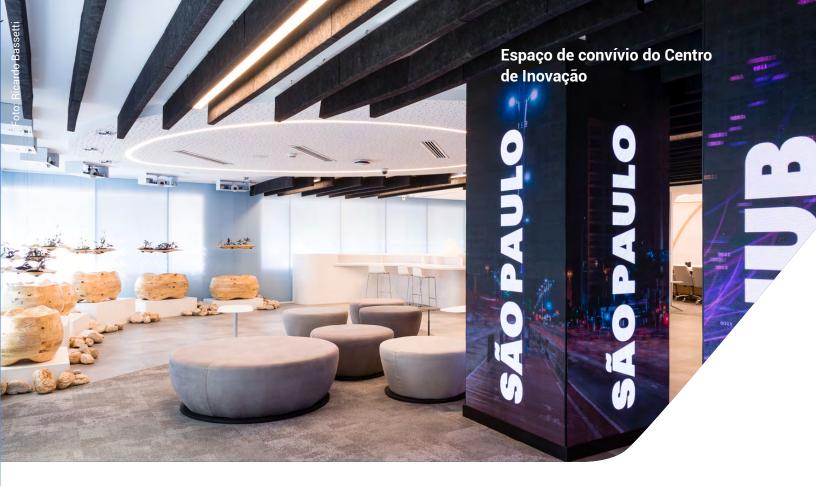


Outra característica presente no Centro foram os espaços de descompressão, projetados em todos os andares do edifício para aproximar os usuários do espaço e permitir a criação e troca de conhecimento. Esses espaços ganham destaque por possuírem janelas recuadas com pé-direito triplo e praças elevadas.

O Centro de Inovação recebeu destaque na área de arquitetura, recebendo em 2015 do "The London Design Festival" o prêmio de "Design of the year 2015". Já em 2016, o arquiteto Alejandro Aravena foi o vencedor do prêmio Pritzker, considerado o "Nobel da arquitetura". Com design inovador, o Centro de Inovação da Universidade Católica do Chile busca conectar os

diversos setores da sociedade, além de estimular a capacidade criativa dos que habitam o espaço.

Para conhecer mais do Centro de Inovação acesse <u>aqui o seu site</u>. <u>Acesse</u> <u>aqui o site ArchDaily</u> para conhecer mais sobre o projeto de Anacleto Angelini e Alejandro Aravena, do escritório Elemental.

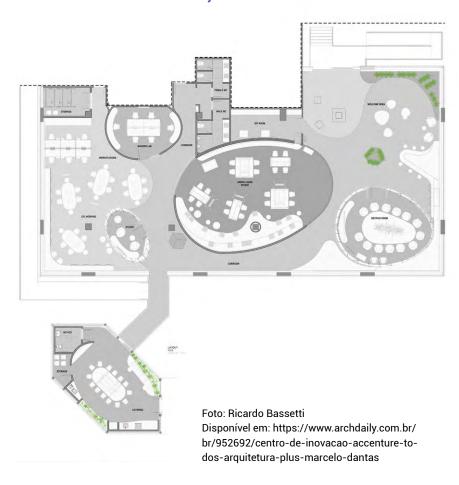


Centro de Inovação Accenture, São Paulo, Brasil

O Centro de Inovação Accenture na cidade de São Paulo foi inaugurado em 2020, projetado por Marcelo Dantas do escritório Todos Arquitetura. Na descrição enviada pelo escritório para o portal ArchDaily, os responsáveis descrevem que o local foi projetado para ser um espaço interativo, com exploração e experiências. Para isso, uma equipe de arquitetos, designers e artistas juntou-se para criar essa experiência. A inspiração para o design de interiores está na ideia de futuro como um organismo vivo, em constante adaptação.

A planta do Hub conta com formas curvas, sem quinas e cantos, formando um ambiente harmônico e confortável. Materiais naturais como madeira e palha também estão presentes.

Planta do Centro de Inovação







Além disso, possui sensores de presença que captam o movimento dos visitantes, acionando padrões luminosos os quais refletem na estrutura de policarbonato, deixando o espaço com diversas cores.

Outra área de destaque é a cozinha, sendo uma área de convívio nos ambientes. Nesse ambiente, foi utilizado o elemento fogo, com tons terrosos nos móveis e paredes, a fim de trazer sensação de acolhimento.

Dessa forma, o Centro de Inovação explora a conexão entre a natureza e a tecnologia que conectam-se por meio do design da arte e da própria tecnologia. Acesse aqui o site Arch-Daily para conhecer mais sobre o projeto.





Centro de Inovação UTM, Mississauga, Canadá

O Centro de Inovação da Universidade de Toronto Mississauga (UTM), localiza-se próximo à cidade de Toronto, Canadá, sendo repleto por área verde. O edifício que hoje localiza-se o Centro de Inovação recebeu uma reforma e ampliação a cargo da PCL

Constructors com Moriyama e Teshima Architects. Nesse edifício de três pavimentos estão inseridos escritórios, salas de aula de aprendizagem interativas, espaços de descompressão e escritórios das Faculdades de Ciências Econômicas e Empresariais.

O interior do edifício possui um pátio circular, o qual foi fechado durante a

ampliação para Centro de Inovação. Na sua fachada, aletas verticais de alumínio pintadas de branco envolvem o edifício, recebendo uma qualidade cinética. Essas aletas movem-se conforme os usuários passam pelo edifício, auxiliando na redução de ruídos e também no controle de insolação, resultando em um local com maior conforto ambiental.





Internamente, o Centro de Inovação utiliza da madeira para criar um ambiente mais confortável para os usuários, além de se conectar com a natureza do local. No quesito eficiência energética, o Centro de Inovação recebeu a certificação LEED Silver. A Leadership in Energy and Environ-

mental Design (LEED), traduzindo: Liderança em Energia e Design Ambiental, uma certificação que possui várias modalidades com o objetivo de promover as melhores práticas na construção, torná-la sustentável e mudar a mentalidade do mercado.

Centro de Tecnologia e Inovação da Universidade de Strathclyde / BDP, Glasgow, Escócia

Localizado em Glasgow, Escócia, o Centro de Tecnologia e Inovação da Universidade de Strathclyde foi projetado pelo escritório de arquitetura BDP e inaugurado em 2015. O local é um centro de pesquisa de oito pavimentos, com laboratórios especializados, espaços de pesquisa e espaços para reuniões colaborativas, instalações para conferências, salas

de reuniões, além de dois auditórios.

O objetivo era realizar um edifício referência que possibilitasse a troca de conhecimento entre as organizações privadas e públicas, a fim de fomentar o empreendedorismo e inovação entre a universidade e as empresas.

Outro ponto importante para a concepção do edifício era para que ele fosse acessível, sustentável e flexível. Sua forma imponente, com fachadas projetadas para receber luz natural difusa, garantem uma permeabilidade visual no contexto urbano.

Os diferentes Centros de Inovação mostrados apresentam como uma das necessidades a inserção de espaços de convívios, em diferentes escalas e formas. Além disso, podese perceber a necessidade em projetar edifícios mais sustentáveis, com maior conforto ambiental e eficiência energética. Espaços amplos, com capacidade de se adaptar em diferentes contextos para diversas funcionalidades, bem como, a inserção de elementos naturais. Dessa forma, os Centros de Inovação foram projetados para fomentar a criatividade dos seus usuários. Para isso, o conforto tanto ambiental (acústico, térmico, luminoso) quanto referente ao visual, ergonomia e amplitude dos espaços são pontos





CASES DE SUCESSO PELO BRASIL

Centros de Inovação para inspirar



Nesta edição você já teve a oportunidade de conhecer um pouco mais sobre a conceituação dos Centros de Inovação, bem como exemplos da arquitetura destes ambientes ao redor do mundo. No Brasil, diversas iniciativas estão ganhando destaque pela sua relevância no cenário urbano e econômico, bem como sua atuação junto ao ecossistema de inovação. Assim, escolhemos três ambientes que servem de inspiração para a atuação de outros Centros que estão iniciando ou querem expandir sua operação. Confira!

Espaço Cubo Itaú

Inicialmente denominado como coworking, mas tendo sua atuação e ambiente organizados para atuar como um Centro de Inovação, o Cubo foi inaugurado em 2015, em São Paulo, pelo Itaú Unibanco em parceria com o fundo Redepoint Eventures. Por sempre buscar pela geração de valor para a comunidade de startups, nacional e internacional, o Cubo Itaú é considerado hoje o mais relevante hub de fomento ao empreendedorismo tecnológico da América Latina.



A tese do ambiente consiste em construir uma comunidade curada por especialistas de inovação que, em sua trajetória, auxiliam soluções com base tecnológica em fase de tração ou já tracionando a escalar e a atingir outro patamar no segmento em que atua. De acordo com Renata Zanuto, co-head do Cubo Itaú, o Centro preza, por meio da conexão a agentes que impulsionam o seu desenvolvimento, economizar tempo e catalisar negócios, principalmente, entre corporações e startups. "Desta forma, potencializamos seu crescimento de forma ágil. Tudo isso também é intensificado pela troca entre membros da comunidade, seja entre founders, compartilhamento de melhores práticas, experiências ou conteúdo", explica Zanuto. Além disso, o Cubo Itaú contribui com a jornada de transformação digital e cultural de empresas tradicionais de diferentes portes, desenvolvimento do ecossistema empreendedor brasileiro e conseguentemente desenvolvimento do cenário de inovação do país e também América Latina. "Com a integração de outros hubs como Volume, GPA Lab, Wayra, BID Lab e outros, ultrapassamos fronteiras e também somos um hub de hubs. Aos poucos estamos fortalecendo nossa plataforma para gerar cada vez mais negócios para auxiliar de ponta a ponta todo o ecossistema", descreve Zanuto.

Sendo assim, em sua atuação, o Cubo visa conectar as melhores soluções para construir grandes cases de inovação para o mercado, proporcionando às startups uma avaliação para verificar se elas resolvem um problema real de mercado, qual o tamanho dessa oportunidade, escalabilidade da solução, e conexão com corporates por meio de pilares baseados em cultura, talentos, eficiência, marca e novos negócios.

O ano de 2020 foi desafiador para o Cubo que precisou fechar o prédio de 20 mil metros quadrados e 15 andares por cinco meses devido à pandemia. Dessa forma, o espaço físico que era um dos grandes atrativos perdeu seu destaque para o processo de digitalização, o que de certa forma consolidou a plataforma online do Centro. Inovabra habitat



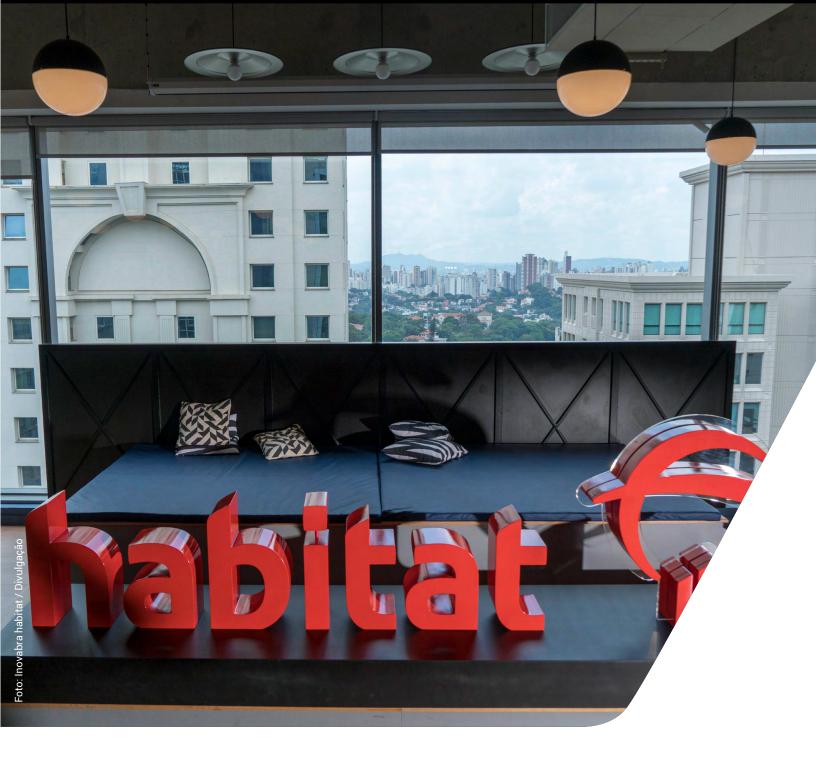
Inovabra habitat

O espaço de inovação do banco Bradesco, denominado Inovabra Habitat foi inaugurado em 2018 para impulsionar o desenvolvimento de tecnologias na transformação dos negócios da instituição e tem o objetivo de ser um importante elemento de apoio para viabilizar a estratégia de inovação aberta e contribuir para acelerar as jornadas de transformação digital e cultural das empresas habitantes. Com isso, também contribui para o crescimento do ecossistema de startups por meio da geração de negócios.

Localizado em um prédio de 10 andares próximo à Avenida Paulista, em São Paulo, é considerado um Centro de Inovação com foco em inovações para ambiente digital como blockchain, big data, internet das coisas e inteligência artificial. De acordo com a head do Inovabra habitat, Renata Petrovic, além da métrica de negócios, o ambiente também se preocupa em criar uma comunidade de troca e aprendizados - diferencial difícil de se encontrar em plataformas de open innovation de mercado. "Temos processos e um time focado em facilitar as conexões: unimos startups maduras e relevantes em suas áreas de atuação com as corporações focadas em inovar de forma colaborativa", destaca.

Segundo a head, para ampliar o alcance além de São Paulo, foi importante firmar algumas parcerias colaborativas, caso da Associação Catarinense de Tecnologia (ACATE) em Santa Catarina. "Entendemos que o estado é um polo importante para o ecossistema e as startups vinculadas à ACATE já estão participando das atividades de coinovação e se conectando. Temos ainda uma rede de conexões com outros hubs de inovação pelo Brasil, que nos permite rastrear cerca de 5.000 startups de vários setores, tecnologias e regiões diferentes", pontua Petrovic.

Para ingressar no Centro, as startups passam por um processo de seleção e só entram as que já têm serviços e produtos no mercado. Diante do cenário da pandemia da COVID-19, a gestão percebeu que se apoiar apenas no espaço físico para gerar conexões e networking não fazia tanto sentido como no início das operações. Por isso, em setembro de 2020,



pivotaram o modo de operação para o ambiente digital denominado "habitat conectado", permitindo que empresas de fora de São Paulo se conectem ao ecossistema contribuindo para a viabilização da sua estratégia de inovação aberta por meio de um modelo híbrido, presencial e digital, contando com a plataforma online.

Para os próximos anos, o Centro atuará por meio de um modelo híbrido. "Seguiremos com nossa missão de fomentar a inovação aberta por meio da conexão de demandas das corporações com as soluções de startups de todo o Brasil cocriando soluções entre os players do ecossistema, amplificando a cultura de inovação nas empresas habitantes e no Bradesco;

ampliando as parcerias estratégicas para expandir nosso escopo de atuação e manter a relevância; potencializando a colaboração dos membros na produção e disseminação de conteúdos relevantes para a comunidade inovabra; e principalmente potencializando o impacto positivo do ecossistema de inovação (ESG)", finaliza Petrovic.



Centro de Inovação ACATE Primavera

O Centro de Inovação ACATE Primavera (CIA PRIMAVERA) localizado em Florianópolis, Santa Catarina, iniciou suas atividades em 2015. Sendo a sede da Associação Catarinense de Tecnologia, o Centro se tornou em pouco tempo referência em termos de atuação nacional e internacional. Atualmente possui dezenas de empresas de tecnologia, além de outros habitats como a incubadora MIDITEC, o Link Lab, uma aceleradora, um espaço de coworking, um fundo de investimento, locais para eventos e uma completa infraestrutura de ba-

res, restaurantes e empreendimentos de suporte à quem trabalha no local.

Para o diretor executivo da ACATE, Gabriel Sant'Ana Palma Santos, essa disponibilização de infraestrutura e serviços para apoio ao desenvolvimento de soluções e empresas é o que move o local. "O CI funciona como um hub, um ambiente aglutinador de pessoas, serviços, empresas e serviços de apoio ao desenvolvimento de ideias, negócios, empresas e empreendedores. Ao redor dele, é natural que cresça um conjunto de atores (profissionais liberais, empresas de diferentes tamanhos, investidores, representantes da sociedade civil organizada, representantes de entidades governamentais, e profissionais

do mundo acadêmico, entre outros). Isso faz com que o território ou região conte com um espaço dedicado especialmente a esse conjunto de atores e instrumentos de apoio, onde acabam se concentrando os eventos, cursos e o próprio networking entre todos os envolvidos no ecossistema. Com isso, fomenta-se a criação também de outros habitats de inovação, como aceleradoras, incubadoras, espaços de coworking, laboratórios de pesquisa e desenvolvimento (P&D) e assim por diante, fomentando a inovação e o desenvolvimento das pessoas", explica Santos que respondeu outros questionamentos para a VIA Revista, em uma entrevista exclusiva, que você confere a seguir.



VIA Revista: Como as empresas podem se organizar de maneira eficaz e criativa para a inovação no Centro de Inovação?

Gabriel Sant'Ana Palma Santos: Um CI tem como missão básica promover a cultura da inovação. É esperado que nesse ambiente circulem pessoas com diferentes experiências, conhecimentos, nível de maturidade na jornada empreendedora, capital disponível, e essa convivência, esse networking, facilita muito a criatividade e a inovação. Normalmente os eventos são os primeiros instrumentos utilizados para essa ativação, e nesse sentido, é importante que as empresas participem (sejam eles virtuais

ou presenciais - a depender das condições impostas pela pandemia atual). Além disso, é natural que nesses ambientes exista um grande número de pessoas conectadas por redes sociais, grupos de mensagens, grupos de interesse, e isso aumenta muito a troca de experiências e a conexão entre as pessoas. Importante que cada um possa estabelecer o seu foco e as suas prioridades para que aproveite aguilo que de fato pode agregar ao seu negócio ou experiência, já que é comum que haja um grande número de atividades simultâneas acontecendo em um CI, e isso pode ajudar a desfocar a empresa/profissional caso não sabia aproveitar aquilo que lhe faz sentido naquele momento da

atividade profissional/empresarial. O ideal é sempre o planejamento prévio dos cursos, eventos, grupos e programas dos quais se pretende participar, tendo bem claro qual o objetivo de cada um.

Quais os desafios de um Centro de Inovação hoje?

É comum que cidades, empresas ou investidores queiram acelerar o desenvolvimento tecnológico e a inovação local a partir da construção de um local físico. Embora o ambiente físico seja importante, o prédio por si só não garante o objetivo. É por isso que se vê parques tecnológicos pelo mundo parecidos a cidades fantas-

ma. Normalmente ficam afastados da cidade e os prédios, espalhados por uma grande área, não remetem a um ambiente de interação e troca de experiências. Cada vez mais as cidades têm entendido que os Parques Tecnológicos e os Centros de Inovação precisam estar integrados ao cotidiano das pessoas. Ao invés de grandes extensões de área isoladas com prédios distantes entre si, empreendimentos distribuídos pela cidade. Ao contrário de grandes prédios verticais com longos corredores escuros, são esperados empreendimentos mais horizontais, com amplas áreas de convívio e farta gama de infraestrutura de serviços. Cada CI deve ter bem claro quais são os seus objetivos e buscar instrumentos efetivos de apoio aos empreendimentos, sob o risco de se tornar apenas um ambiente físico bonito, mas sem propósito. É por esse motivo que muitos países ou regiões buscam vocacionar seus Centros de Inovação para mercados/tecnologias específicas, de modo a direcionar os esforços e atrair atores com maior sinergia entre si.

Como a ACATE visualiza os ganhos dos Centros tendo em vista sua rápida expansão não apenas na cidade de Florianópolis mas para outras partes do Brasil?

Para a ACATE os CI são um mecanismo muito importante para reunir os diversos atores de um ecossistema de inovação, alinhar suas atividades em torno de objetivos comuns, e oferecer apoio efetivo aos empreendedores, em suas diferentes etapas da jornada empreendedora. Um CI tem a vantagem de materializar em um único ambiente boa parte das iniciativas e atores, engajando um número maior de pessoas e organizações. Por esse motivo, tem sido grande o número de cidades e regiões que buscam o apoio da ACATE para desenvolver seus Centros de Inovação, e com isso, se torna natural o estabelecimento de novos CIs na medida em que os ecossistemas locais vão ganhando força e maturidade. O papel dos empreendedores do setor de tecnologia associados à ACATE é muito relevante nesse sentido, direcionando os esforços e garantindo que esses espaços tenham vida e agreguem valor para os seus membros.

Quais dicas você daria para os gestores destes espaços?

Em um livro que está para ser lançado e envolve esse tema, escrevi alguns pontos importantes para o sucesso dos CIs:

O foco é nas pessoas (as pessoas antecedem os prédios);

Mapeamento e engajamento dos atores locais;

Desenvolvimento de um plano local ou regional de inovação e o papel do CI neste plano;

Criação de governança e métricas de acompanhamento do Centro;

Influenciar políticas públicas e atrair investidores e investimentos;

Cuidado constante com o propósito comum e a cultura de inovação;

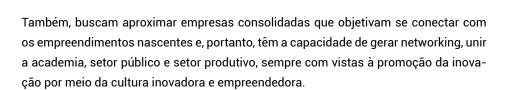
Celebração das conquistas e a importância do trabalho em rede (O CI não é a estrela, é parte de uma constelação).





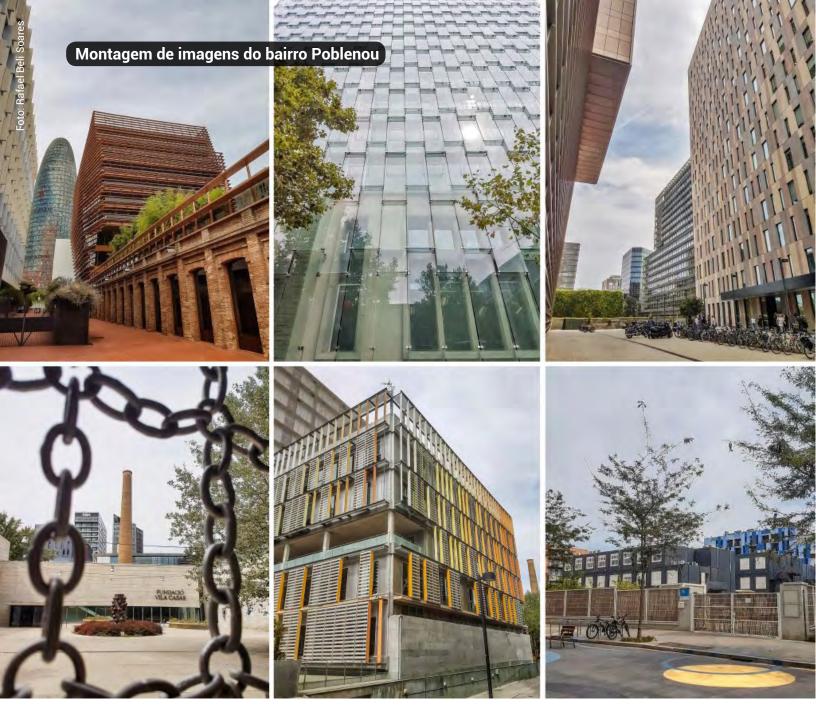
Os Centros como hubs do ecossistema de inovação

Os Centros de Inovação possuem como premissa a ativação dos ecossistemas de inovação ao qual estão inseridos. Para atingir tal objetivo, atuam como hubs de conexão para articular ações com os demais atores do ecossistema e se conectam com diversos habitats, presentes ou não em seu espaço físico, que apoiam as diferentes fases do empreendedor.









Além disso, os Centros de Inovação podem reunir diversos atores em um espaço neutro para estabelecer debates em prol da ativação e orquestração do ecossistema de inovação. Desse modo, podem ser considerados espaços de articulação ao coordenar ações e ser um ator central ao reunir as diferentes hélices da inovação em torno de um mesmo objetivo, conectando espaços distintos e complementares em prol do desen-

volvimento econômico e social das regiões. Nesse processo, um Centro não se propõe a resolver todos os problemas locais mas, contribui para criar um ambiente de confiança, engajamento e senso de pertencimento entre os diversos atores do ecossistema de inovação, onde cada ator tem um papel definido e de mesma importância para o desenvolvimento do ecossistema.

Josep Miquel Piqué, Presidente do La Salle Technova Innovation Park em Barcelona e da Rede Catalā de Parques Científicos (XPCAT) participou do projeto de implementação da Rede de Centros de Inovação de Santa Catarina. Especialista no tema, Piqué concedeu entrevista sobre a atuação dos Centros de Inovação e explicou como eles podem se tornar hubs do ecossistema de inovação mesmo em tempos de pandemia. Segundo Piqué,

os Centros devem ser epicentros de transformação econômica e social, a partir da gestão de três elementos-chave dos ecossistemas: talento, tecnologia e financiamento e devem orquestrar os agentes da tríplice hélice (Universidades, Empresas e Governo) com o objetivo de oferecer soluções aos desafios sociais, econômicos e ambientais.

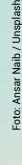
Conforme explica Piqué, para se ter um impacto social positivo, os desa- fios sociais devem ser incorporados aos processos de formulação de soluções. Para tanto, é necessário que os Centros explicitem seus valores de inclusão e sustentabilidade. "A participação ativa da sociedade não só na identificação de problemas, mas também na cocriação de soluções

e no teste de protótipos garantirá a adoção das soluções pela sociedade, bem como a sua subsequente escalabilidade", destaca o especialista.

Atendendo à Missão dos Centros como agentes de transformação econômica e social, devem ser propostos planos estratégicos onde a visão, a estratégia e as ações sejam explicitadas. Assim, segundo Piqué, um Centro de Inovação deve ser medido tanto pelos resultados de suas atividades (produtos), quanto pelas conseguências de sua existência (resultados). Portanto, os outputs serão dados pelo resultado dos projetos realizados (número de empresas incubadas, número de pessoas presentes nos eventos organizados, número de pessoas formadas, por exemplo) e, sobre os resultados agregados com impacto nos indicadores do território como volume de negócios das empresas do território, ocupação, atração de empresas, digitalização, etc.

Conforme enumera Piqué, um ecossistema deve fornecer dez funções principais, sendo: Informação, Inovação, Internacionalização, Investimento, Setores, Território, Talento, Sociedade, Rede Local e Rede Internacional. Cada função incorpora cinco subfunções para que o ecossistema funcione totalmente. "Antes de começar a atuar, um Centro deve mapear quais funções já são desenvolvidas no ecossistema para complementar as funções que o entorno não oferece", salienta.

Barcelona





Neste viés, os Centros de Inovação são os orquestradores do ecossistema e para tanto, devem alinhar os agentes para resolver desafios da sociedade e/ou da economia e assim propor soluções. Portanto, devem trabalhar desde a inspiração até as soluções de prototipagem, sendo a "casa" do talento, da tecnologia e do financiamento de novos projetos. "É o One Stop Shop (porta de entrada única) da Inovação", justifica Piqué.

Conforme o especialista, se tratando de tendências e estratégias inovadoras para aproveitar as oportunidades da ruptura digital, na inovação aberta, a fonte de inovação para as empresas é o mundo. Para tanto, as corporações devem estabelecer estraté-

gias de conexão com novas startups como fonte de inovação disruptiva. O atual tsunami tecnológico (Big Data, Inteligência Artificial, Drones, Robótica, Realidade Virtual, Realidade Aumentada, etc) torna necessária a formulação de estratégias de empreendedorismo para o desenvolvimento de novas inovações em processos comerciais ou produtivos, novos produtos e novos modelos de negócios. Sendo assim, os Centros devem ser plataformas de inovação aberta onde o ecossistema encontra o nó de inspiração, interação e formulação de novas inovações disruptivas.

Barcelona, na Espanha, se utilizou muito bem da estratégica dos Centros de Inovação por meio do 22@

Barcelona, onde formulou uma estratégia de Innovation District, tendo como epicentro o MEDIATIC, um Centro de Inovação onde a inovação é formada, conectada e promovida tanto no bairro como na cidade. "A principal lição é que um Centro não é uma ação interna. Um Centro de Inovação deve ser um farol de inovação de um território", salienta Piqué.

Mesmo em um momento de incertezas ocasionado pela pandemia da COVID-19, nos ecossistemas de inovação organizados, os desafios foram identificados e as soluções foram propostas de forma rápida e ágil. "No 22 @ Barcelona, foram criados ao longo de 2020 um total de 48 projetos inovadores que deram uma

Funções e subfunções dos Centros de Inovação

| FUNÇÕES | | SUBFUNÇÕES | | | | | |
|---------|-------------------------------|--|---|--|---------------------------------------|--|--------------------------------|
| 1 | GOVERNANÇA DO ECOSSISTEMA | "Coordenação e Articulação*" | Mapeamento | Compartilhamento de Serviços | Compartilhamento de Infraestrutura | Padronização de Serviços | Monitoramento da Maturidade |
| 2 | INFORMAÇÃO | One Stop Shop | Eventos | Agenda Única | Networking | Comunicação interna e externa | Show Room |
| 3 | INOVAÇÃO | Coworking | Pré-incubadora | Incubadora Física e Virtual | Aceleradora | Escaladora | Espaço Maker |
| | | Projetos Inovadores de Empresas Estabelecidas | Transferência Tecnológica | Propriedade Intelectual | Open Innovation | Projetos de P&D | Socialização de ideias |
| 4 | TALENTOS | Formação | Orientação | Estágio | Atração e Retorno | Marketplace Talentos | Linguas estrangeiras |
| 5 | CAPITAL | Acesso a Investidores | Acesso a Crédito | Aval e Garantias | "Intermediação de Negociações" | Marketplace Investimentos | |
| 6 | ATRAÇÃO DE INVESTIMENTOS | Observatório dos Setores Estratégicos | Planejamento de Atração de Investimentos | Missões nacionais e internacionais | Landing Empresarial | | |
| 7 | ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE | Plano de Especialização Inteligente | Governança de Clusters | Encontros Crossector | Projetos Impulsionadores Setoriais | Agenda Tecnológica | |
| 8 | "CONEXÃO INTERNACIONAL" | Internacionalização das empresas | Cooperação Institucional | Cooperação entre Habitats de Inovação | Cooperação para o Comércio | Cooperação com Organizações Internacionais | |
| 9 | DESENVOLVIMENTO URBANO | Marketplace Espaços | City Lab | Mapa Urbanístico | Mapa de Infraestrutura | Cidades Inteligentes | |
| 10 | COMUNIDADE | Inovação Social | Preparação de Novas Gerações de Inovadores | Formação de Pais e Mães | Inclusão Digital de Vovós e Vovôs | Desafios sociais | |

solução muito rápida contra o vírus (máscaras, protetores, robôs de higienização, ventiladores...), mudando a forma de produzir (de carros a respiradores, de roupas a máscaras...), proporcionando conectividade para doentes (tablets, videoconferências,...), disponibilizando ferramentas digitais de informação sobre à CO-VID-19, Apps de saúde...), reagindo com solidariedade (arrecadação de fundos...) ou reimaginando um novo normal (e-trabalho, e-learning, serviços telemáticos...)", conta.

Para finalizar, Piqué explica que os Centros devem ser fontes de inovação face aos desafios da sociedade, da economia ou do território. Para tanto, (1) devem ser articuladores de preocupações para enfocar e compreender os desafios, (2) devem promover a conjunção de capacidades complementares por parte dos agentes ecossistêmicos para conceber



soluções, (3) devem conectar recursos para facilitar a implementação de protótipos e o desenvolvimento de pilotos para soluções de teste e (4) devem garantir a industrialização das soluções para que possam escalar local e internacionalmente.

Josep Miquel Piqué -Presidente do La Salle Technova Innovation Park e da Rede Catalã de Parques Científicos (XPCAT)









CENTROS E ECOSSISTEMAS

A metodologia One Stop Shop para o ecossistema de inovação



41

O termo One Stop Shop se originou nos Estados Unidos na década de 20 como uma expressão para indicar um local onde podem ser encontrados diversos produtos. O termo evoluiu e passou também a significar o acesso a diversos prestadores de serviços que estão presentes em um único espaço.

Assim, pode ser entendido como uma loja (física ou virtual) que oferece todo o tipo de serviço e produto que seus clientes precisam (INVESTING ANSWERS, 2018; INVESTO-PEDIA, 2018). O objetivo do One Stop Shop é economizar o tempo do cliente e auxiliá-lo com maior efetividade ao oferecer serviços e produtos mais convenientes (WETTE-NHALL; O'BRIEN; KIMBER, 1996; ONGARO, 2004). Nos ecossistemas de inovação, o One

Stop Shop pode ser entendido como a porta de entrada única do ecossistema. Ou seja, um local que atende aos clientes, em sua maioria empreendedores, fornecendo informações e orientações sobre serviços que estão disponíveis no ecossistema de inovação.

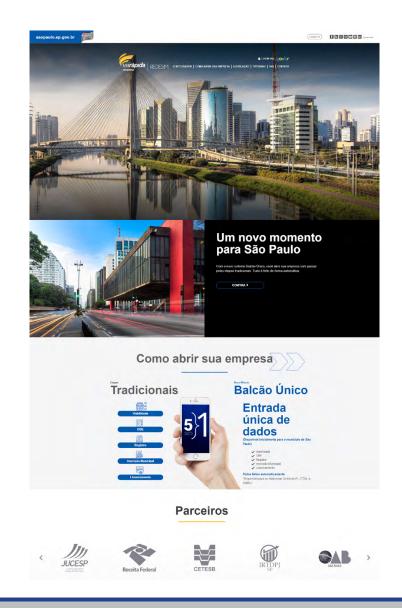
O One Stop Shop pode ser tanto físico, por exemplo um balcão de atendimento, ou virtual, como um portal digital. Um exemplo de One Stop Shop virtual é o portal SME Go Digital que está sendo criado pelo governo de Singapura. Este será um portal único para as pequenas e médias empresas (PMEs) acessarem serviços e receberem assistência para se tornarem digitais. Ao invés de navegar por diferentes páginas web ou ter que se locomover até os centros de PMEs, as empresas poderão acessar um único serviço para verificar se há subsídios governamentais adequados e soluções de tecnologia. A aplicação irá indicar as soluções adequadas por meio do uso de um questionário que avalia as necessidades e elegibilidade da empresa. Desse modo, o objetivo é facilitar o acesso aos editais de subsídios existentes e acelerar o processo de transformação digital das empresas (WONG, 2021).

No Brasil, algo semelhante é encontrado no portal Via Rápida Empresa. Esta iniciativa é realizada pelo Governo do Estado de São Paulo para simplificar os licenciamentos exigidos para abertura e registro de empresas e oferece tratamento diferenciado a proprietários de micro e pequenas empresas, buscando, dessa forma, promover o desenvolvimento local através do aumento da competitivi-

dade. Por meio do portal é possível o cidadão abrir sua empresa e ter acesso a diversos tipos de informação sem passar pelas etapas tradicionais. Tudo é feito de forma automática (REDESIM SP. 2021).

Este é um serviço que pode ser prestado pelos Centros de Inovação, tanto de forma física como virtual. Os Centros de Inovação podem ser a porta de entrada única do ecossistema ao apontar para o empreendedor informações, serviços e soluções no mesmo local. Dessa forma, todo o ecossistema de inovação se beneficia ao disponibilizar de maneira rápida e fácil aos empreendedores e entusiastas um único local que concentra as informações e orientações sobre serviços e indicações de que necessitam. O empreendedor, pode por exemplo, ser direcionado para o habitat de inovação que coincide com a sua demanda ou ainda direciona o empreendedor para o local ou organização que contém a possível solução.

Esta é uma das funções do Centro de Inovação, facilitar e orientar o caminho do empreendedor inovador na criação e desenvolvimento do seu negócio. Ajudar esse empreendedor a otimizar seu tempo, tomar decisões





mais acertadas e conectar-se com as pessoas certas, na hora certa, está no core da missão dos Centros (SDS, 2017).

Pensando nisso, Josep Miquel Piqué e Clarissa Stefani desenvolveram a metodologia OSS CANVAS para atender a demanda do governo do Estado de Santa Catarina em idear, prototipar e planejar os Centros de Inovação do estado. A partir do OSS CANVAS é possível identificar quem são os clientes daquela ação e suas demandas, qual tipo de plataforma utilizada, física, virtual ou ambas e quais as soluções propostas pelos solucionadores para resolver as demandas identificadas. Tudo isso mediado pelo Gestor OSS. A partir das informações coletadas por meio da ferramenta, é possível, em conjunto com diferentes stakeholders, que sejam definidos os planos de ação a serem realizados na região para potencializar e facilitar o empreendedorismo e a inovação. Esta metodologia foi aplicada junto aos Comitês de Implantação dos Centros de Inovação de Santa Catarina.

Referências:

INVESTOPEDIA. What is a 'One-Stop Shop'. 2018. Disponível em: https://www.investopedia.com/terms/o/onestopshop.asp>. Acesso em: 30 de mai 2018.

INVESTING ANSWERS. **One Stop Shop: What it is.** 2018. Disponível: http://www.investinganswers.com/financial-dictionary/economics/one-stop-shop-526>. Acesso em: 30 de mai 2018.

ONGARO, Edoardo. Process management in the public sector: the experience of one-stop shops in Italy. **International Journal of Public Sector Management**, Milão, v. 17, n. 2, p. 81-107, 2004.

REDE SIM SP. Via Rápida Empresa. 2021. Disponível em: https://vreredesim.sp.gov.br/home. Acesso em: 19 fev. 2021.

Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDS). **Guia de Desenvolvimento de Ecossistemas e Centros de Inovação: Livro 2**. Florianópolis: SDS, 2017. Disponível em: https://via.ufsc.br/download-ebook-centros-inovacao-2/. Acesso em: 19 fev. 2021.

WETTENHALL, Roger Llewellyn; O'BRIEN, John; KIMBER, Megan. **One-stop shopping: Notes on the concept and Some Australian Initiatives**. Centre for Research in Public Sector Management, Canberra, 1996.

WONG, Cara. One-stop portal soon to help SMEs digitalise operations. 2021. Disponível em: https://www.sgsme.sg/news/one-stop-portal-soon-help-smes-digitalise-operations. Acesso em: 19 fev. 2021.



Rede paulista de Centros de Inovação Tecnológica de São Paulo - RPCITec



Desde antes dos anos 2000 o Governo do Estado de São Paulo discute os ambientes de inovação existentes e se atenta a novos empreendimentos que surgem tendo o conhecimento e a inovação como propulsores de novos negócios pelo Estado. A primeira incubadora de empresas de base tecnológica data de 1986, localizada em São Carlos.

Em 2004 o Governo de São Paulo, por meio de muitos especialistas renomados, realizou um estudo sobre parques tecnológicos no mundo para implantar uma política pública que visasse a criação desses ativos de inovação no Estado. Com este cenário, em 2006 foi implantado, por meio de Decreto Estadual nº 50.504 de 06/02/2006, o Sistema Paulista de Parques Tecnológicos - SPTec, que hoje conta com 22 parques tecnológicos credenciados na Rede. Porém, em 2009 foi efetuada uma revisão deste Decreto com o objetivo de ter mais filtros, pois um parque tecnológico é um ambiente complexo e de alto custo que nem todo município poderia implantar.

Neste contexto, em 2014, com a demanda alta de credenciamento de parques tecnológicos, o Governo do Estado de São Paulo achou por bem criar uma nova política pública onde fossem contemplados vários ambientes de inovação para atender as demandas de forma mais adequada com o perfil de cada solicitação. Assim, nasceu o Sistema Paulista de Ambientes de Inovação - SPAI, também implantado por meio de Decreto Estadual. O SPAI compreende: o Sistema Paulista de Parques Tecnológicos, a Rede Paulista de Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica, a Rede Paulista de Centros de Inovação Tecnológica e a Rede Paulista de Núcleos de Inovação Tecnológica.

O conceito de Centro de Inovação Tecnológica - CIT estabelecido e utilizado no Decreto descreve que: CENTRO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA é um empreendimento que concentra, integra e oferece um conjunto de mecanismos e serviços de suporte ao processo de inovação tecnológica das empresas, constituindo-se, também, em espaço de interação empresarial- acadêmica para o desenvolvimento de setores econômicos. (artigo 2º, inc. III do Decreto nº 60.286, de 25/03/2014).

Um CIT pode operar laboratórios, fornecer serviços de apoio tecnológico e certificação da qualidade, verificação de produtos e processos, entre outras atividades. Ainda, pode prever a formação de mão de obra especializada com o apoio de outras entidades do Estado e estar associado a incubadoras de empresas de base tecnológica.

Assim, em uma iniciativa inédita no Brasil até então, o Governo de São

Sistema Paulista de ambientes de inovação - SPAI



Paulo lançou a Rede Paulista de Centros de Inovação Tecnológica (RPCI-Tec) para apoiar a instalação da iniciativa com objetivo de disseminar a cultura da inovação nos municípios. Conforme destaca a gerente do Sistema Paulista de Ambientes e Inovação, Margareth Leal, os benefícios de se trabalhar em rede são muitos, dentre os quais: trocas de boas práticas, serviços ou pesquisas que se complementam, cooperação em diversas atividades, infraestrutura compartilhada, ações desenhadas em conjunto, troca de informações, etc. "Atualmente, e principalmente no setor público, não se pensa de forma isolada, qualquer política pública, e na área de inovação não é diferente, é condição sine qua non trabalhar em rede. Na Rede Paulista de Centros de Inovação Tecnológica, que atualmente conta com 9 centros credenciados,

funciona de forma adequada, os que mais se beneficiam são os projetos que se encontram em fase inicial", explica Leal.

Segundo a gerente, a pandemia da COVID-19 pode ser encarada como uma ironia, pois acabou beneficiando o trabalho em rede. "As redes estabelecidas contribuíram muito na pandemia uma vez que permitiram que não se paralisassem os trabalhos completamente. A pandemia foi um desafio para sociedade como um todo e inicialmente foi mais difícil, pois não tínhamos como cultura estabelecida o trabalho totalmente remoto. Contudo, acreditamos que ainda não estamos totalmente maduros para usufruir e aproveitar o máximo de se atuar em rede e ainda há muito a ser feito", finaliza Leal.

45



Para solicitar o apoio da Pasta na implantação de um CIT, o interessado deve encaminhar à Secretaria de Desenvolvimento Econômico de São Paulo um ofício demonstrando a articulação do sistema local de inovação, a base econômica do município e informações sobre a existência de incubadoras de base tecnológica e organizações (produtivas locais, de fomento, de ensino e pesquisa, financeiras, públicas, de comércio, de infraestrutura comum e coordenação de classe). Após análise e aprovação do projeto pela equipe técnica, o interessado deverá elaborar um estudo de viabilidade técnica, econômica e financeira e um plano de negócios, para solicitar seu credenciamento na RPCITec.

CITs credenciadas na Rede

Centro de Inovação Tecnológica de Jundiaí
Centro de Inovação Tecnológica de Marília
Centro de Inovação Tecnológica de Indaiatuba
Centro de Inovação Tecnológica de Guarulhos
Centro de Inovação Tecnológica de Bauru
Centro de Inovação Tecnológica de Rio Claro
Centro de Inovação Tecnológica de Guarujá
Centro de Inovação Tecnológica Gavião Peixoto (Embraer)
Centro de Inovação Tecnológica de Presidente Prudente



CENTROS E ECOSSISTEMAS

A Rede de Centros de Inovação de SC como propulsora da ativação do ecossistema

Uma iniciativa do governo do Estado de Santa Catarina liderada pela Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Sustentável (SDE) vem atuando desde 2015 na criação da Rede Catarinense de Centros de Inovação.

O objetivo da Rede é ativar os ecossistemas locais e conectá-los aos demais ecossistemas do estado e a ecossistemas estratégicos ao redor do mundo. A partir dessa atuação a Rede Catarinense de Centros de Inovação é capaz de transformar os ecossistemas de inovação, propiciando às regiões se especializarem em ativos de alto valor agregado, respeitando sua cultura e vocação, para torná-las competitivas e disruptivas.



Por Mariana Pessini Mezzaroba



Clarissa Stefani Teixeira



Clarissa Stefani Teixeira

Atualmente, há oito Centros em operação e outros sete que estão sendo implantados em diferentes regiões do estado. A missão de cada um deles está dividida em três grandes desafios:

- Ativar o ecossistema de inovação;
- Criar cultura inovadora e empreendedora;
- Gerar e escalar negócios inovadores.

Para atingir a missão que se propõe, os Centros de Inovação apoiam o empreendedor, estimulam a inserção da cultura de inovação nas empresas do ecossistema local e facilitam a conexão de startups com empresas consolidadas. Estas ações podem ser disponibilizados a partir da pré-incubação de empresas, incubação, ace-

leração, espaço de coworking, espaço maker, espaço para eventos e capacitações, promoção de pesquisa e desenvolvimento (P&D), marketplace, local de One Stop Shop e conexões de empreendedores com instituições financeiras e investidores.

Para que tudo isso ocorra, a ativação dos ecossistemas regionais de inovação acontece a partir da promoção da conexão dos atores locais. Neste contexto, os Centros de Inovação visam estabelecer relações de confiança entre os partícipes e articular parcerias entre as diferentes hélices, reunindo competências complementares que, de forma planejada e organizada, promovem ações em prol do desenvolvimento da inovação regional reunindo serviços que atendem diferentes perfis de atores. Portanto nos Centros:

- As empresas podem se aproximar do ecossistema e agregar a inovação aos seus produtos e serviços;
- Os investidores têm acesso às empresas e projetos residentes nos Centros, podendo solicitar a organização encontros para conhecer os empreendedores e produtos desses negócios;
- As startups podem receber apoio para crescer e escalar a partir de todos os serviços disponibilizados nos centros;
- Profissionais independentes podem usufruir, quando disponíveis, de coworkings, pré-incubadoras, eventos, networking e espaços maker.
- Os estudantes podem receber formação, orientação, estágios e utilizar outros serviços do centro;



 Os empreendedores podem acessar a pré-incubação, realizar networking, receber formação, participar de eventos, dentre outras atividades.

Ativadores do ecossistema catarinense

Agindo ativamente neste cenário pode-se destacar a atuação da Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação de Santa Catarina - FAPESC. Conforme explica Fábio Zabot Holthausen, Presidente da Fapesc, a Rede pode ser considerada um Programa de Inovação para o Estado de Santa Catarina, que tem o objetivo de levar desenvolvimento econômico sustentável para as diversas regiões e estruturar o Estado para os desafios das próximas décadas. Desta forma, a Rede Catarinense de Centros de Inovação tem como principal objetivo desenvolver os ecossistemas locais de forma articulada com os atores locais. e cooperada entre as regiões para minimizar as competições e criar um modelo competitivo para SC. "A rede precisa fortalecer suas regiões, identificar necessidades, pontos fortes e modelos de desenvolvimento", frisa Holthausen.

O primeiro passo para a Rede, segundo ele, é continuar construindo o modelo de governança, e, a partir disso, gerar articulações e projetos complementares e conjuntos buscando a sua sustentabilidade e das regiões onde estão inseridos. Confira outros pontos importantes sobre os Centros destacados por Fábio Zabot Holthausen na entrevista abaixo: Fábio Zabot
Holthausen
- Presidente
da Fundação
de Amparo
à Pesquisa
e Inovação
de Santa
Catarina –
FAPESC



VIA Revista: O que Santa Catarina espera com a implantação da Rede de Centros?

Fábio Zabot Holthausen: Santa Catarina estabelece um novo patamar de importância para a inovação. O Estado acredita que as matrizes regionais poderão tornar SC um estado inovador (a partir das diversas regiões) competindo com os outros estados da federação e com os outros países. Acreditamos que as vocações das regiões podem gerar distritos de excelência, ampliando as oportunidades para nossos jovens talentos e criando novos negócios a partir do conhecimento.

Como os atores regionais estão se articulando para atuar de maneira colaborativa em prol dos Centros de Inovação?

Nas regiões dos Centros de Inovação temos comitês de implantação ou entidades de gestão ou mantenedoras do CI. Há representatividade da tríplice hélice (academia, governo, setor

empresarial e sociedade civil organizada) e em todos os Centros temos reuniões periódicas e ações de ativação e aculturamento do ecossistema de CTI, bem como implementação de projetos de desenvolvimento das vocações das regiões, potencializando seus pontos fortes.

Quais os avanços práticos da implantação dos Centros?

Uma maior integração entre os atores locais, a conexão das diversas regiões, a criação de programa para todo o estado, o trabalho de aculturamento em empreendedorismo inovador, etc. Também percebemos um maior número de submissões de projetos nos editais da FAPESC, bem como a ampliação de propostas para desenvolvimento das regiões a partir dos Centros de Inovação. Os talentos, também, estão conseguindo criar seus negócios em suas regiões, sem necessidade de se mudarem para grandes cidades. A permanência dos talentos em suas cidades gera desenvolvimento e já é perceptível.

Como o Estado vem apoiando os Centros de Inovação? Como a FAPESC está apoiando?

O Governo do Estado, por meio da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável faz a gestão das obras sob o ponto de vista do estado, apoiando na organização da Rede dos Centros, promovendo capacitações e ações articuladas entre os atores regionais. A FAPESC reconhece a importância dos Centros e como executora da política pública de CTI busca fomentar ações para e a partir dos Centros de Inovação. Fornecemos o link de internet, instrumento essencial para geração de interação e inovação, disponibilizamos dois bolsistas qualificados por centro, para desenvolver ações coordenadas entre a rede e gerar ações de ativação no ecossistema local. Além disso, temos chamadas específicas para eventos e projetos para cada uma das regiões, o programa de pré--incubação NaSCer (em parceria com o SEBRAE SC), o Programa Centelha de geração de negócios inovadores, o apoio à criação e consolidação de incubadoras de empresas, entre outros. Acreditamos no potencial transformador dos Centros para as regiões e para o Estado de Santa Catarina.

Quais são os principais indicadores dos Centros de Inovação de Santa Catarina?

A maioria dos Centros ainda estão em fase inicial, mas já contabilizam eventos de empreendedorismo inovador, aculturamento em CTI, criação de empresas|startups, transferência de tecnologia, alguns investimentos ou aquisição de startups já estão ocorrendo no interior do estado a partir de empreendimentos ligados aos Centros de Inovação.

Quais são os desafios atuais dos Centros?

O maior de todos os desafios é ser uma estrutura ativa, engajada e sustentável. É preciso ter projetos, eventos e gerar apoio e conexão para atrair pessoas. É essencial conectar pesquisadores, inovadores e empreendedores assim como instituições públicas, de fomento, acadêmicas

e empresariais, gerando interesses recíprocos e transferência de conhecimento|tecnologia. Os gestores precisam motivar os empreendedores e gerar articulações com pesquisadores, investidores e sociedade.

Quais são os desafios atuais do governo pensando no impacto dos Centros?

Nosso primeiro desafio está sendo superado, qual seja, finalizar as obras e disponibilizar as estruturas para as comunidades locais... mas este é só o primeiro... Agora precisamos apoiar a ativação do ecossistema e a operação dos Centros para que eles tenham condições de gerar cada vez mais oportunidades. Tanto a FAPESC quanto a SDE precisam auxiliar na estruturação do modelo de governança e na consolidação da Rede Catarinense de Centros de Inovação, para que possamos cooperar entre os parceiros e regiões e não competir. Também precisamos criar programas e atrair recursos para fomentar a inovação a partir dos Centros de Inovação.





Ativação do desenvolvimento regional por meio dos Centros: atuação das unidades

Orion Parque Tecnológico

O Orion Parque Tecnológico, inaugurado em 2016 vem desempenhando um papel de Centro de Inovação, bem como de Parque Tecnológico, sendo o primeiro Centro a ser implantado fora de Florianópolis pela Rede Catarinense de Centros de Inovação. Inserido numa das regiões com um dos mais baixos índices de desenvolvimento humano do estado, em Lages, a atuação do local tem sido essencial e estratégica para dinami-

zar os valores na região de mudança de mentalidade, criando potencial em diversos outros aspectos que não aqueles diretamente envolvidos com o ecossistema de inovação.

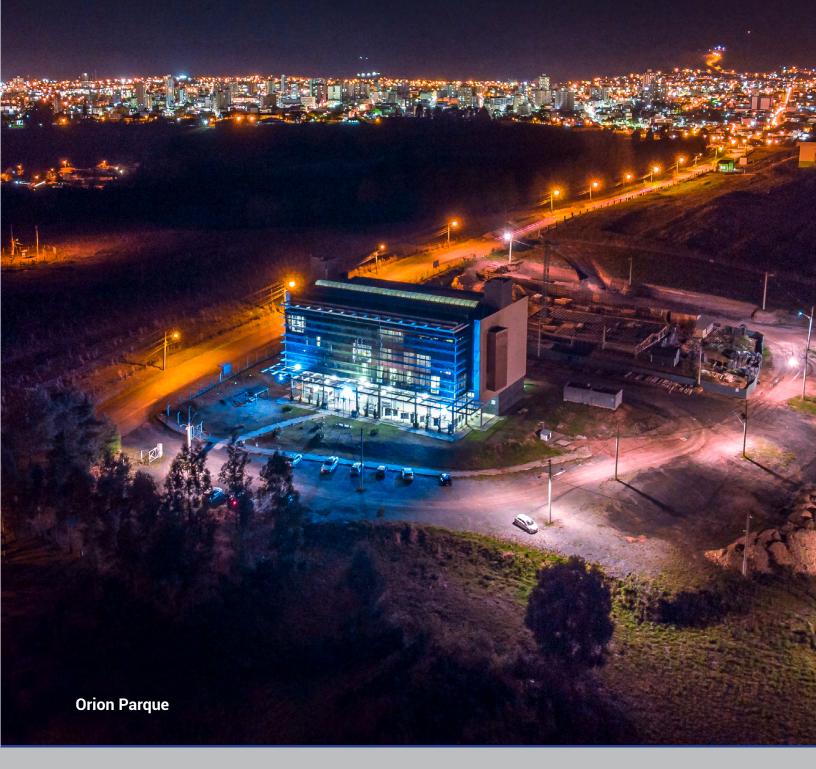
Como único Parque Tecnológico da região, o Orion tem buscado ampliar suas ações para promoção de um desenvolvimento regional mais alargado. Para isso, foi criado o Instituto Orion, que tem por finalidade o planejamento estratégico regional, a interação, a cooperação e a sinergia

entre universidades, empresas, organizações governamentais e não-governamentais e agências de fomento nacionais e internacionais, de forma a estimular a inovação, o desenvolvimento tecnológico, o desenvolvimento sustentável e a melhor qualidade de vida para a sociedade em geral.

Atualmente, o Instituto Orion possui um Conselho Administrativo que é composto por 13 membros, que formam a Tríplice Hélice (Governo/Instituições de Ensino/Empresas). "Pretendemos que a comunidade esteja presente no Orion Parque através de iniciativas como inclusão digital, cursos e palestras, que motivam jovens e públicos de diferentes idades a se conectarem ao Ecossistema de Inovação", explica Claiton Camargo de Souza, CEO do Orion Parque.

Para enfrentar o período da pandemia da COVID-19 foi dado início a um programa de apoio e reestruturação de pequenos negócios locais para retomada econômica e mitigação dos

efeitos da crise. O programa é realizado pelo Orion em parceria com a Prefeitura de Lages, desde abril de 2020 e o balanço de ações articuladas demonstra o dinamismo das iniciativas pensadas para ajudar a comunidade empreendedora serrana com relação à pandemia do novo coronavírus.





Centro de Inovação Blumenau (CIB)

O habitat de inovação no qual o Centro de Inovação Blumenau (CIB) está inserido objetiva atrair empreendedores inovadores, fortalecendo a cultura do empreendedorismo inovador na região da AMMVI (Associação dos Municípios do Médio Vale do Itajaí). O CIB está em operação e é o elo para

conectar as oportunidades que surgem em um ambiente maduro permitindo a troca de sinergias e conhecimentos relacionados aos negócios inovadores e de impacto.

Segundo o Presidente do Instituto Gene, Udo Schroeder, o Centro de Inovação Blumenau está apto a prestar serviços, gratuitos ou não, às comunidades dos municípios da AMM-VI, sendo auxiliado por profissionais especializados, dando suporte também à projetos, prestação de informações, mentorias, capacitações técnicas e gerencial, promovendo também acesso a possíveis investidores, novos mercados e/ou internacionalização de empresas.



<u>Centro de Inovação Norber-</u> to Frahm (CINF)

O Centro de Inovação Norberto Frahm (CINF), tem o objetivo de unir todos os agentes do ecossistema de inovação do Alto Vale do Itajaí para o desenvolvimento da região, por meio do incentivo à inovação e empreendedorismo em todas as esferas, centralizando informações e engajando novos líderes, desenvolvendo ações em conjunto para unir forças e trazer resultados para todos os envolvidos.

Localizado na cidade de Rio do Sul, o

Centro visa permitir a incubação de empresas; laboratórios; spin-off de grandes empresas; startups, projetos de inovação e criação de novos espaços de convivência, sendo um hub de inovação que favorece e aproxima aqueles que possuem ideias e talento com capital para investimento e desenvolvimento de projetos, colaborando para o desenvolvimento sustentável da região.

Conforme explica Luana Cristina Theis, Presidente do Comitê de Implantação do Centro, a colaboração entre os Centros de Inovação do Estado possibilita que todos possam aprender juntos, através do compartilhamento de cases de sucesso de outras regionais, assim como os desafios superados na implantação dos mesmos, fase em que o CINF passa no momento. Ainda, segundo Theis, a comunicação constante entre os bolsistas dos diversos centros, e todas as capacitações a eles oferecidas, também são pontos cruciais para o desenvolvimento dos trabalhos internos.

Como desafio, Theis destaca o engajamento das pessoas no processo

de desenvolvimento do ecossistema. "Todos devem estar em busca do mesmo objetivo e muitas vezes por falta de conhecimento, tempo ou conflitos de interesses, não conseguimos que todos participem das ações e discussões fomentadas. Além disso, a comunicação hoje toma grande parte dos nossos esforços, por ser um centro novo ainda em implantação e com o conceito de inovação e colaboração ainda não tão difundido na região. Precisamos que nossas iniciativas sejam conhecidas por todos para que nosso ecossistema tenha força, porém hoje muitos ainda não sabem do que se trata o projeto", frisa Theis.

Para Charles Roberto Hasse representante da UNIDAVI (Centro Universitário para o Desenvolvimento do Vale do Itajaí) e membro do Comitê de Implantação, a inserção do CINF no Alto Vale do Itajaí oportuniza a reorganização do papel dos diversos atores, onde uma nova peça começa a ser escrita de modo a aliar um conjunto de iniciativas capaz de trazer um impulso ao ecossistema de empreendedorismo, na promoção da cultura da inovação e na geração de negócios com elevado potencial de crescimento. "Este projeto é imprescindível para Rio do Sul e região, pois busca restituir nossa condição econômica e trazer outras perspectivas de desenvolvimento e sustentabilidade". ressalta.

Segundo Hasse, as oportunidades estabelecidas com a organização da Rede Catarinense dos Centros de Inovação traz um novo significado a um conjunto de entidades interligadas, permitindo circular elementos ma-



Charles Roberto Hasse - Representante da UNIDAVI (Centro Universitário para o Desenvolvimento do Vale do Itajaí) e membro do Comitê de Implantação do CINF

teriais ou imateriais entre cada uma delas de acordo com as regras vigentes. "Deste modo permite-se ampliar o acesso a recursos, talentos e oportunidades de cada Centro por meio da colaboração e compartilhamento, resultando em maior eficiência e menor custo de operação", comemora.

Para finalizar, de acordo com Hasse, os desafios encontrados na implantação do CINF se iniciam com a ativação do ecossistema e o desenvolvimento da cultura do empreendedorismo. "Já nos primeiros passos deste processo se fez necessário quebrar barreiras de modo a mapear, reconhecer e organizar os atores - o que tem se mostrado uma adversidade a ser superada. Encurtar as distâncias e aproximar os elos da

rede num processo de planejamento e organização foi um dos caminhos encontrados. E, este caminhar nos conduz a uma maior interação entre pessoas e instituições, além de estimular o envolvimento, quer seja da indústria, academia, associações, órgãos econômicos, científicos ou de governo", encerra.

Centro de Inovação Dante Martorano

Videira é uma das cidades da região do Vale do Rio do Peixe que mais tem se destacado positivamente nos últimos tempos. Mesmo num ano atípico, foram gerados mais de 3200 novos



empregos formais. No desenvolvimento econômico, o município registrou um crescimento na arrecadação de 4,8% em 2020, sendo isto um reflexo da confiança dos empreendedores em realizar investimentos, bem como no poder de compra proveniente da geração de renda.

Conforme destaca o atual gestor, Vitor Beal Partyka, ter um Centro de Inovação direciona Videira e região para a cultura da inovação e do empreendedorismo, dá suporte para os atores do ecossistema criarem e/ou expandirem serviços, produtos, processos e negócios inovadores focado na especialização inteligente da região. "Por meio do Centro, Videira e região podem usufruir de instrumentos de políticas públicas, de subsídios e de inovação, participar de editais, dispor de programas, projetos, mentorias e consultorias", explica.

No dia 05 de março de 2020 o Centro de Inovação Videira foi inaugurado em um dos marcos da Expo Conhecimento, na Expo Videira 2020. Momentos após, o cenário da pandemia se instalou e o planejamento de ativação do ecossistema precisou ser reestruturado. Os eventos presenciais foram todos cancelados o que dificultou a conexão entre os atores do ecossistema. Porém, conforme destaca o gestor, "a inovação precisa de conexão (de ideias, talentos e capital) e só ocorre em um espaço fértil com alto nível de confiança que precisa ser construído a cada dia".

Assim, ainda no início da pandemia quando o álcool gel e as máscaras se tornaram escassas, o Centro de Inovação Videira, a partir de uma iniciativa de entusiastas da inovação, desenvolveu o projeto "Imprimindo Ajuda", que produziu e doou à comunidade 493 máscaras de proteção do



tipo face shields, para profissionais da saúde de Videira e região (cerca de 15 municípios) entre os meses de março e junho de 2020.

O Centro também foi responsável por conectar os atores envolvidos no projeto "Ajuda Videira". Duas equipes do Programa NaSCer junto com uma empresa do município desenvolveram uma plataforma online gratuita que conecta voluntários a pessoas que necessitam de auxílio durante a Pandemia.

Outra ação visando a recuperação dos efeitos gerados pela COVID-19

no município se deu por meio do Programa "EmFrente Videira", que ofertou consultorias gratuitas para micro empreendedores individuais - MEIs e micro e pequenas empresas. A ação foi uma iniciativa da Prefeitura de Videira, em parceria com o SEBRAE, Sala do Empreendedor e o Centro de Inovação onde teve a participação de 33 empresas locais. No final de junho foi lançada a pesquisa sobre o impacto social e econômico do coronavírus em Videira com o objetivo de compreender melhor o cenário da pandemia e fornecer dados para a tomada de decisão do poder público. A partir do cenário exposto, o Centro optou por privilegiar o acesso à informação, debate e cultura por meio de lives e webinários com representantes de diversos setores.

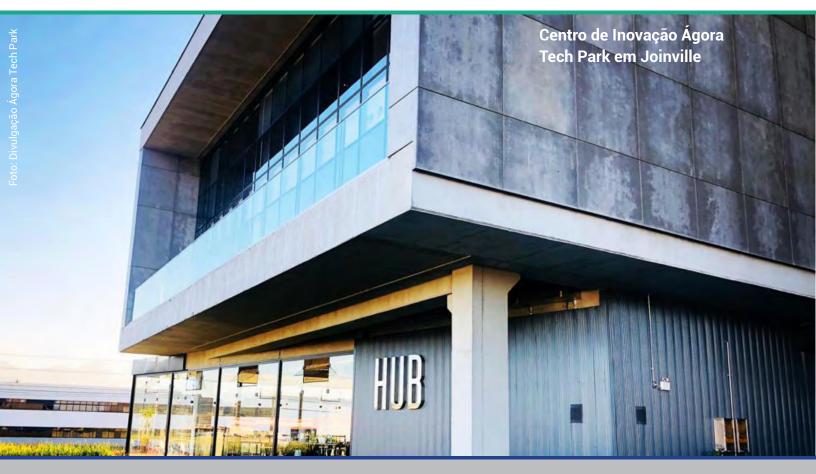
Assim sendo, o local está em fase de operacionalização, conectando os

atores do ecossistema para a criação de grupos de trabalho, elaborando políticas de incentivo ao empreendedorismo e inovação, realizando programas de treinamento e parceria para formação formal e informal, trabalhando com programas de lançamento de incubação com edital de fluxo contínuo já lançado, dentre outras atividades. "Buscamos consolidar o Ecossistema de Inovação e Empreendedorismo e em último grau criar capacidade de inovar em regime permanente, onde o ecossistema seja auto suficiente e possa inclusive transferir essa competência para outras regiões. A visão do Centro de Inovação Videira é consolidar a cultura de empreendedorismo e inovação, sendo reconhecido até 2028 como principal hub do ecossistema de inovação da região de Videira", enfatiza Partyka.

Centro de Inovação Ágora Tech Park

O Centro de Inovação Ágora Tech Park está localizado no Perini Business Park, na cidade de Joinville, e tem atuado seguindo uma gestão privada. Conforme o Diretor Jean Vogel, os Centros oferecem um ambiente que estimula a colaboração entre os atores locais e regionais, da tríplice-hélice. Esta colaboração é o combustível que alimenta a inovação que surge





das demandas e oportunidades deste encontro. Assim, o grande potencial dos Centros é promover o encontro, a confiança e o compartilhamento entre os atores do ecossistema local e regional. "O Centro possui características amplas de atuação, tanto sob o ponto de vista da oferta de espaços físicos, quanto dos programas e ações de ativação do ecossistema. Sob esta perspectiva e variando conforme o habitat que esteja inserido e/ ou complementando, ele serve como ponto de conexão do ecossistema regional, com outros ecossistemas do estado/país/mundo", salienta Vogel.

Entretanto, de acordo com o Diretor que já atuou no setor público, ambientes de inovação de origem e/ou com governança pública possuem algumas amarras relacionadas ao ambiente legal do qual fazem parte. Sendo assim, oferecem algumas características contrárias ao que se espera de ambientes promotores da inovação e do empreendedorismo, como a necessidade de editais e processos burocráticos para sua ocupação e uso - questões que naturalmente não atingem um ambiente privado. "No que diz respeito ao seu funcionamento e entrega ao ecossistema, não vejo uma diferença conceitual, mas na prática vai depender do quão exitosa será a missão superar as burocracias e dificuldades do CI público. Mas inovação é sobre isso, sobre superar dificuldades, resolver desafios e entregar resultados, não é mesmo?", instiga o Diretor.

Na visão de Vogel, o principal desafio encontrado para a implantação, operação e manutenção de um Centro de Inovação é seu modelo de sustentaJean Carlo Vogel Diretor do Ágora Tech
Park em Joinville

Registro de la companya del companya de la companya de la companya del companya de la companya del companya de la companya de la companya de la companya del companya de la companya del companya del

bilidade e sua capacidade de ativar o ecossistema. "De um lado, a sustentabilidade está intimamente ligada ao hardware, ao seu custo de operação e de onde este recurso virá. Ao mesmo tempo, também está relacionada ao suporte a sua equipe de gestão, que é responsável pelo "software" do centro. Pensar que apenas a locação dos ambientes será responsável por "pagar a conta" é um equívoco, pois são nas ações promovidas e apoiadas pelo centro que seu valor será percebido pela região. Esse é o maior desafio, encontrar os recursos - financeiros e humanos, para ofertar o hardware e o software do Centro de Inovação" destaca. Em um futuro próximo a sustentabilidade também é vista como um desafio a ser enfrentado. "Sustentabilidade, atuação em rede e formação de gestores. Passam por estes três itens grande parte do sucesso dos Centros. Conseguir encontrar mecanismos e estratégias que suportem seu funcionamento;

Constituição efetiva da rede estadual, conectando os Centros e seus ativos regionais de CT&I e empreendedorismo; E a formação dos gestores, pois sem um gestor preparado (hard e soft skills), o CI perde muito sua capacidade e potencial de transformação", reitera Vogel.

Conforme o Diretor, o desenvolvimento regional que perpassa o Centro deve ser tratado pelo ecossistema, liderado pelo poder público e arranjos locais - como o Join. Valle se propõe, por exemplo. "Temos ciência desta responsabilidade e participamos destes arranjos, conselhos municipais e lançamos o Perini City Lab, um laboratório privado, que explora os ativos do Perini Business Park para oferecer um ambiente de desenvolvimento, validações, testes e demonstração de produtos e serviços para cidades inteligentes. Sob a temática do desenvolvimento urbano, esta é e será nossa grande entrega para a cidade e região", encerra.

Centros de Inovação em operação:

Centro de Inovação Centros de Inovação de Centro de Inovação Florianópolis Luiz Henriqueda Silveira **Novale Hub** Jaraguá do Sul **ACATE Primavera** Lages em operação desde em operação desde em operação desde 24 de junho de 2016 15 de junho de 2018 16 de março de 2015 2015 2016 2018 Centro de Inovação Centro de Inovação Dante Martorano – Videira Ágora Tech Park – Joinville em operação desde em operação desde 05 de março de 2020 28 de março de 2019 2019 2016 Centro de Inovação Centro de Inovação Centro de Inovação Parque Tecnológico e Científico Vale do Rio do Peixe de Blumenau Joacaba Chapecó@ em operação desde em operação desde em operação desde 11 de dezembro de 2020 08 de dezembro de 2020 2020 2020 2020

Centros de Inovação estão em fase de projeto ou de construção:

- Centro de inovação de Brusque;
- Centro de Inovação Inova
 Contestado Caçador;
- Centro de Inovação de Criciúma;
- Centro de Inovação de Itajaí;
- Centro de Inovação Norberto
 Frahm Rio do Sul;
- Centro de Inovação de São Bento do Sul;
- Centro de Inovação de Tubarão.

Projeto Fortalecimento de Habitats de Inovação

O grupo de pesquisa VIA Estação Conhecimento vinculado à Universidade Federal de Santa Catarina também vem atuando para impulsionar o ecossistema de inovação de Santa Catarina. Desde 2015, por meio do projeto denominado Fortalecimento de Habitats de Inovação, os pesquisadores do grupo, coordenados pela professora Dra. Clarissa Stefani Teixeira, desenvolvem pesquisas no âmbito dos habitats de inovação com foco nas funções dos centros de inovação, como: inovação, talento, cultura e desenvolvimento urbano. O projeto, financiado pela SDE por meio da FAPESC, tem como objetivo realizar estudos e ações para a implantação dos Centros de Inovação do Estado de Santa Catarina visando tornar o conhecimento tangível e utilitário para a sociedade. Os documentos referência elaborados no projeto servem para potencializar as ações junto aos Centros de Inovação e podem ser acessados aqui!



A Rede de Inovação Florianópolis no fortalecimento de novos negócios



A Rede Inovação de Florianópolis surgiu em 2018 para potencializar o ecossistema de inovação, estimular a cultura de inovação e empreendedorismo e, com isso, gerar negócios e soluções inovadoras na cidade, sendo uma iniciativa da Prefeitura Municipal de Florianópolis, em parceria com a Associação Catarinense de Tecnologia (ACATE).

Inicialmente foram credenciados três centros à Rede, sendo eles: ACATE Downtown, ACATE Primavera e ACATE Sapiens Parque. Em um segundo momento foi credenciado o Centro de Inovação SOHO, primeiro localizado na área continental de Florianópolis, totalizando quatro Centros de Inovação trabalhando de forma integrada na cidade. Todos são gerenciados pela ACATE, a qual garante o cumprimento de funções essenciais estabelecidas nas políticas municipal e estadual de inovação.

De acordo com o presidente da ACA-TE, Iomani Engelmann, no ano de 2020, a Rede realizou atendimento a mais de 400 empresários ou potenciais empreendedores interessados em empreender no município de Florianópolis, esclarecendo dúvidas sobre o ecossistema de inovação, fomento e empreendedorismo. Além dos atendimentos, foram realizados cerca de 200 eventos que impactaram diretamente mais de 5.000 pessoas. Também por meio do projeto da Rede foi possível o lançamento do Programa de Mentorias que conecta empreendedores e empresários voluntários às startups. Como resultado, o Programa de Mentorias finalizou 2020 com 57 mentores e mais de 50 startups mentoradas por todo o estado.

Devido à pandemia da COVID-19 as atividades dos centros precisaram passar por reformulação para atender medidas de distanciamento social adotadas pela Prefeitura Municipal de Florianópolis em cumprimento do Decreto no 515/2020. As ações de restrição suspenderam, a partir de março de 2020, a realização de eventos, reuniões, visitas e qualquer outro tipo de ação presencial nos quatro Centros de Inovação. Por conta das restrições foi necessário a reorganização das atividades da Rede para permitir a continuidade das ações em prol do empreendedorismo em Florianópolis. Os atendimentos dos EPI's -Escritórios de Promoção da Inovação passaram a ser realizados à distância facilitando o acesso do cidadão florianopolitano e também o escopo do atendimento foi ampliado: oferecer orientações não somente relacionadas às ferramentas e possibilidades de apoio previstas na lei de inovação municipal, mas também apoio a todo aquele que deseja empreender ou aprimorar o seu negócio, seja por meio do conhecimento dos próprios atendentes, ou por uma rede cons-

tituída pela ACATE, seus programas, empresários e instituições parceiras.

Desde então, no site da Rede, é possível esclarecer dúvidas pontuais pelo chat online, realizar tour virtual e interativo para conhecer os quatro centros de inovação credenciados, e agendar atendimento digital - ferramenta de apoio e acolhimento para quem busca empreender em Florianópolis. A partir desses canais, é possível obter informações e ficar por dentro de oportunidades que podem criar rede de networking com outras empresas de tecnologia, além de esclarecer dúvidas sobre como empreender no município e quais conexões com linhas de fomento e atores do ecossistema estão disponíveis.

Segundo o presidente da ACATE, o modelo de trabalho está mudando. "Cada vez mais as pessoas querem trabalhar em ambientes acolhedores, criativos, com uma boa infraestrutu-





ra de serviços ao redor. Os tradicionais edifícios horizontais, onde as pessoas encontram-se somente no elevador, estão dando lugar ambientes mais horizontais, abertos, compartilhados, com áreas de descanso, espaços de eventos e lojas de apoio. Com isso, as empresas estão migrando de grandes escritórios próprios, para ambientes menores e mais inteligentes, com espaços compartilhados, como é o caso dos Centros de Inovação da Rede. Percebemos nitidamente essa mudança ao receber cada vez mais empresas interessadas em migrar seus times, a partir de um modelo híbrido de trabalho. Isso vai ajudar a manter os espaços cada vez mais vibrantes e colaborativos", destaca Engelmann.

Neste cenário e visando conhecer mais sobre como foi articulado o projeto da Rede, realizamos uma entrevista com Marcus Rocha, membro atuante do ecossistema de inovação. Marcus, foi o principal articulador que colocou a Lei Municipal de Inovação - criada em 2012 - em prática, tendo atuado como Superintendente de Ciência, Tecnologia e Inovação na Prefeitura de Florianópolis entre os anos de 2017/2020 na idealização da Rede de Inovação Florianópolis e do Living Lab Florianópolis. Confira!

VIA Revista: Quais são os fatores de decisão para se implantar um Centro de Inovação? Como Floripa chegou nos quatro centros?

Marcus Rocha: Os principais fatores são a existência de um ecossistema de inovação dinâmico na região, provocando uma necessidade natural de um local para centralizar, de forma sistêmica, atividades com o propósito de incentivar e desenvolver o empreendedorismo inovador. Sem os Centros de Inovação essas atividades tendem a ser realizadas de forma dispersa, reduzindo o potencial impacto de geração de empreendimentos inovadores. Além disso, um Centro de Inovação possui serviços complementares que dão o suporte a negócios durante praticamente toda a jornada empreendedora, desde a ideação, passando pelo Mínimo Produto Viável (MVP), introdução no mercado, tração, e assim por diante.

Florianópolis começou a discussão sobre aderir à Rede Estadual de Centros de Inovação em 2017, antes mesmo do material desenvolvido pelo Governo do Estado estar totalmente pronto. Na época tínhamos um excelente canal de comunicação com a Diretoria de Ciência, Tecnologia e Inovação da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico Sustentável, que nos deu todo o suporte necessário para entendermos o modelo e a lógica de implantação de um Centro de Inovação.

No início trabalhamos com a lógica padrão do Governo do Estado, na qual o Município disponibilizaria um terreno para, posteriormente, o Governo construir e equipar o Centro de Inovação. Para que o Centro não atendesse apenas a Florianópolis, mas a toda a região metropolitana da capital, escolhemos uma área na divisa com São José, que abrigava um antigo terminal de integração do transporte coletivo urbano.

Ao levar essas informações ao Conselho Municipal de Inovação (CMI), a ideia foi rechaçada guase por unanimidade. Os conselheiros argumentaram que Florianópolis já tinha um centro de inovação consolidado e que, apesar de não ter 100% das funções previstas no modelo da Rede Estadual, poderia ser rapidamente ajustado para cumprir essas funções. Era o CIA (Centro de Inovação ACA-TE) localizado na SC 401. Além disso, os conselheiros informaram que outros três centros de inovação seriam inaugurados em breve: o SOHO, na região continental, o CIA Downtown, no centro, e o CIA Sapiens, no Sapiens Parque. Os argumentos eram sólidos e traziam vários benefícios em comparação ao modelo proposto pelo Governo do Estado, sendo que os principais eram a rapidez de ativação dos Centros de Inovação e a redução dos investimentos públicos para manter esses Centros funcionando de acordo com o modelo da Rede Estadual, pois os recursos públicos financia-

riam apenas aquelas funções que a iniciativa privada não tinha condições de executar. Aqui temos um exemplo prático da importância de um Conselho Municipal de Inovação atuante.

Convencidos de que a ideia proposta pelo CMI era a melhor, fizemos os devidos estudos técnicos e jurídicos para viabilizar o repasse de recursos do Fundo Municipal de Inovação para a criação e operação da Rede Municipal de Centros de Inovação. Também fizemos os devidos alinhamentos com o Governo do Estado, para garantir que a nossa Rede Municipal estivesse integrada à Rede Estadual de Centros de Inovação. Durante esse trabalho, buscamos identificar quais organizações na nossa região detinham o conhecimento consolidado em gerenciar um Centro de Inovação, da forma mais próxima ao modelo definido pelo Governo do Estado. Na época, a Associação Catarinense de Tecnologia (ACATE) era a única que se encaixava nesse requisito.



Em seguida eu e o Secretário de Turismo, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico, Juliano Richter Pires, levamos todas essas informações ao Prefeito Gean Loureiro, que de imediato aprovou o projeto. Assim, com o sinal verde do CMI e do Prefeito e toda a segurança técnica e jurídica, aprovamos o projeto junto ao Comitê Gestor do Fundo Municipal de Inovação e em janeiro de 2018, foi assinado o Termo de Colaboração FMI 001/2018 entre o Fundo Municipal de Inovação e a ACATE, para a implantação e gestão da Rede Municipal de Centros de Inovação.

Qual o papel do governo nos Centros de Inovação?

Falando especificamente do poder público municipal, creio que há alguns papéis importantes. O primeiro é de liderança da política local de inovação. Infelizmente a expressão "política" está desgastada e acaba sendo

mal interpretada por diversas vezes. Por exemplo, muitas pessoas com as quais falo pensam que a Lei Municipal de Inovação de Florianópolis apenas estabelece mecanismos de incentivo à inovação de responsabilidade da Prefeitura. Na verdade, a Lei visa desenvolver uma política municipal voltada ao incentivo do empreendedorismo inovador, com papéis e responsabilidades para todos os atores do ecossistema, inclusive a Prefeitura. Um exemplo prático disso são os Arranjos Promotores de Inovação, que são de responsabilidade de organizações do ecossistema.

Então o primeiro papel da Prefeitura é liderar o processo de articulação do ecossistema, seja por meio do Conselho Municipal de Inovação, ou pela atualização dos marcos legais municipais que, direta ou indiretamente, podem afetar os empreendedores que atuam na cidade, em especial nas questões de suporte à inovação.

Outro papel da Prefeitura de Florianópolis tem sido o fomento a atividades ligadas à inovação. A Lei Municipal de Inovação (Lei Complementar 432/2012) estabelece 2 mecanismos de fomento: o Programa de Incentivo Fiscal à Inovação, pelo qual micro ou pequenas empresas estabelecidas em Florianópolis, ou pessoas físicas (que não tenham empresas) e que residam na cidade, podem propor projetos para o desenvolvimento ou o aprimoramento de produtos, serviços ou sistemas inovadores; e o Fundo Municipal de Inovação, que pode receber recursos do orçamento municipal e também de qualquer fonte pública ou privada, nacional ou internacional, e que tem buscado investir em ações estruturantes para a sustentabilidade do ecossistema de inovação da cidade.

Portanto, no que tange a Rede Municipal de Centros de Inovação, a Prefeitura dá apoio à Rede em si por meio do Fundo Municipal de Inovação, mas





também a startups que frequentam esses espaços e necessitam de recursos para tirar suas ideias do papel.

Como a legislação apoia a iniciativa desses habitats de inovação?

A Lei Municipal de Inovação de Florianópolis (Lei Complementar 432/2012) prevê diferentes mecanismos que hoje atuam direta ou indiretamente no suporte à Rede Municipal de Centros de Inovação. Inicialmente, o próprio Conselho Municipal de Inovação, que propôs um modelo diferente do existente até então e que originou o projeto. Em seguida, o Comitê Gestor do Fundo Municipal de Inovação (CG-FMI), que aprovou o projeto.

Com isso, recursos do Fundo Municipal de Inovação (FMI) foram destinados ao financiamento da Rede Municipal de Centros de Inovação. E, com a existência dessa Rede, foi possível estabelecer os Escritórios de Promoção da Inovação - cada centro da Rede possui uma unidade do EPI - e o Living Lab Florianópolis, cuja primeira edição ocorreu entre 2018 e 2019 e que colaborou com o Plano de Inovação do Executivo Municipal (PIEM).

Os Arranjos Promotores de Inovação (API) possuem acesso garantido aos Centros de Inovação da Rede Municipal, e os projetos de startups oriundos dos API têm acesso ao Programa de Incentivo Fiscal à Inovação (PII). Projetos estruturantes criados nos API também podem ser submetidos ao CMI para acessar recursos do FMI.

Com isso cria-se um círculo virtuoso no qual a Rede Municipal de Centros de Inovação, criada com apoio de recursos da Lei Municipal de Inovação, direta ou indiretamente viabiliza o apoio a diversos outros instrumentos previstos na mesma Lei: CMI, CGFMI, FMI, EPI, PIEM, API e PII.

Como prefeitura, comunidade e empreendedor se beneficiam de um Centro de Inovação?

O benefício maior é a disponibilidade de locais que oferecem serviços interdependentes e que são suporte à jornada de empreendedorismo de negócios inovadores. Com isso, a Prefeitura se beneficia porque esses empreendimentos geram e distribuem riqueza, promovendo oportunidades de emprego de qualidade e gerando mais arrecadação de tributos, dando retorno aos investimentos da Lei Municipal de Inovação. Além disso, a absoluta maior parte desses negócios, especialmente em Florianópolis, é totalmente sustentável.

Os serviços de um Centro de Inovação também beneficiam a comunidade porque esses locais se tornam pontos de encontro com serviços de qualidade não apenas para o ecossistema de inovação, mas para quem



quiser conhecer ou visitar. Em Florianópolis, graças à Rede também foi possível desenvolver o Living Lab Florianópolis, que trouxe inovações para toda a cidade, também colaborando com a melhoria do ambiente urbano.

Especialmente em relação à comunidade dos ecossistemas de inovação, a Rede Municipal de Centros de Inovação de Florianópolis foi a primeira a criar um sistema de indicadores derivado do modelo proposto pelo Governo do Estado. Esse sistema foi compartilhado com a Diretoria de Ciência, Tecnologia e Inovação da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico Sustentável para que seja adotada na Rede Estadual.

Marcus Rocha - Ex-su-

perintendente de Ciência,

Tecnologia e Inovação na

Prefeitura de Florianópolis

Sobre a comunidade acadêmica, é importante destacar o papel das universidades em diversas das ações desenvolvidas na Rede Municipal de Centros de Inovação. Destaque para o VIA/UFSC e seu envolvimento no Living Lab Florianópolis e na criação dos indicadores para acompanhamento e avaliação dos Centros de Inovação.

Os empreendedores se beneficiam dos Centros de Inovação porque lá encontram um conjunto de serviços de suporte ao empreendedorismo inovador, uma comodidade voltada à geração de negócios. Esses habitats também proporcionam oportunida-

des para encontros entre pessoas de diferentes competências e que possuem uma pré-disposição para empreender. Esses encontros, sejam deliberados/estruturados (eventos, capacitações, etc.) ou casuais, têm o potencial de gerar ideias de empreendimentos inovadores, em um espaço que têm as condições de proporcionar uma iornada com mais foco e menos riscos. Especialmente em Florianópolis, os empreendedores encontram nos Centros de Inovação atividades e mecanismos para construir projetos, estruturar negócios e até mesmo conseguir recursos para transformar ideias em empresas inovadoras.

Quais os desafios de se implantar quatro Centros em um município? Quais são os diferenciais de Floripa nesta iniciativa?

Creio que o principal desafio seja articular as lideranças do ecossistema



para que estejam alinhadas em objetivos comuns, papel exercido em Florianópolis pelo Conselho Municipal de Inovação. Em seguida, uma vez que todos estejam alinhados sobre a importância e a necessidade de ter um ou mais habitats de inovação, é definir qual o melhor modelo para a implantação desses habitats.

O modelo de implantação dos habitats talvez seja o ponto mais polêmico hoje em Santa Catarina. Há algumas críticas que tenho ouvido sobre o modelo original proposto pelo Governo, que visa primeiro construir o "hardware", que é o prédio e seus equipamentos, para depois trazer o "software", que são as pessoas e os serviços. O problema é que esses prédios normalmente foram construídos em locais que não estão em rotas de fluxos de pessoas ou de instalação de empresas, o que dificulta a ocupação

e a consolidação desses centros de inovação.

Algumas outras cidades aqui de Santa Catarina resolveram adotar um modelo alternativo, no qual a iniciativa privada constrói os prédios e busca ocupá-los o mais rápido possível, usando o modelo de Centros de Inovação existente. Esse modelo tem se mostrado bem-sucedido, com destaque para Florianópolis e Joinville, e tem sido seguido por outras cidades, como São José. A vantagem é que a criação e a ocupação do Centro de Inovação acaba sendo muito mais rápida nesse modelo, principalmente quando o ecossistema está alinhado, apoiando o habitat de forma institucional, operacional, e até mesmo de forma econômica ou financeira.

Destaco também que cada ecossistema local deve definir o melhor modelo para o seu caso, mas mantendo o foco mais no "software" do que no "hardware". Algumas cidades podem não ter a possibilidade de um investimento privado para um Centro de Inovação e, nesses casos, o investimento público em reformar um imóvel existente ou até mesmo em construir um novo imóvel por ser o caso.

Outro desafio para um Centro de Inovação é a busca pela sua especialização, ou seja, quais setores ou segmentos econômicos serão priorizados. Esse é um desafio para praticamente todos os Centros de Inovação que conheço. Como o espírito desses locais é inclusivo, há uma tendência natural de receber e abrigar negócios e projetos muito heterogêneos, o que no início pode ser interessante, pois o objetivo é ocupar e movimentar o espaço. No entanto, o próprio modelo de Centros de Inovação recomenda a função "especialização inteligente", para dar foco às iniciativas e investimentos para tornar o Centro de Inovação cada vez mais bem-sucedido. Ainda não temos em Santa Catarina Centros de Inovação claramente focados em determinadas especialidades, mas creio que isso deva ser uma evolução natural desses espaços no futuro próximo.

Por fim, o desafio do financiamento das operações de um Centro de Inovação. Este certamente é um ponto crítico, para garantir os recursos necessários para manter todos os serviços do Centro de Inovação funcionando de acordo com o que prevê o modelo. O gestor do Centro de Inovação precisa ser criativo e, com o perdão da redundância, inovador, para criar fontes de receita criativas, além da tradicional locação imobiliária.



ARTIGO ADAPTADO

O uso de indicadores para monitoramento dos Centros de Inovação

A medição, avaliação, eficiência, qualidade, produtividade, qualidade de vida no trabalho, inovação, lucratividade, etc., são partes integrantes dos sistemas de suporte ao processo de gestão da empresa que busca a competitividade (MULLER, 2003).

As organizações tornam-se competitivas a partir da inovação e, a inovação está ligada na transformação ou desenvolvimento de algo que possa ter valor comercial, e que apresente impactos sociais ou financeiros (WECHSLER; NAKANO, 2018). Neste aspecto, um dos diferenciais das empresas que são inovadoras está na ação de medir e verificar seu status.

Muitos autores estudaram as métricas em organizações como resultado de boas práticas (TAKASHINA, FLORES 1996; ZELTZER, 2005; RIETBERGEN, BLOK, 2010). Idealmente, as medidas e os indicadores devem ser objetivos, comparáveis, acessíveis e válidos. Para Coelho et al. (2008), cada vez são mais comuns os estudos realizados sobre indicadores, pois, além de serem uma ferramenta gerencial, os indicadores de



Por Milena Maredmi Correa Teixeira



Clarissa Stefani Teixeira

desempenho tornaram-se uma medida estratégica de sobrevivência das organizações. Van Bellen (2002) afirma que o objetivo principal dos indicadores é simplificar as informações sobre fenômenos complexos tentando melhorar com isso o processo de comunicação.

Eric Reis¹ disse: "construa, meça e aprenda". Este é o conceito de startup enxuta, muito usado em ambientes dinâmicos que buscam inovação, como os habitats de inovação. Neste contexto, os habitats de inovação buscam monitoramento para o seu sucesso por meio de métricas como ocorre nas incubadoras e nos parques (CHANDRA et al., 2014; SILVA

et al., 2015; FERREIRA et al., 2007; MOTA, 2017).

Entretanto, quando se fala de Centros de Inovação não foram encontrados estudos que façam referência a processos de avaliação. Considerando que os Centros de Inovação são habitats em constante "movimento", presume-se que alguns indicadores devem estar presentes nesses ambientes. Drucker (1968) orienta que o que não se pode medir não se pode gerenciar, portanto a partir do monitoramento constante é possível administrar, gerar melhores negócios e contribuir com o desenvolvimento regional gerando inovação.

As funções do ecossistema de inovação adaptadas pelos centros de inovação envolvem a governança do ecossistema, a disseminação de informação, a promoção da inovação, o desenvolvimento de talentos, a busca de capital, a atração de investimentos, a especialização inteligente, a criação de uma conexão internacional e o auxílio no desenvolvimento urbano e da comunidade (SDS, 2017). Dessa maneira, é importante verificar se essas funções estão sendo realizadas pelos Centros de Inovação.

Basicamente, indica-se o monitoramento sob quatro aspectos sendo: i) jurídico, organizacional e de gestão, ii) de infraestrutura, iii) de serviços e iv) de interações estratégicas.



Jurídico, organizacional e gestão

compreendem os instrumentos, o modelo de organização de seus diversos recursos e as normas que regem o funcionamento do Centro de Inovação.

Foto: Elaborado pelas autoras



Infraestrutura

abrange o conjunto de elementos físicos e virtuais que possibilita o desenvolvimento das atividades dos Centro de Inovação e seus usuários.



Serviços

conjunto de atividades realizadas pelo Centro de Inovação com vistas ao cumprimento de suas funções para atender seus usuários e a sociedade.



Interações estratégicas

conexoes e parcerias com outros atores do ecossistema de inovação em que está inserido para propiciar o surgimento da inovação e fomentar o empreendedorismo.

¹ REIS, Eric. Startup Enxuta. 2019. Disponível em: https://www.amazon.com.br/ startup-enxuta-Eric-Ries/. Acesso em: 25. fev. 2021

A partir destes aspectos, devem ser levantados e implementados para monitoramento dos Centros de Inovação que permitam identificar as principais lacunas em termos de desenvolvimento do empreendedor e do possível inovador.

Rede de Inovação de Florianópolis demonstra o sucesso de seus Centros por meio de seus indicadores

Em Florianópolis, capital de Santa Catarina, existem quatro Centros de Inovação. Os mesmos são monitorados pela Prefeitura Municipal e geridos por uma associação da sociedade civil. Essa parceria ressalta a importância da transparência da utilização de recursos, das atividades dos Centros de Inovação e do papel da gestão desses ambientes.

Desde 2018 com o lançamento da Rede de Inovação de Florianópolis, o grupo VIA Estação Conhecimento preparou a metodologia do credenciamento e descredenciamento dos Centros à Rede e, consequentemente, o processo de monitoramento destes espaços à luz dos aspectos mencionados. Assim, como exemplo, os serviços realizados nos últimos quatro anos (dados de agosto de 2018 a março de 2021) se associam a eventos (palestras, rodadas de negócio, workshops, encontros, seminários, congressos, etc), capacitações (cursos, treinamentos, etc), visitas técnicas, missões técnicas nacionais e internacionais e informações de acesso ao portal da rede de centros.

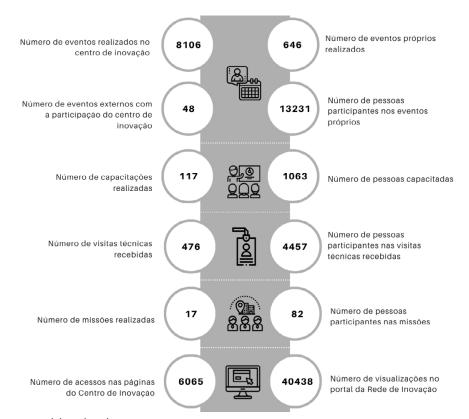


Foto: Elaborado pelas autoras

Além destes dados, a Analista de Relacionamento da Associação Catarinense de Tecnologia (ACATE) indica que foram realizadas 61 consultorias para startups, totalizando 353 horas em consultorias, elaboração e publicação de três ebooks de interesse dos empreendedores, apoio da Rede na Rede de Mentores ACATE mais de 150 conexões com os mentores. No ano de 2021, 57 startups mentoradas, com 62 mentores cadastrados (voluntários), mais de 160 publicações no blog do Portal da Rede. Também foram atendidos nos Escritórios de Promoção da Inovação 947 pessoas nos últimos três anos. Machado considera que o maior desejo hoje é tornar os Escritórios de Promoção da Inovação os grandes catalisadores,



Roberta Machado - Área Integração - Analista de Relacionamento ACATE

no sentido de que estimula, que acelera e fomenta a conexão das pessoas com os diversos atores do ecossistema de Florianópolis.

Dissertação de mestrado do EGC apresenta metodologia de monitoramento de Centros de Inovação

O Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (EGC), dentre suas áreas, fomenta a pesquisa aplicada. Assim, o grupo VIA Estação Conhecimento vem desenvolvendo e aprimorando uma metodologia para o monitoramento de Centros de Inovação considerando as funções e subfunções do ecossistema de inovação. O trabalho é de autoria de Milena Maredmi Corrêa Teixeira sob orientação de Clarissa Stefani Teixeira. A aplicação prática, segundo Teixeira, será na rede de Centros de Inovação do governo do Estado de Santa Catarina, onde a Universidade Federal de Santa Catarina apresenta formalização de Acordo de Cooperação para o uso da metodologia com a Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação de Santa Catarina (FAPESC). O estudo está em andamento e deverá ser publicado ainda em 2021. Como resultado preliminar pode-se destacar que a verificação das funções, por meio de indicadores, que estão sendo realizadas pelos Centros de Inovação pode influenciar o desempenho, o direcionamento estratégico de seus gestores e ainda o próprio investimento público, comenta a autora Teixeira. 🥒

Referências:

CHANDRA, A.; CHAO, C.-A.; ASTOLPHO, E.C.Business incubators in Brazil: does affiliation matter? **International Journal of Entrepreneurship and Small Business**, v. 23, n. 4, p. 436-455, 2014.

COELHO, A. L. NASCIMENTO, S.; COELHO, C. BORTOLUZZI, S.; ENSSLIN, L. Avaliação de desempenho organizacional: uma investigação científica das principais ferramentas gerenciais. In: Congresso Brasileiro de Custos, 15., 2008, Curitiba. **Anais...** Paraná: ABC, 2008.

DRUKER, P. **Managing ior Results**, Nova Iorque, Harper and Row. Traduzido em português: Administração Lucrativa, Rio de Janeiro, Zahar Editôres, 1968.

FERREIRA, M.P.; DEABREU, A.F.; DE ABREU, P.F.; APOLINÁRIO, L.G.; DA CUNHA, A. d'A. Management through performance indicators: Result in a technological business incubator. **Production**, v. 18, n. 2, pp. 302-318, 2007.

MOTA, J. CENTRO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA: MODELOS JURÍDICOS POSSÍVEIS. Seminário de Iniciação Científica e Seminário Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão, 13 set. 2017.

MULLER, C. J. Modelo de gestão integrando planejamento estratégico, sistemas de avaliação de desempenho e gerenciamento de processos. 2003. Tese (doutorado em Engenharia de Produção). PPGEP-UFRGS, Porto Alegre. 2003, 292 f. Disponível em: https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/3463 . Acesso em: 16 fev. 2021

RIETBERGEN, M. G.; BLOK, K. Setting SMART targets for industrial energy use and industrial energy efficiency. **Energy Policy**, v. 38, n. 8, p. 4339-4354, 2010.

SANTA CATARINA. (SDS) Guia de Implantação dos Centros de Inovação: Livro I - Plano de Implantação. Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico Sustentável, Florianópolis: SDS. 2017. Disponível em: http://via.ufsc.br/download-ebook-centrosinovacao-1/. Acesso: 28 jan. 2021

SILVA, L.C.S.; KOVALESKI, J.L.; GAIA, S.; SEGUNDO, G.S.A.; TEN CATEN, C.S. The process if technology transfer in Brazilian public universities through technological innovation centers. **Interciencia**, v. 40, n.10, p.664-669, 2015.

TAKASHINA, N. T. FLORES, M. C. X. Indicadores da qualidade e do desempenho: como estabelecer metas e medir resultados. Qualitymark Editora Ltda, 1996.

VAN BELLEN, H. M. Indicadores de desenvolvimento sustentável – um levantamento dos principais sistemas de avaliação. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 26., 2002, Salvador. **Anais**... Bahia: Anpad, 2002.

WECHSLER, S. M.; NAKANO, T. de C. **Criatividade e inovação como elementos da psicologia positiva: implicações para o contexto organizacional**. Aplicações da Psicologia Positiva: trabalho e organizações, 2018.

ZELTZER, R. Indicadores de desempenho: Coleta e análise de dados, estabelecer indicadores e promover melhoria contínua. News Lab, p. 162-163, 2005.

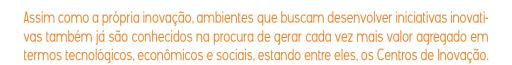
71



APRENDENDO COM O PASSADO PARA CONSTRUIR O FUTURO

13 lições que os Centros de Inovação da Alemanha ainda podem nos ensinar







olarioda oterani Teixen

Esses Centros ganharam protagonismo a partir da década de 80 na Alemanha, onde inicialmente surgiram, e, posteriormente, difundiram-se no restante da Europa, em países como a Suíça e a Áustria. Inicialmente, tanto a sua estrutura como os seus serviços estão relacionados ao suporte governamental na promoção de pequenas e médias empresas, buscando diminuir de forma significativa suas taxas de mortalidade para que as mesmas pudessem impulsionar o desenvolvimento regional (STERNBERG, 1989; STERNBERG, 1995; THIERSTEIN; WILHELM, 2001).

Apesar de ter surgido há mais de 30 anos, é importante observar que algumas características e aprendizados continuam sendo extremamente importantes não somente para a compreensão do surgimento histórico desses ambientes de inovação, mas principalmente pelo fato de que seus resultados e definições ainda são um modelo a ser seguido para os Centros de Inovação atuais. Por isso, pretende-se pontuar por meio de um estudo realizado pelo VIA Estação Conhecimento, os principais insights e boas práticas que podem ser tirados dos Centros de Inovação alemães, sendo não somente os mais antigos achados na literatura, mas também os mais consolidados e que ainda servem de modelo em termos de infraestrutura e forma de funcionamento (HEPBURN; WOLFE 2014; FERREIRA; TEIXEIRA, 2020).

Em um breve contexto, na década 1980 esses Centros de Inovação acabaram se tornando um dos principais mecanismos governamentais de políticas de inovação na Alemanha. O fato de agilizar o processo inovador das pequenas e médias empresas locais, ajudando a encontrar mãode-obra qualificada e intensificar a transferência de tecnologia e conhecimento, conseguiu trazer avanços significativos ao desenvolvimento econômico alemão.

À medida que os centros ganhavam notoriedade e também mais maturidade, alguns desafios ao longo dos anos começaram a ser identificados. Com isso, algumas lições aprendidas foram identificadas à medida que os Centros de Inovação começaram a ganhar mais atuação no ecossiste-



Importância de definir os critérios de escolha do local para a instalação de um Centro de Inovação;



Alinhar o propósito do
Centro de Inovação com os stakeholders e comunidade;



Focar na demanda e não na oferta: análises regionais para quantificar as necessidades de empresas e empresários;



"Mais ativo, menos suporte passivo" – trazer iniciativas que podem oferecer suporte às empresas como consultorias e acompanhamento constantes;



Focar no setor/segmento em potencial da região;



Estabelecer um público-alvo para atingir;



Maior consideração de aspectos de custo;



Divisão de trabalho em transferência de tecnologia e propriedade intelectual;



Combinar os preços de aluguel com alto valor agregado – tomar cuidado para que o Centro não promova uma "cultura de pensionato" e não de inovação;



Relatório de avaliação constantes (medição de sucesso);



Forte foco comercial – direcionar os recursos que tenham potencial de produzir soluções comercializáveis;



12. Agenda de ações "independente"



Criação de laços entre a comunidade de pesquisa local.

ma e enfrentar esses desafios, sendo eles:

É importante ressaltar que as lições aprendidas aqui trazem importantes insights que poderão nortear algumas reflexões sobre o tema. O primeiro deles é o papel importante que esses ambientes acabam apresentando para o desenvolvimento regional, contribuindo com a regeneração econômica local e ajudando na exploração industrial. O segundo é a importância de se manter firme a um alinhamento conceitual e planejamento de longo prazo entre os stakeholders sobre o que é um Centro de Inovação, para quê e porquê ele foi criado. E por fim, a ruptura entre as empresas e sua transformação, incentivar o rápido crescimento e escalabilidade, assim como a importância de criar um mecanismo de distribuição de risco que possa oferecer uma segurança mínima para os empreendimentos nascentes, mas que não os deixem "acuados" para seguir de forma independentes seus próximos passos.

Apesar dos estudos já apontados, de forma alguma exclui o fato que ainda há muito que aprender e analisar sobre esses ambientes, principalmente com a complexidade que a globalização vem trazendo em questões de desenvolvimento tecnológico e soft skills, com constantes mudanças que demandam cada vez mais agilidade na entrega de soluções com altíssimo valor agregado.

Referências:

FERREIRA, M. C. Z; TEIXEIRA, C. S. Centros de Inovação: boas práticas mapeadas na experiência alemã. In: **Habitats de Inovação: conceito e prática**. DEPINÉ, Ágatha; TEIXEIRA, Clarissa Stefani (orgs.). São Paulo: Perse, v. 2, 2020, 230 p. Disponível em: https://via.ufsc.br/wp-content/uploads/2021/01/HABITATS-DE-INOVACAO-conceito-e-pratica-volume2.pdf- Acesso em: 09 mar. 2021.

HEPBURN, N.; WOLFE, D. A. **Technology and Innovation Centres**: lessons from Germany, the UK and the USA. [S.I.], 2014. Disponível em: https://munkschool.utoronto.ca/ipl/files/2015/01/Technology-and-Innovation-Centres-Haltech-Report-2014_1.1.pdf. Acesso em: 05 de fev. 2021.

TAMÁSY, C. Are There Too Many Innovation Centres in Germany? In: Technological Change and Regional Development in Europe. Contributions to Economics. SCHÄTZL, L.; DIEZ, J. R. (Eds) Physica, Heidelberg, 2002. 424 p.

THIERSTEIN, A.; WILLHELM, B. Incubator, technology, and innovation centres in Switzerland: features and policy implications. **Entrepreneurship & Regional Development,** v. 13, n. 4, p. 315-331, 2001.

STERNBERG, R. Assessment of innovation centres—methodological aspects and empirical evidence from Western and Eastern Germany. **European Planning Studies**, v. 3, n. 1, p.85-97, 1995.

STERNBERG, R. Innovation centres and their importance for the growth of new technology-based firms: experience gained from the Federal Republic of Germany. **Technovation**, v. 9, n. 8, p. 681-694, 1989.





Station F - O maior campus para startups do mundo



Um galpão ferroviário dos anos 1920 em Paris transformado em um dos maiores Centros de Inovação do mundo, a Station F fica localizado no 13° arrondissement (divisão territorial da capital francesa), uma região central na metrópole, mas afastada dos pontos turísticos mais visitados da cidade.

O espaço inaugurado em 2017 é o maior campus de startups do mundo, com 34 mil metros, três mil estações de trabalho e aproximadamente 1.000 startups residentes. Essa residência é baseada em dois programas - o Founders Program e o Fighters Program. No primeiro, as startups pagam uma taxa mensal para uma mesa fixa no local e se beneficiam igualmente de toda a infraestrutura e eventos do espaço. No segundo, o "Programa de Lutadores" dá acesso gratuito para o Founder Program e é direcionado a empreendedores com histórico pessoal sem privilégios, imigrantes e refugiados. O objetivo é auxiliar o crescimento das startups iniciantes e dar visibilidade a tais iniciativas para criar um círculo virtuoso de inclusão social através da inovação, e inspirar gera-

ções futuras frente às oportunidades geradas.

Existem atualmente 26 programas internacionais de suporte, incubação e aceleração. Algumas são iniciativas de grandes empresas como Facebook, Microsoft, L'Oréal, LVMH, Zendesk, o banco BNP Paribas, a universidade HEC, além de um makerspace cujo mantido pela empresa Leroy Merlin. Cada programa organiza seu próprio suporte para startups, de acordo com o setor de atuação. Em sua grande maioria especialistas em cada área estão disponíveis para monitoramento regular: gestão, jurídico, marketing, financeiro, recursos humanos, etc. Além disso, existe uma comunidade de mais de 100 fundos de Venture Capital disponíveis desde mentoria em captação até investimento nos negócios em si. Sobretudo, segundo os empreendedores residentes, as grandes empresas parceiras são um importante conector para ganhar contratos ou permitir contatos relevantes. "O desenvolvimento de negócios é notadamente possibilitado pela presença de muitos atores: fundos de investimento, um fab lab e serviços públicos. Além disso, muitos eventos são organizados de forma constante, e é essencialmente o encontro com outras startups e seus parceiros que dão impulso e maximizam as oportunidades de discussão. Tudo está lá para dar aos empreendedores todas as chances de sucesso", afirma Julien Ciacci, empreendedor participante da Incubadora HEC.

Tais interações acontecem através dos elementos essenciais para promoção da inovação: espaços para reuniões, mesas compartilhadas, áreas de convivência, auditório e uma grande área de restaurantes e bares chamada La Felicitá, onde vagões de trem originais foram convertidos em espaços de gastronomia e cultura. Ademais, um grande diferencial foi a criação de um co-living intitulado Station F Flatmates, a 10 minutos

a pé de distância do antigo hangar, com três torres capazes de absorver 600 moradores em 100 apartamentos compartilhados. O objetivo é dar a oportunidade para empreendedores que muitas vezes fogem de Paris pelos preços elevados de moradia, oferecendo aluguéis mais acessíveis.

A Station F é um espaço de destaque por seu tamanho, pelo entusiasmo que desperta e pela enorme comunidade em prol do empreendedorismo. A abertura deste grande Centro de Inovação no coração de Paris é um cartão-postal em termos de atratividade e influência internacional. Isso permite que as autoridades públicas reivindiquem o dinamismo econômico da cidade para que empresas e instituições de ensino possam atrair cada vez mais talentos, oferecendo--lhes uma passagem por este túnel para acelerar projetos e para que empresários trabalhem ao lado de grandes players para apoiar seus negócios.





CENTRO DE NEGÓCIOS E INOVAÇÃO

Ruta N movimenta o ecossistema de Medellín



O Centro de Negócios e Inovação de Medellín na Colômbia, sendo também considerado uma corporação, está localizado no complexo Ruta N, ao qual origina sua nomenclatura.

O ambiente contribui desde 2009 para a melhoria da qualidade de vida dos habitantes da cidade por meio da Ciência, Tecnologia e Inovação. A Ruta N foi originada por meio de uma parceria entre a Prefeitura de Medellín, a Empresa Pública de Medellín (EPM) e a UNE Telecomunicaciones. Cabe destacar o cenário pouco favorável que a cidade estava envolvida ao final dos anos 90 e o movimento em prol do cidadão utilizando a inovação para se tornar em 2016 a cidade que ganhou o Prêmio Nobel de Urbanismo Mundial tendo seu foco futuro voltado a se tornar a cidade mais inteligente da América Latina.

Assim, com a missão de articular o ecossistema e transformar Medellín usufruindo do motor da economia do conhecimento foram delineadas três prioridades estratégicas: atrair talentos, capital e empresas globais para a cidade; desenvolver e fortalecer o tecido empresarial inovador e empreendedor; e gerar soluções de CTI para os desafios da cidade (RUTA N MEDELLÍN, 2021).

Atuação do centro

Fomentando tudo que um Centro de Inovação deve proporcionar ao local ao qual está inserido, a Ruta N disponibiliza de um laboratório de inovação, apoio aos negócios, linhas de financiamento, capacitações e iniciativas voltadas à transformação digital do setor criativo e cultural. Desta maneira conseguiu atrair, pesquisadores, empresários e investidores ao seu ecossistema

Como marco importante, hoje é um dos propulsores do Grande Pacto pela Inovação de Medellín, que se constitui na assinatura, gratuitamente, de cada organização que se inscreve, realiza o Autodiagnóstico da Inovação como sua primeira atividade, e se apropria do compromisso de implementar na organização as ações necessárias ao fortalecimento de sua competitividade e diferenciação na atuação em ciência, tecnologia e inovação.

Ainda cabe destacar que a Ruta N apoia o Distrito de Inovação Medellín,

onde mais de 48 instituições trabalham com cidadãos, empresas e o Estado em questões de inovação, ciência, tecnologia, TIC e saúde. Desta forma, a Ruta N está presente no setor como líder e elo de ligação entre empreendedores e um ecossistema orientado para a inovação, criação de negócios, redes de negócios e busca evolução econômica da cidade para atividades intensivas em ciência, tecnologia e inovação de forma inclusiva e sustentável (DISTRITO MEDELLÍN, 2021).

Como exemplo, estão previstos os seguintes projetos, desenvolvidos pela Ruta N para os próximos 10 anos:

- Revolução de talentos: mobilização de todos os atores do ecossistema de Medellín para preparar o talento necessário para os desafios da Indústria 4.0;
- Impulso para economias criativas e globais: ampliação da oferta programática para apoiar o crescimento dessas atividades,

- priorizadas pelo governo nacional e com alto potencial de desenvolvimento para os próximos anos;
- #4revolução do ponto vista público: atuação com três grandes projetos que visam colocar tecnologias como IA, Blockchain e Internet das Coisas a serviço da sociedade;

Fábrica para produzir hemoderivados: criação de Lifefactors, uma planta de fracionamento que aproveitará os mais de 100.000 litros por ano de plasma que agora são descartados para a produção de medicamentos essenciais.

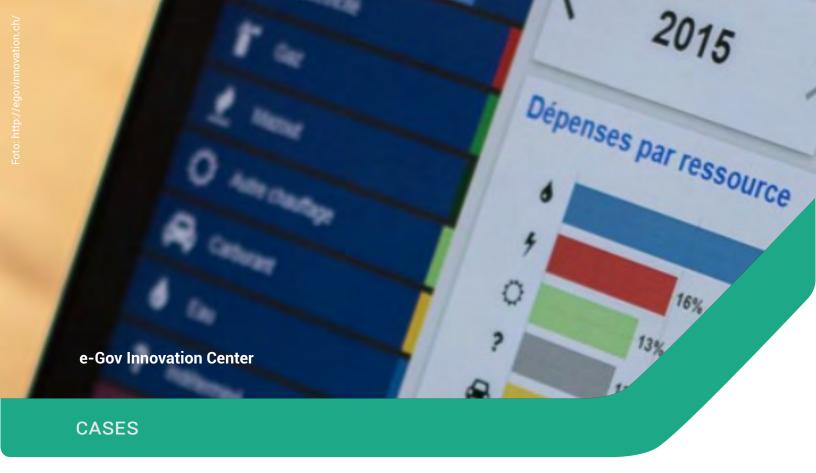
Segundo a equipe de gestão do centro, para o ano de 2021 novas diretrizes estratégicas serão delimitadas. Cabe salientar que devido a pandemia da COVID-19 para acessar o ambiente do Centro é necessário seguir a etiqueta de higiene de combate ao vírus.

Referências:

RUTA N MEDELLÍN. Disponível em: https://www.rutanmedellin.org/es/. Acesso em: 10 mar. 2021.

DISTRITO MEDELLÍN. Disponível em: http://www.distritomedellin.org/que-es-el-distrito/. Acesso em: 10 mar. 2021.

Em 2017 o grupo VIA esteve visitando Medellín. Quer saber mais como foi? Acesse e confira!



Centros de Inovação em diferentes áreas



Os Centros de Inovação tem como um dos seus principais papeis o desenvolvimento regional por meio da vocação local. Contudo, podem atuar visando diferentes especialidades socioeconômicas para o fomento e desenvolvimento de diversos setores. Abaixo apresentamos algumas áreas e exemplos aos quais os Centros de Inovação podem atuar, destacando o setor público, mercado corporativo e empresarial, indústria, desenvolvimento de IoT e gastronomia.

Setor público

O <u>e-Gov Innovation Center</u> é um centro de inovação localizado na Suíça que visa promover inovações no setor público por meio da identificação de iniciativas e/ou estratégias locais ou nacionais de governo eletrônico nos setores público e privado. Além disso, auxilia na promoção de projetos inovadores e no incentivo à sustentabilidade de soluções.



O <u>1717 Innovation Center</u> é um centro de negócios dirigido pela comunidade, abrigando a organização sem fins lucrativos Start-Up Virginia. O Capital One financiou o projeto por meio de seu programa Future Edge, que também ocupa espaço em dois andares para reunir espaço e um laboratório de pesquisa.

O Centro de Inovação do Vale do Silício oferece serviços para conectar corporações globais ao Vale do Silício, desde programas educacionais até a aferição de startups e pesquisa de tecnologia. O Centro atende de maneira online e remota, o que significa que não há necessidade de viajar até o Vale do Silício para que as conexões ocorram.

Empresarial

Centro de Inovação do Parque Tecnológico de Uberaba O Centro de Inovação do Parque Tecnológico de Uberaba inaugurado pela A Prefeitura de Uberaba, Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Inovação (SEDEC) da Prefeitura de Uberaba visa fomentar produtos e serviços inovadores voltados à sociedade com a missão de potencializar o crescimento econômico, disseminando o conhecimento e, agregando valor à produção e qualificação de mão de obra especializada por meio das instituições de ensino presentes no complexo.



O Helix Innovation Center está localizado no campus da University of Dayton em Dayton, Ohio. É um local focado em fornecer um ambiente colaborativo para pesquisadores, acadêmicos e profissionais desenvolverem soluções para os desafios da indústria. O Helix também oferece ambientes de teste para a iniciativa Grind2Energy da Emerson, além de um sistema de refrigeração industrial para testar a aplicação de refrigerantes naturais e recuperação de calor.



O <u>Centro de Inovação da Tata Chemicals</u> é uma instalação de P&D de classe mundial construída com a intenção de criar novos negócios em alimentos, combustíveis, energia, meio ambiente, água e bem-estar. Atualmente, o centro trabalha em mais de 20 projetos nas áreas de alimentos, nanotecnologia e biotecnologia.

Gastronomia

O Centro de Inovação em Gastronomia Abrasel (CIGA) é uma parceria com o Impact Hub Floripa e a empresa Mauá Venture. Tem sede em Florianópolis, mas poderá ser implantado em outras cidades brasileiras. O centro visa conectar toda a cadeia da alimentação fora do lar, a chamada food service, com o mundo da inovação e das soluções tecnológicas

Centro de Inovação em Gastronomia Abrasel (CIGA)



Inovação em IoT

O Cisco Innovation Center Tokyo ajuda organizações locais e globais a melhorar os resultados de negócios. Como um centro de inovação e local de trabalho para clientes, parceiros, startups, universidades e comunidades abertas, demonstra a IoT em ação para resolver problemas de negócios e do setor público, envolvendo-as em soluções rápidas e prototipagem de produtos e pesquisa e investimentos em recursos locais, incluindo empresas e pessoas.



Centros de Inovação para a Educação



Torridy de Ridrie de Godz

O conceito de inovação em educação detém uma ampla rede de significados que estão vinculados às diferentes concepções epistemológicas e ideológicas acerca do processo educativo (TAVARES, 2019)

Como vimos na nona edição da VIA Revista, focada em inovação na educação, inovar na educação depende de diversos fatores, e também de critérios para que possa ser mensurada. Assim é preciso que a discussão seja intensificada em todos os níveis. Ainda, é necessário trocar experiências, compreendê-las em sua complexidade e integralidade no âmbito dos atores, processos, relações, dinâmicas, resistências, dilemas, conflitos e contradições (TAVARES, 2019).

Desta forma, espaços colaborativos que visam a criação, o desenvolvimento, a avaliação de métodos, práticas e tecnologias para a educação se tornam mais comuns. Os chamados Centros de Inovação para educação estão presentes dentro das instituições de ensino, ou são criados de forma colaborativa entre diversos atores, como o setor público, empresas e ONGs.



Um exemplo de Centro de Inovação para a educação é o CIEB, Centro de Inovação para a Educação Brasileira, localizado em São Paulo. O Centro é uma associação sem fins lucrativos, criada em 2016, com o intuito de promover a cultura de inovação na educação pública brasileira. O CIEB atua em apoio à formulação de políticas públicas, desenvolvendo conceitos, prototipando ferramentas e articulando os atores do ecossistema do ensino básico (CIEB, 2021). A governança do CIEB é compartilhada entre as organizações mantenedoras e o poder público. Também fazem parte do conselho da instituição organizações civis e representantes de órgãos da administração pública federal, estadual e municipal (CIEB, 2021).

Entre os eixos de atuação do Centros estão o desenvolvimento de produtos e ferramentas como o Guia Edutec, plataforma para diagnóstico e planejamento do uso de tecnologia nas escolas; a plataforma EDUTEC, ferramenta para busca de tecnologias educacionais; e o guia de implementação de estratégias de aprendizagem remota. Além disso, o CIEB atua no fortalecimento e assessoria técnica e na incidência política na educação (CIEB, 2021).

CIEBP



Também na cidade de São Paulo se encontra o CIEBP, Centro de Inovação da Educação Básica Paulista. Este é um espaço que busca potencializar a criação, o desenvolvimento, a avaliação e a disponibilização de métodos, práticas e tecnologias para atender aos desafios da educação pública. O Centro é uma parceria entre três instituições: Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, Inova Educação e o Movimento Inova (SÃO PAULO, 2021).

O CIEBP é composto por três pilares:

- Práticas Educacionais Inovadoras: pesquisa e acesso à novas práticas de educação.
- Projetos: uso de tecnologias e metodologias inovadoras para aprimorar projetos desenvolvidos na rede pública paulista.
- HUB: Espaço para que EdTechs, educadores, estudantes e empreendedores tenham acesso a um conjunto de metodologias, para validar e colocar em prática ideias inovadoras.

Dentro do Centro há diferentes espaços, entre eles: um estúdio para gravação, edição e transmissão de conteúdos; espaço para produção de protótipos com o apoio de equipamentos como impressora 3D e mesa de corte a laser e espaço dedicado à computação (SÃO PAULO, 2021).

MOVA

Mova é um programa formado sobre uma proposta educacional de três componentes: concepção de espaços, conteúdos educacionais e gestão comunitária. O programa faz parte do propósito da cidade de Medellín, na Colômbia, de incluir a educação na agenda pública como um de seus elementos fundamentais. Mova busca ser um ambiente que fomenta a geração de experiências educacionais e práticas pedagógicas diversificadas e contextualizadas. É também uma plataforma de gestão de propostas e ações, geradas a partir e para a comunidade docente e demais agentes educativos, com aplicabilidade e relevância em diversos contextos (MA-RÍN; GARRIDO; ORTIZ, 2015).

Juntamente com a cidade de Medellín, tem uma relação direta com a formação de professores, diretores pedagógicos e agentes educacionais da cidade, a partir de eventos formativos intencionais, nos quais a cidade torna-se um território para pensar os processos sociais, econômicos e políticos em relação à educação (ME-DELLÍN, 2021).

O Centro de Inovação Docente - Mova é entendido como um ambiente de aprendizagem que visa promover experiências educacionais entre diferentes grupos para estimular experiências permanentes no processo de ensino e aprendizagem para alcançar a inovação educacional. Portanto, o espaço Mova é considerado um espaço de criação e inovação, no qual a interação social é um elemento permanente, que promove a coope-

ração e incentiva o desenvolvimento da pesquisa educacional e da prática pedagógica arrojada, é um espaço transparente e flexível que pode ser utilizado com acesso a todos os tipos de recursos que permitem o fluxo contínuo de ideias de forma horizontal e proposital (MEDELLÍN, 2021).

Além disso, a Mova busca fortalecer o conhecimento e o conteúdo associado a cada um desses processos. Privilegia e busca a formação de professores refletindo sua prática pedagógica, em diálogo com redes acadêmicas de diversas disciplinas por meio da produção de seus saberes pedagógicos (MARÍN; GARRIDO; ORTIZ, 2015).

CEI

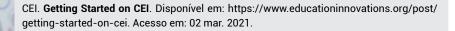


CENTER FOR EDUCATION INNOVATIONS

Como todo Centro de Inovação, que podem ser espaços físicos ou virtuais, os Centros para Inovação na educação também podem ser comunidades virtuais, que é o caso do Center for Education Innovations (CEI). O CEI é uma comunidade virtual e centro de conhecimento interativo para profissionais de educação global, organizações, doadores e apoiadores. Possui como missão fornecer aos profissionais de educação ferramentas para ampliar seu trabalho, permanecer conectado e trocar conhecimentos, recursos e oportunidades por meio de uma plataforma virtual. Foi lançado em 2013 pela Results for Development (R4D), e possui um banco de dados de mais de 700 inovações em educação do mundo (CEI, 2021).

O CEI visa identificar, analisar e conectar programas de educação inovadores em todo o mundo. Para isso, utiliza dois mecanismos que se reforçam mutuamente: uma plataforma pública online em educationinnovations.org e uma rede de organizações nacionais que apresentam novos programas, envolvem as partes interessadas locais e obtêm uma compreensão da atividade de inovação educacional e das oportunidades em cada um país (R4D, 2021). Por meio da plataforma virtual do CEI, profissionais da educação podem compartilhar seus trabalhos e pesquisar por recursos, organizações e oportunidades na área da educação, mantendo uma comunidade ativa em nome da inovação na educação (CEI, 2021).





CIEB. **Centro de Inovação para a Educação Brasileira.** Https://cieb.net.br/. Disponível em: Centro de Inovação para a Educação Brasileira. Acesso em: 03 mar. 2021.

MARÍN, L. M. Q.; GARRIDO, L. C. C.; ORTIZ, J. M. Escobar. El diseño de Mova, Centro de Innovación del Maestro: Un ejercicio colectivo desde los saberes de los maestros, las maestras y otros agentes educativos. **Educación y ciudad**, n. 29, p. 79-88, 2015.

MEDELLÍN. SECRETARÍA DE EDUCACIÓN. **Líderes del Futuro**: el espacio de los maestros y maestras. Disponível em: https://www.medellin.edu.co/mova/. Acesso em: 19 abr. 2021.

SÃO PAULO. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO. . **Centro de Inovação da Educação Básica Paulista.** Disponível em: https://centrodeinovacao.educacao.sp.gov.br/. Acesso em: 03 mar. 2021.

R4D. Center for Education Innovations. Disponível em: https://r4d.org/projects/center-education-innovations/. Acesso em: 02 mar. 2021.

TAVARES, F. G. T. O conceito de inovação em educação: uma revisão necessária. **Educação (UFSM)**, v. 44, p. 4-1-19, 2019.





Centros de Inovação Universitários: preparando talentos para o futuro



Por Rayse Kiane de Souza

Novos Centros de Inovação prósperos estão surgindo em diversas cidades e, muitas vezes, as universidades estão liderando o caminho. Nestes ambientes, colaboradores acadêmicos e da indústria trazem novas tecnologias e produtos desde a ideia até o mercado, junto com valor econômico e novos empregos.

Uma missão comum para Centros de Inovação nas universidades, é melhorar o sucesso dos alunos. Isso pode incluir a renovação de cursos introdutórios, treinamento de professores e programas para melhorar as taxas de retenção e graduação, pois as estruturas e sistemas tradicionais das universidades, muitas vezes, desencorajam mudanças e limitam o pensamento criativo. Atualmente, os membros do corpo docente têm pouco tempo para explorar a pesquisa pedagógica ou descobrir quais tecnologias de sala de aula funcionam para eles e desafios sistêmicos, como retenção de alunos, exigem a coordenação de muitos departamentos do campus (MCMURTRIE, 2018). Outro eixo de atuação destes espaços dentro das universidades é o apoio e estímulo à inovação e a conexão entre a academia e a indústria. Neste modelo as empresas podem ser incorporadas e trabalhar em conjunto com as universidades para criar novos produtos e serviços. Essas parcerias criam benefícios mútuos que criam experiências de aprendizagem para alunos que, por sua vez, emprestam seus talentos para resolver desafios enfrentados pelos negócios e pela indústria (LUKANIC, 2016).

Os Centros de Inovação universitários são espaços que precisam de uma governança ativa, pois são suscetíveis ao fracasso se não identificarem claramente os objetivos, integrar seu trabalho à vida no campus e provar seu valor (MCMURTRIE, 2018). Estes espaços não devem estar separados da vida do campos para não criar ilhas isoladas, devem ser integrados, pois somente com planejamento e atuação integrada dos envolvidos é possível realizar uma mudança sistêmica. Para que não se tornem promessas vazias, e tenham resultados

efetivos, estes espaços precisam de recursos, relacionamento e suporte de alto nível para trabalhar ativamento

Centro de Inovação, Empreendedorismo e Tecnologia da Universidade de São Paulo

O CIETEC - Centro de Inovação, Empreendedorismo e Tecnologia da Universidade de São Paulo possui mais de 20 anos desde a sua criação. Neste período desenvolveu metodologias e expertise na seleção e acompanhamento de empresas nascentes de base tecnológica, traduzidos na sistematização de processos de incubação, na criação e gestão de habitats de inovação e na promoção das atividades e suporte à gestão tecnológica, de marketing e administrativa de startups. O Cietec é a entidade gestora da Incubadora de Empresas de Base Tecnológica de São Paulo USP/ Ipen (CIETEC, 2021).

Research Centre for Gas Innovation

O RCGI - Centro de Pesquisa para Inovação em Gás é um centro mundial para pesquisas avançadas sobre o uso sustentável do gás natural, biogás, hidrogênio e gestão, transporte, armazenamento e uso de CO2. Localizado na Universidade de São Paulo, o centro é resultado da cooperação com a FAPESP para apoiar pesquisas científicas de alto nível para promover o desenvolvimento da indústria de energia. A sua atividade assenta em três pilares: pesquisa, inovação e disseminação do conhecimento (RE-SEARCH CENTRE FOR GAS INNOVA-TION, 2021).

Sua missão é desenvolver pesquisa e inovação para o uso sustentável do gás natural, biogás, hidrogénio e gestão, transporte, armazenamento e uso de CO2 em escala global. Difundir o conhecimento e despertar o Brasil e outros países para o potencial econômico e energético do gás natural e do hidrogênio (RESEARCH CENTRE FOR GAS INNOVATION, 2021).



CITeB

A Universidade Estadual Paulista em cooperação com a prefeitura de Bauru, criou o Centro de Inovação Tecnológica de Bauru-CITeB, com o objetivo de articular, consolidar e ampliar o sistema local de inovação.

Propõe ser um estímulo ao empreendedorismo e integrar novos negócios que estão surgindo com o apoio de universidades, governos, instituições que promovem o empreendedorismo e à inovação. Portanto, toda a estrutura do CITeB é baseada no sistema local de inovação de Bauru e seu entorno, baseado na cultura inovadora, novos produtos e/ou processos de pesquisa, desenvolvimento e conceitos de engenharia, atendendo a empresas e organizações, e visa proteger e valorizar a competitividade e a sustentabilidade econômica e o desenvolvimento social desses empreendimento (CITEB, 2021).

Tata Innovation Center

O <u>Tata Innovation Center</u> é um edifício que abriga uma mistura de empresas e equipes acadêmicas da Cornell Tech. Um terço do prédio é espaço acadêmico, de laboratório e de pesquisa e os outros dois terços abrigam escritórios corporativos para empresas de tecnologia e startups. O Centro de Inovação é onde a academia e a indústria se encontram, sendo um ecossistema que fornece às empresas de tecnologia um canal direto para os talentos da Cornell University (CORNELL TECH, 2021).

Os alunos de pós-graduação passam bastante tempo no Tata Center, participando de cursos, hackathons, dias de demonstração e trabalhando em novos produtos no MakerLAB. Algumas das partes mais distintas da educação da Cornell Tech acontecem no Centro, como: construir soluções de tecnologia, colaborar com empresas em desafios e lançar novos projetos com informações da indústria em tempo real (CORNELL TECH, 2021).

Regis University Innovation Center

O Centro de Inovação busca reunir alunos, professores, ex-alunos e a comunidade para projetar soluções críticas e criativas para os desafios complexos do mundo de hoje. No Centro de Inovação, o objetivo não é apenas encorajar ideias inovadoras, mas também trabalhar para colocálas em prática por meio de parcerias, plataformas e produtos.

O <u>Centro de Inovação da Regis University</u> organiza eventos para estimular a rede de alunos e a inovação. Nos eventos de desafio da inovação é possível participar de uma seleção para ganhar até dez mil dólares e mentoria para seu negócio ou ideia.



O centro também organiza um evento anual com ex-alunos, alunos, professores, funcionários, e conexões da comunidade de negócios para que os alunos atuais possam se integrar na rede criada pela universidade (REGIS UNIVERSITY, 2021).

O Centro de Inovação da Regis University serve como anfitrião para uma série de discussões ligando a comunidade, empresas locais, formuladores de políticas, alunos e professores para debater soluções para os problemas urgentes da atualidade (RE-GIS UNIVERSITY, 2021).

Ohio University Innovation Center

O Centro de Inovação da Ohio University fornece serviços comerciais, recursos e instalações flexíveis, promovendo o empreendedorismo, ajudando a criar empresas de sucesso para uma região próspera. O Centro de Inovação é uma incubadora de empresas que fornece recursos e orientação para empresas iniciantes (OHIO UNIVERSITY, 2021).

O Centro oferece suporte a seus clientes com uma gama considerável de recursos por meio virtual ou local, que inclui treinamento executivo, espaço de escritório profissional, laboratórios de biotecnologia, fabricação aditiva, espaços para conferências e reuniões, contratos com fornecedores com desconto e acesso a uma ampla rede de e especialistas do setor de negócios privados (OHIO UNI-VERSITY, 2021).



Referências:

CITEB. Centro de Inovação Tecnológica de Bauru - CITeB. Disponível em: https://www.facebook.com/Inovabauru/?ref=page_internal. Acesso em: 19 abr. 2021.

CIETEC. CIETEC: inovação e empreendedorismo. Disponível em: https://www.cietec.org. br/. Acesso em: 24 mar. 2021.

CORNELL TECH. **Tata Innovation Center**. Disponível em: https://tech.cornell.edu/campus/buildings/tata-innovation-center/. Acesso em: 24 mar. 2021.

LUKANIC, B. Three Types of Innovation Centers Influencing Higher Education. **Cannon Design**, 2016.

MCMURTRIE, B. The Hope and Hype of the Academic Innovation Center. **The Chronicle of Higher Education**, 2018.

OHIO UNIVERSITY. **Innovation Center.** Disponível em: https://www.ohio.edu/research/innovation/about#OurWork. Acesso em: 24 mar. 2021.

REGIS UNIVERSITY. **The Innovation Center.** Disponível em: https://www.regis.edu/academics/colleges-and-schools/anderson/innovation-center. Acesso em: 24 mar. 2021.

RESEARCH CENTRE FOR GAS INNOVATION. **Sobre o RCGI**. Disponível em: https://www.rcqi.poli.usp.br/pt-br/quem-somos/institucional/. Acesso em: 19 abr. 2021.



Conhecimento, criatividade e coragem frente ao cenário da pandemia



No cenário em que toda a população mundial foi forçada a evitar o contato físico e aglomerações em virtude da pandemia da COVID-19, muitas conexões e interações que ocorriam dentro dos Centros de Inovação foram prejudicadas. Contudo, é sabido que desde a sua concepção grandes desafios envolvem a atuação dos Centros de Inovação.



Para tanto, convidamos Jorge Audy, Superintendente de Inovação e Desenvolvimento da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande de Sul (PUCRS), que possui ampla expertise em ambientes de inovação para falar sobre o contexto atual. De acordo com o superintendente, é necessário entender um Centro de Inovação como uma comunidade que reúne empreendedores, startups e empresas dentro de uma lógica de inovação tendo o empreendedorismo como propulsor para transformar conhecimento em riqueza. "Os grandes desafios envolvem, principalmente nesse

momento, aqueles que são perenes como a articulação, as ações integradas, e a cooperação como um valor central e palavra-chave de um ambiente de inovação", destaca.

Normalmente, a cooperação envolve uma mudança de cultura muito forte nos diversos atores que compõem essa comunidade do Centro de Inovação. Conforme Audy, a construção de uma visão de futuro minimamente consensuada dessa comunidade que mostra onde se quer chegar e os possíveis caminhos, são importantes. "A colaboração, visão de futuro, lide-

rança e fundamentalmente pessoas em interação são essenciais. Não acredito que seja diferente para os diversos tipos de ambientes de inovação, de ecossistemas de inovação, de um Centro de Inovação a um Parque Científico e Tecnológico, pois são ambientes que propiciam conexões", explica Audy.

Porém, atualmente, estamos vivendo um cenário extremamente complexo. "Se por um lado a pandemia da COVID-19 acelera os processos de transformação digital, demandas por novas tecnologias, bem como a demanda por inovação, por outro, este cenário num país tão grande acelera aspectos muito relevantes como as desigualdades, o desemprego, a educação e o próprio sistema de relações entre as pessoas no âmbito da economia, da sociedade e da família" destaca o professor.

Segundo ele, três aspectos são centrais para caracterizar a inovação e o cenário atual. "O primeiro é o conhecimento que é tão importante quanto sempre foi. O segundo é a criatividade, não necessariamente a tecnologia, pois a inovação não precisa envolver sempre a tecnologia, pensando no sentido de que a tecnologia é opcional e a criatividade é essencial e necessária. E o terceiro aspecto emerge a questão da coragem. A coragem para mudar o mindset e para transformar. Assim, esses três C's: conhecimento, criatividade e coragem são fundamentais para enfrentar

o cenário exposto", enfatiza Audy.

Conforme o professor, todos os ambientes de inovação possuem um conjunto de características que os unem e também os diferenciam. "Os Centros de Inovação de modo geral são espaços de conexão com o futuro. Esses ambientes, exatamente por envolver uma comunidade, hoje em dia cada vez mais virtual, mas também presencial muito conectada não só entre si, mas conectada com o mundo, são espaços privilegiados para a leitura dos sinais do futuro e ambientes de construção de estratégias, para cenários cada vez mais turbulentos e incertos", finaliza Audy.

Sobre Jorge Audy e a PUCRS

Jorge Audy é professor titular na Escola Politécnica da PUCRS. Realizou pós-doutorado na IASP Tsinghua University, na China e na Universidade de Málaga, na Espanha. Atualmente é Superintendente de Inovação e Desenvolvimento na PUCRS, instituição que conta com um conjunto de estruturas e mecanismos para promover e apoiar o processo de inovação e empreendedorismo que constituem a Rede INOVAPUCRS. O Centro de Inovação Microsoft PUCRS e o Tecnopuc - Parque Científico e Tecnológico, fazem parte da Rede. O foco da atuação da Universidade por meio da Rede é promover um esforço multidisciplinar para buscar soluções e oferecer respostas às demandas da sociedade em termos de desenvolvimento econômico e social















