



HACKATHONS COMO ESTRATÉGIA DE INOVAÇÃO ABERTA EM MICRO E PEQUENOS NEGÓCIOS

ANDRÉA MARISTELA BAUER TAMANINE - andreatamn@gmail.com
UNIVERSIDADE DA REGIÃO DE JOINVILLE - UNIVILLE

SIMONE LESNHAK WILLEMANN – simone.lesnhak@gmail.com
UNIVERSIDADE DA REGIÃO DE JOINVILLE - UNIVILLE

ISABEL DE ARAÚJO MENESES - isabel7meneses@gmail.com
CENTRO DE INOVAÇÃO DO PLANALTO NORTE

GUSTAVO ROPKE - gustavosbs_@hotmail.com
CENTRO DE INOVAÇÃO DO PLANALTO NORTE

EDUARDA BORGES MORETTI - eduarda.moretti@gmail.com
UNIVERSIDADE DA REGIÃO DE JOINVILLE - UNIVILLE

Resumo

Diante das crises de saúde e econômica ocasionadas pelo novo coronavírus (Sars-COV-2), o modo de consumo/produção enfrentou diferentes fases, desde isolamento até o retorno gradual das atividades econômicas. O impacto socioeconômico gerado levou instituições organizacionais a buscarem ferramentas ágeis para inovação aberta em seus negócios. Para tal, metodologias caracteristicamente presenciais tiveram que ser adaptadas para o modo on-line, como o caso dos hackathons (competições para construir soluções a partir de desafios pré-estabelecidos). Este artigo consiste em um relato de experiência de hackathons on-line desenvolvidos pelo Centro de Inovação do Planalto Norte e Projeto Ideando no período pandêmico de 2020-2021. Como resultados, destacam-se sete (7) projetos no HackCDL (2020) e dezenove (19) projetos inovadores no Cooperahack (2021), demonstrando avanço na cultura inovadora e empreendedora local e oportunizando geração de novos conhecimentos e negócios inovadores.

Palavras-chave: Inovação aberta. Hackathon. Micro e pequenos negócios.



1. INTRODUÇÃO

Em 2020, o cenário global de negócios enfrentou um desafio sem precedentes causado pela pandemia do Coronavírus. Em razão da disseminação do vírus, as medidas preventivas envolveram o fechamento dos comércios e indústrias, diminuindo o consumo e afetando drasticamente a oferta de produtos e serviços.

Neste cenário, os pequenos negócios sofreram um forte impacto. Uma pesquisa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (AGÊNCIA IBGE NOTÍCIAS, 2020), realizada na primeira quinzena de junho de 2020, mostrou que 98% das grandes empresas conseguiram manter suas atividades abertas, mesmo que parcialmente. Já entre os micros e pequenos empresários, apenas 67% conseguiram manter a empresa aberta parcialmente e quase 20% tiveram que encerrar as atividades definitivamente.

A crise vivenciada mostrou claramente que a criatividade, o aprendizado e a agilidade se tornaram fatores obrigatórios. Aqueles que compreenderam esse cenário e utilizaram o conhecimento como alavanca conseguiram agregar mais valor aos seus produtos e serviços, gerar maior satisfação ao cliente, aumentar a produtividade e sair à frente da concorrência pela inovação.

Ao mesmo tempo, ficou ainda mais evidente que para inovar e superar as expectativas do mercado é essencial aos micro e pequenos negócios que busquem formas de compartilharem conhecimento e de se integrarem aos ambientes digitais. Nesse sentido, a inovação aberta, que é o processo de inovar por meio da colaboração com parceiros externos à empresa, passou a ser uma abordagem estratégica mais evidente a todo tipo de negócio.

A partir do conceito de inovação aberta, que é uma abordagem dinâmica, multidisciplinar e ágil para que novas soluções sejam criadas pelas empresas, os hackathons configuram-se como ferramentas eficientes e de baixo custo para atendimento às expectativas e aos interesses dinâmicos do mercado. Portanto, mesmo que a crise provocada pelo COVID-19 seja considerada um cenário adverso, nela também surgiram oportunidades para gerar lucratividade e competitividade por meio da inovação. Nesta linha, este artigo dará foco ao relato de experiências de inovação aberta constituídas por meio de hackathons e vivenciadas na microrregião de São Bento do Sul. A vivência deu-se por meio da organização do HackCDL e do CooperaHack, eventos regionais que promoveram competições de soluções pautadas em demandas de micro e pequenos negócios.

2. INOVAÇÃO ABERTA

O termo inovação aberta (*open innovation*) foi cunhado pelo teórico organizacional Henry Chesbrough em 2003, baseado na premissa de que as ideias precisam passar entre diferentes organizações para criar valor. Segundo Chesbrough (2003), inovar de forma fechada ou aberta são abordagens metodológicas que uma empresa pode optar para desenvolver inovação. A forma fechada é caracterizada pela pesquisa e desenvolvimento (P&D) internos e com pouca ou nenhuma utilização de conhecimento externo. Já a inovação aberta implica em P&D feita com parceiros externos, combinando assim ideias de dentro e de fora da organização. Neste sentido, os hackathons são ferramentas que permitem a trazida do conhecimento externo às organizações, fertilizando o P&D interno principalmente por fazer circular um número maior de ideias.

O modelo de inovação aberta desenvolvido por Chesbrough (2003) é o que segue:

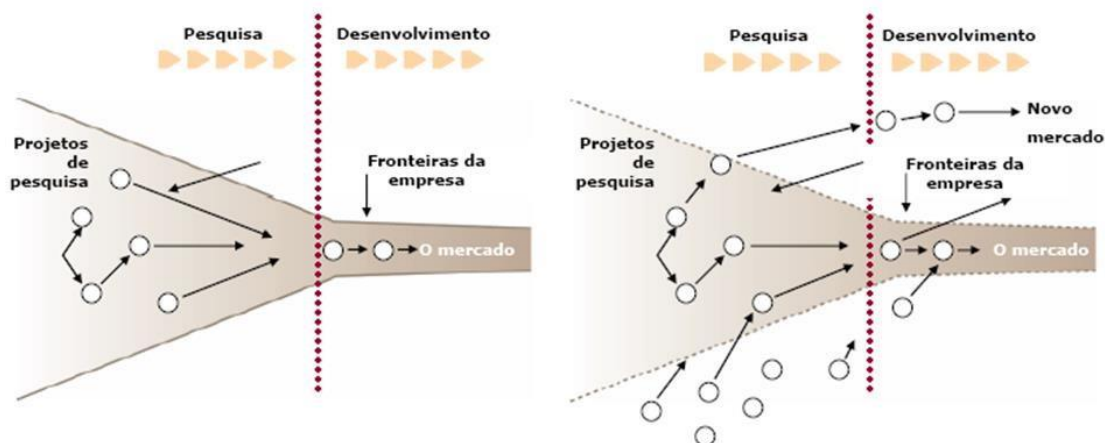


Figura 1: Inovação Aberta - O novo imperativo para criar e lucrar com tecnologia. Fonte: Chesbrough, 2003.

Na inovação aberta, existe uma interação sistemática com agentes externos – universidades, institutos de pesquisa, colaboradores individuais, outras empresas, e redes de inovação. Por esta abordagem é possível associar competências e esforços para a geração de inovações que não poderiam ser criadas, exclusivamente, dentro da organização. Buscam-se também resultados no ambiente externo, que outras empresas estejam dispostas a negociar, ou conhecimentos que possam contribuir para a geração de ideias na empresa.

Byrd e Brown (2003) destacam a importância da geração de ideias ao conceituar a inovação como a combinação entre a criatividade e a tomada de risco. Os hackathons, enquanto maratonas de criação de soluções, são estratégias para geração de ideias novas que visam demonstrar, de forma prática e rápida, conhecimentos e habilidades aplicados diretamente em necessidades do mercado. Importante destacar que são competições que ultrapassaram o universo da tecnologia da informação e atualmente incorporam todo tipo de competência e conhecimento, tornando o processo de inovação aberta ainda mais interdisciplinar e dinâmico.

2.1 Hackathon como motivadores da inovação

A palavra Hackathon é resultado da junção de duas palavras: *hacker*, cujo sentido passou de *experts* em informática para quem possui conhecimento avançado em qualquer área do conhecimento e que consegue aplicar este conhecimento de maneira fora do comum para criar uma solução; e *marathon*, maratona, de de uma corrida de longa duração passou a significar uma jornada prática de aplicação de conhecimentos e habilidades que têm duração de 24, 48 ou 72 horas. Para aumentar o engajamento e espírito competitivo, nos hackathons são oferecidas premiações para as melhores soluções desenvolvidas, tanto em forma de recursos financeiros quanto econômicos.

A utilização de hackathons para geração de soluções por grandes organizações vêm crescendo nos últimos anos, pois promovem a "[...] geração de ideias, identificação de talentos em potencial e estímulo ao uso inovador de seus produtos" (OLIVEIRA e ALVES, 2019, p. 48-53) de forma ágil e motivadora. Além disso, é estratégia utilizada como instrumento para a promoção de cultura inovadora e empreendedora, assim como para a ativação do ecossistema de inovação e empreendedorismo pela possibilidade de geração de novos negócios inovadores.

3. METODOLOGIA

O artigo consiste em um relato de experiência, que “situa o saber resultante de um processo; [...] pode-se considerá-lo em um entrecruzamento de processos, dos coletivizados aos mais singulares” (DALTRO e FARIA, 2019, p. 226). Refere-se uma descrição de uma experiência vivida e suas contribuições para com a discussão de ferramentas de inovação aberta, considerando o cenário complexo e seus atores, assim como os fatores regionais do Planalto Norte de Santa Catarina, área de atuação do Centro de Inovação do Planalto Norte e do Projeto Ideando, da Univille. Os dois hackathons ora tratados foram desenvolvidos para realização on-line, em plataformas digitais, com inscrição gratuita, durante o período pandêmico nos anos de 2020 e 2021.

A população abrangida diretamente pelo estudo corresponde aos moradores da microrregião de São Bento do Sul, com amplitude para municípios adjacentes pertencentes ao Planalto Norte de Santa Catarina. A microrregião de São Bento do Sul possui uma população estimada (IBGE, 2021) de cerca de 140.000 pessoas. A proporção de pessoas ocupadas em relação a população total, de acordo com IBGE (2019), segue em ordem decrescente da seguinte maneira: Campo Alegre (46%), São Bento do Sul (38,2%) e Rio Negrinho (32,7%). O município polo da microrregião, São Bento do Sul, é o que possui a infraestrutura educacional mais ampla ao concentrar em seu território a sede de doze atores de ensino superior e tecnológico identificados durante o mapeamento dos atores do ecossistema de inovação e empreendedorismo realizado em 2021 (CENTRO DE INOVAÇÃO, 2021, no prelo), seguido de Rio Negrinho (03 sedes) e de Campo Alegre, onde não foram identificadas instituições sediadas. Diante da identificação das características do público-alvo dos eventos, foi desenvolvida uma metodologia de hackathon para um público com características de conhecimento inicial e médio do uso de plataformas digitais, estudantes universitários do período noturno com trabalho de tempo integral e trabalhadores de tempo integral.

As etapas de organização dos hackathons compreenderam o planejamento (identificação do tema/oportunidade, público-alvo, apoiadores, patrocinadores, construção do regulamento, mídias e outras estratégias de engajamento de equipes, mentores, avaliadores, metodologia de execução e programação da competição e da cerimônia de premiação. Diante das características contextuais já mencionadas, a metodologia

desenvolvida consistiu em etapas preparatórias para o tema, seleção e oferta de materiais de apoio e uma duração estendida ao longo de uma semana. A programação dos eventos teve a seguinte sequência básica: palestra de abertura sobre temática do evento, webinars sobre modelagem de negócios e pitch, mentorias, postagem do pitch, avaliação dos jurados (avaliação preliminar, questionamentos, avaliação final) e a premiação.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

O HackCDL - Desafio CDL São Bento do Sul, realizado em outubro de 2020, teve como objetivo incentivar e apoiar a proposição e o desenvolvimento de soluções inovadoras aplicáveis a médias e pequenas empresas do setor varejista de São Bento do Sul e região. O HackCDL foi uma competição de novas ideias, online e gratuita, promovida em conjunto pelo Projeto Ideando, Centro de Inovação de São Bento do Sul e Região (agora Centro de Inovação do Planalto Norte) e Câmara de Dirigentes Lojistas de São Bento do Sul (CDL). O tema do desafio foi baseado em pesquisa realizada pelo CDL São Bento do Sul, na qual os respondentes apontaram a necessidade da “busca de soluções baseadas em novas tendências” com vistas para: rentabilidade; novos produtos e serviços; tecnologias inovadoras; capital humano qualificado; novos padrões e comportamentos de consumo da comunidade; valorização do produto/serviço; marketing de posicionamento; gestão financeira.

O início do projeto deu-se pela apresentação da proposta feita pelo Centro de Inovação do Planalto Norte Projeto e pelo Projeto Ideando para a Câmara de Dirigentes Lojistas de São Bento do Sul. Levou-se a ideia como uma oportunidade para desenvolvimento de soluções para micro e pequenos negócios do setor comercial, a qual foi prontamente aceita. A partir da parceria, foi realizado o engajamento com as instituições de ensino da microrregião de São Bento do Sul, pois o hackathon foi voltado ao público universitário da graduação. No total, 58 estudantes participaram do evento, 10 equipes foram formadas, das quais 7 submeteram seus pitches para avaliação. A faixa etária majoritária de participantes foi entre 18 e 24 anos (75,4%), com uma equipe sênior com faixa etária entre 45 e 54 anos. A maioria dos participantes foram estudantes residentes em São Bento do Sul (48), seguido de Rio Negrinho (7), Piên (2) e Campo Alegre (1). No total, estiveram presentes 5 diferentes instituições de ensino superior de São Bento do Sul e mais de 14 cursos.

No caso do HackCDL a preparação para os projetos foi intensa, pois desde o dia 9 de outubro diferentes atividades foram oferecidas – *webinars* sobre tendências no varejo e modelagem de negócio, assim como vídeos e textos sobre outros temas essenciais, foram disponibilizados para o sucesso dos projetos, cuja final ocorreu no dia 16. Mentores foram disponibilizados para apoio especializado aos projetos nas áreas de gestão comercial, inovação e marketing. Ressalta-se a participação dos professores das instituições de ensino, que auxiliaram as equipes durante o evento para preparação e finalização dos projetos no formato de *pitch*, vídeo de até 5 minutos criado para apresentar a solução desenvolvida pela equipe.

Para a formação das equipes, submissão dos pitches e avaliação dos jurados foi utilizada uma plataforma online especializada em hackathons, desenvolvida por empresa que foi parceira do evento. Após o desenvolvimento dos projetos/ideias, as equipes submeteram seus *pitches*, os quais passaram por avaliação e, em seguida, participaram da etapa final para esclarecimento de dúvidas diretamente com os jurados.

Como última etapa do HackCDL aconteceu a Cerimônia de Premiação. As três equipes vencedoras da competição foram:

- a) 1º Lugar - Equipe 12, com o projeto: Alfred, um aplicativo voltado para restaurantes cuja equipe foi composta por estudantes de diferentes instituições de ensino e áreas do conhecimento.
- b) 2º Lugar - Equipe 9, com o projeto: Consulting, aplicativo que conecta indústrias e fornecedores, construído por acadêmicos do curso de Administração.
- c) 3º Lugar - Equipe 3, com o projeto: Conheça o seu produto QR, aplicativo que fornece informações sobre produtos à venda em lojas físicas, com equipe formada por estudantes do curso de Gestão Comercial.

Além da premiação em valores financeiros, os vencedores da competição receberam premiação em incubação e capacitação para negócios. No período pós-competição, as equipes solicitaram capacitação para negócios, porém a incubação foi utilizada apenas pela Equipe 9, por curto período de tempo, sem dar continuidade até o momento. A equipe vencedora (Equipe 12) apresentou divergência interna sobre o desenvolvimento do projeto e ainda não deu sequência à ideia pós-hackathon. A Equipe 3 deu continuidade ao projeto pós-hackathon, fazendo capacitação para negócios e aplicação em campo de sua ideia. Obtiveram excelentes resultados, mas atualmente não estão desenvolvendo o negócio.

O evento realizado em 2021 foi o CooperHack - Hackathon Desafio Civia. Esta edição seguiu o padrão de online e gratuita e foi promovida em conjunto pelo Projeto Ideando, Centro de Inovação da Região do Planalto Norte e a Cooperativa de Crédito CIVIA entre os dias 21 de agosto (abertura das inscrições) e 5 de setembro (final do evento), com entrega das premiações em 16 de setembro. O tema do desafio foi “Soluções para inovação e melhoria de processos em micro e pequenas empresas”. A competição efetivou-se em plataformas virtuais abertas, com exceção da entrega da premiação, no formato presencial. Essa competição buscou gerar novas soluções baseadas em expectativas das empresas em superar seus desafios de competitividade no cenário atual. Indústria, serviços e comércio de micro e pequeno porte foram o contexto no qual as equipes poderiam aplicar as suas ideias, sendo que as propostas deveriam estar centradas em soluções para inovar ou melhorar processos.

O planejamento do evento iniciou-se pelo contato feito pela Civia e SEBRAE para que a competição fosse organizada pelo Projeto Ideando e Centro de Inovação do Planalto Norte com foco em soluções para micro e pequenos empreendedores cooperados. Para identificação do tema do evento, foi realizada uma pesquisa entre os cooperados e também utilizada pesquisa do Sebrae na região, sendo definido o tema “Inovação em Processos de Micro e Pequenas Empresas”, com vistas a: aumento de rentabilidade; novos processos para desenvolvimento de produtos, serviços e tecnologias; atração e retenção de capital humano qualificado; identificação de padrões e comportamentos de consumo; formas de valorização do produto/serviço; marketing de posicionamento e gestão financeira.

O engajamento de equipes deu-se por meio da mobilização das mídias internas e externas dos organizadores e parceiros, sendo utilizados rádios, jornais, plataformas digitais, redes sociais e diretamente ao público universitário com o auxílio dos professores. As inscrições foram realizadas por equipe e, a pedido da comissão organizadora, não foi exigido nível de escolaridade mínimo dos participantes, com o intuito de inclusão de quaisquer

pessoas com ideias criativas dispostas a passarem pela maratona *on-line*.

Com o intuito de criar cultura inovadora e empreendedora na região, foi determinado como critério a ser atendido no processo de formação das equipes: residência e/ou matrícula em instituição de ensino dos municípios de São Bento do Sul, Rio Negrinho, Campo Alegre, Corupá ou Mafra, destacando-se que apenas dois componentes por equipe poderiam ser de outras cidades. As inscrições individuais deveriam atender o limite de 100 (cem) vagas e até vinte equipes poderiam ser formadas. O Cooperahack foi o terceiro hackathon realizado na microrregião de São Bento do Sul com abrangência para municípios adjacentes (Mafra, Rio Negrinho, Campo Alegre e Corupá). Diferentemente dos anteriores, as vagas esgotaram antes da data de encerramento das inscrições, com um total de 97 participantes e 20 equipes inscritas. Dentre os municípios participantes, São Bento do Sul e Rio Negrinho apresentaram o maior número de inscritos (64 e 19 participantes, respectivamente). Além desses, outros municípios catarinenses, paranaenses e até mesmo de outras regiões do Brasil fizeram partedas equipes, conforme mostra a Figura 2.

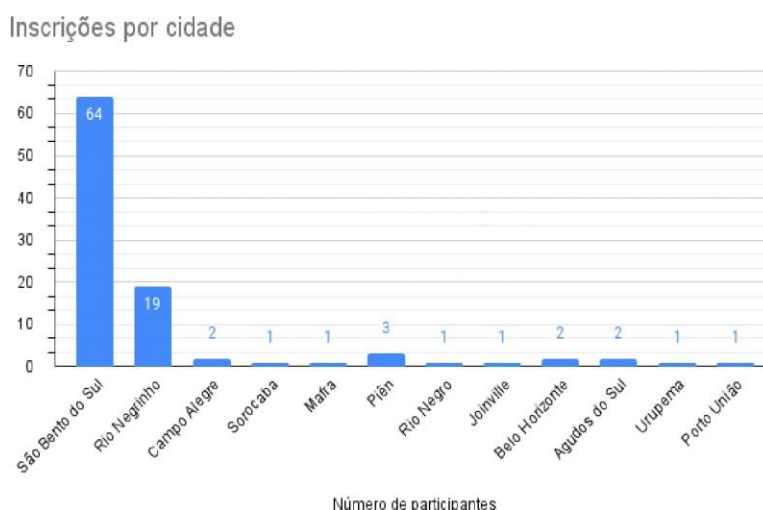


Figura 2: Cidades participantes do evento. Fonte: autoria própria.

Os estudantes universitários computaram o perfil de participantes em maior número (18), mas também fizeram parte do evento analistas, projetistas, supervisores administrativos e de produção, estagiários, eletricitas, professores universitários, consultores de marketing, autônomos entre outros. A grande participação do público universitário foi resultado das frentes estratégicas de divulgação, além do conhecimento pré-existente deste tipo de evento no meio acadêmico.

Antes de iniciar a *competição* foram realizados eventos preparatórios - *webinars* – para a motivação das equipes nas mídias oficiais do evento, com temáticas sobre a melhoria dos resultados empresariais e inovação em processos de micro e pequenas empresas. Realizou-se a abertura do evento com webinar sobre “Colaboração, Cocriação e Inovação”. O direcionamento surgiu para despertar nos participantes e no público em geral a importância da colaboração e cocriação na geração de inovações, além de se desejar destacar a importância do cooperativismo, ressaltado como interesse dos realizadores, assim como ressaltando a premissa de que a colaboração e a cocriação proporcionam, através de trabalho em grupo e das múltiplas experiências dos integrantes, a resolução de desafios (BERTOSO, 2017, p.60).



Para fundamentação dos projetos e das ideias desenvolvidas ao longo da competição, foram oferecidos *webinars* sobre Modelagem de Negócios e sobre a elaboração do *Pitch*. O material para avaliação dos jurados foi um *pitch* de 5 minutos por equipe, no qual deveria vender a ideia abordando essencialmente: dados de impacto, problema que a equipe visa resolver, quem sofre com o problema, a solução, os concorrentes, as formas de monetização, os canais de comunicação com o cliente, projeções futuras e apresentação do perfil da equipe.

Os grupos contaram com a disponibilização de mentorias especializadas feitas por consultores do SEBRAE nas áreas de tecnologia, marketing, finanças e *customer experience*. A área mais solicitada para mentoria foi a da tecnologia (dez equipes solicitantes); em seguida, *customer experience* (com sete equipes); *finanças e marketing* (as duas com o mesmo número de equipes, seis). A parceria com o SEBRAE e a disponibilização de profissionais especializados foi um dos pontos que mais contribuíram com a qualidade da modelagem dos negócios e ideias.

Após toda essa preparação das equipes, foi dado espaço para que elas desenvolvessem a ideia e gravassem seus pitches. O aproveitamento foi considerado muito positivo, haja vista que das 20 equipes inscritas, 19 submeteram seus *pitches*.

A final aconteceu no dia 05 de setembro, em duas fases. No primeiro momento os sete jurados escolhidos pela organização votaram individualmente e, após definidas as dez equipes melhores classificadas, estas foram divulgadas em ordem alfabética para defenderem suas ideias na fase seguinte. No período da tarde, por meio de transmissão aberta nas redes sociais do evento, as equipes classificadas responderam aos questionamentos dos jurados e passaram por nova avaliação. Nesse momento, existe grande ganho de conhecimento e aprimoramento das ideias, além de aumento da perspectiva das equipes para ampliação de pontos que não foram bem explorados dentro do projeto.

Como última etapa do CooperaHack, aconteceu a Premiação, constituída de prêmios financeiros e econômicos. As três equipes vencedoras da competição foram:

- a) 1º Lugar - Equipe Feras, com o projeto: Guarda-roupa online do seu bebê - a proposta visou inovar o mercado varejista da área infantil.
- b) 2º Lugar - Equipe Sem Fronteiras, com o projeto: Aplicativo que conecta os negócios ligados ao turismo na região dos Destinos do Quiriri a clientes que desejam vivenciar experiências inclusivas.
- c) 3º Lugar - Equipe Gigantes, com o projeto: Aplicativo com o objetivo fundamental de fazer a ligação entre o consumidor e o estabelecimento que deseja vender produtos próximos do fim da validade.

A premiação foi realizada presencialmente com a participação dos realizadores e equipes vencedoras, seguindo todas as regras de distanciamento social impostas pela condição de pandemia.



5. CONCLUSÃO

O HackCDL - Desafio Civia 2020 e o Cooperahack - Hackathon Desafio Civia 2021 foram competições que tiveram em comum serem realizadas online e gratuitamente, constituíram-se em iniciativas firmadas através de atores institucionais, de fomento, de ensino e habitats de inovação, com o objetivo de desenvolver soluções para os micro e pequenos negócios locais. O foco de ambos os eventos foi estimular o desenvolvimento, a inovação e a melhoria da gestão empresarial e acesso a novos mercados de forma a proporcionar ganhos de qualidade, produtividade, competitividade e geração de novos negócios.

Diferentemente da busca de parceria para o HackCDL por parte do Ideando e Centro de Inovação para oferta da ação voltada ao setor comercial, o Cooperahack partiu do pedido da Cooperativa de Crédito Civia para fomento da inovação regional dos micro e pequenos negócios do setor industrial, comercial e de serviços.

Ambos os eventos alinharam-se aos propósitos do Projeto Ideando, da UNIVILLE, que tem como objetivo fomentar a cultura da inovação por meio da disseminação de informação relevante e confiável, e a realização de eventos e competições voltados à geração de ideias inovadoras relacionadas às demandas econômicas e sociais da região norte-nordeste de Santa Catarina, assim como aos objetivos do Centro de Inovação da Região do Planalto Norte, de conectar pessoas para inovar e gerar oportunidades para o Planalto Norte de Santa Catarina. Os eventos contaram ainda com o apoio da FAPESC - Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina.

O engajamento das instituições de ensino e o estímulo ao surgimento da figura dos “professores coordenadores” foi um dos aprendizados positivos dos hackathons realizados, tanto na etapa de divulgação do evento como na contribuição sobre o engajamento das equipes formadas dentro das instituições. No HackCDL a participação dos professores foi decisiva para a entrega dos projetos, assim como no Cooperahack.

Destacou-se no Cooperahack, o terceiro hackathon que ocorreu na microrregião de São Bento do Sul, o aumento da participação, assim como dos valores em premiação. Sabe-se que a mudança do mindset e a promoção de uma cultura inovadora e empreendedora não acontece de imediato, porém por meio de conexões importantes, fluxo e ações contínuas, percebe-se que a comunidade local está se envolvendo cada vez mais com as ações desenvolvidas pelo CI e pelo Projeto Ideando.

Além das ideias e projetos desenvolvidos durante o hackathon, várias equipes despertaram interesse em continuidade e remodelagem de seus negócios, as quais estão sendo encaminhadas para a incubadora tecnológica ItFetep e programa estadual de desenvolvimento de ideias em negócios, o Nascer. Porém, é nítido o *gap* no processo de implementação de ideias pós-hackathon e a necessidade de desenvolvimento de programas específicos para unir equipes e as incubadoras tecnológicas municipais.



REFERÊNCIAS

AGÊNCIA IBGE NOTÍCIAS. **Com taxa de sobrevivência de 84,1%, o país tem saldo negativo de empresas em 2018.** Disponível em: <[<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/29212-com-taxa-de-sobrevivencia-de-84-1-pais-tem-saldo-negativo-de-empresas-em-2018#:~:text=Resumo,superior%20\(15%2C2%25\)>](https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/29212-com-taxa-de-sobrevivencia-de-84-1-pais-tem-saldo-negativo-de-empresas-em-2018#:~:text=Resumo,superior%20(15%2C2%25))>. Acesso em: 20 set. 2021.

BERTOSO, L. da S. **A Cocriação como estratégia de inovação no setor de vestuário.** Dissertação (Mestrado em Design) - Comunicação e Design, Universidade do Paraná. Curitiba, p.60 .2017.

BYRD, J. ; BROWN, P. L. **The innovation equation: building creativity and risk talking in your organization.** San Francisco: Jossey- Bass, 2003.

CHESBROUGH, H. W. *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology.* Harvard Business School Press, 2003.

CENTRO DE INOVAÇÃO DO PLANALTO NORTE. **Mapeamento do Ecosistema de Inovação e Empreendedorismo da microrregião de São Bento do Sul.** 2021. No prelo.

DALTRO, M. R.; FARIA, A.A. Relato de experiência: Uma narrativa científica na pós-modernidade. **Estudos e Pesquisas em Psicologia.** Rio de Janeiro, v.19, n.1., p. 223-237. 2019.

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. **The Measurement of scientific and technological activities: proposed guidelines for collecting and interpreting technological innovation data: Oslo manual.** Paris: OECD, 1996. Disponível em: <https://www.oecd.org/sti/inno/2367580.pdf>. Acesso em: 03 out. 2021.

OLIVEIRA, C.A.A.; ALVES, L.L. Hackathon como instrumento de inovação aberta. **Revista DOM,** v.12, n.37, p. 48-53, jan./abr. 2019.

SCHUMPETER, J.A. **Teoria do Desenvolvimento econômico:** uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. Tradução de Maria Sílvia Possas. 2. ed. São Paulo: Nova Cultural, 1985.