

Geração e gestão de ideias: o projeto IDEANDO como estratégia local para a inovação

Tamanine, Andréa M. B.¹, Hübner, Jucilei G.¹, Rank, Sueli M. W.¹, Fernandes, Gustavo F. de S.¹, Stock, Jorge H.¹.

¹Universidade da Região de Joinville – UNIVILLE/SBS

{atamanine, jucilei.geraldo, sueli.rank, gustavofernandes, jorgestock}
@univille.br

Resumo. O artigo se pauta na apresentação do projeto IDEANDO, aprovado pela Universidade da Região de Joinville – Univille - para execução no biênio 2018-2019. A proposta está baseada na estratégia de interação entre ensino-pesquisa e extensão da Univille e se constitui em atividades sistematizadas voltadas à geração de ideias inovadoras. Além disso, o projeto visa levantar cenário das instituições que configuram o ecossistema local de inovação e promover a integração destes atores no ciclo de gestão de ideias até a fase de implementação, momento em que a inovação poderá ser oportunizada. Os principais resultados desejados são uma metodologia de trabalho para geração e gestão de ideias que possa ser compartilhada; uma plataforma online de demandas tecnológicas e sociais e com um mapeamento das instituições que formam o ecossistema de inovação da região que envolve os municípios de São Bento do Sul, Rio Negrinho e Campo Alegre.

Abstract. The article is based on the presentation of the IDEANDO project, approved by the University of the Region of Joinville - Univille - for execution in the biennium 2018-2019. The proposal is based on the strategy of interaction between teaching and research and extension of the Univille and is constituted in systematized activities directed to the generation of innovative ideas. In addition, the project aims to raise the scene of the institutions that shape the local ecosystem of innovation and promote the integration of these actors in the cycle of ideas management until the implementation phase, at which time innovation can be opportunistic. The main desired results are a work methodology for generating and managing ideas that can be shared; an online platform of technological and social demands and a mapping of the institutions that form the innovation ecosystem of the region that surrounds the municipalities of São Bento do Sul, Rio Negrinho and Campo Alegre.

Introdução

É discurso corrente que Universidades e Instituições de Ciência e Tecnologia (ICT) representam elementos centrais nos ecossistemas inovativos ao invocarmos suas competências essenciais, gerar e transformar conhecimento e formar e promover talentos para o desenvolvimento social e econômico. Nesse sentido, ainda há muito a fazer no Brasil a fim de que estratégias e ações sejam de fato efetivas para que estes talentos sejam desenvolvidos na qualidade e velocidade exigidas gerando conhecimento que possa ser aplicado a soluções para problemas reais. Entre os mecanismos envolvidos neste processo, destacam-se aqui os estágios supervisionados, as empresas júniores, as incubadoras e os parques tecnológicos. Nestes mecanismos, programas e projetos precisam atingir níveis diferentes do ciclo *empreender* e *innovar*. Um destes níveis é *idear*, ou nível de *ideação*, no qual este artigo se concentra ao tratar do tema no âmbito das Universidades.

A teoria da Tríplice Hélice (Universidade, Governo e Indústria), de Henry Etzkowitz e Loet Leydesdorff [2000], destaca a entrada da Universidade como elemento

fundamental no cenário da sociedade industrializada, antes fundamentado na relação da indústria e do governo. Segundo Etzkowitz [2011], a universidade ganha destaque especialmente por sua capacidade de geração de capital humano – recebe estudantes que trazem novas ideias para o contexto acadêmico e que, quando se formam, levam consigo o conhecimento para a sociedade [informação verbal]¹. Para dar valor a estas ideias trazidas e este conhecimento a ser levado, considera-se imprescindível a necessidade de gerir a criatividade deste capital humano por meio de estratégias e ferramentas apropriadas, ou seja aplicar a gestão de ideias “Ela é essencial no processo de inovação, pois gerar ideias é pensar criativamente; é ver algo por ângulos diferentes (no entanto as ideias precisam ser aceitáveis, executáveis e proporcionar multiplicidade de perspectivas, alternativas e variações)” [David, Carvalho e Penteado, 2011, p. 16].

A contribuição originada da Universidade só será imprescindível para a inovação se articulada com os demais elementos do Sistema Nacional de Inovação (SNI): empresas e governo. Mesmo que tal conceito seja lógico e claro, não é facilmente operacionalizado na atual cultura relacional entre os três elementos, em especial entre universidade e empresas. O que deveria ser uma via de mão dupla entre demandas e soluções para o desenvolvimento da universidade empreendedora e impulso para movimento natural do sistema inovativo nacional e regional, é um dos grandes desafios da inovação brasileira. Visando tratar este gargalo ao concentrar esforços na gestão de ideias, obteve-se aprovação do Projeto IDEANDO, submetido ao Edital 01/17/ PROEN/ PRPPG/ PROEX - Chamada de Projetos Integrados de Ensino-Pesquisa-Extensão da Universidade da Região de Joinville - Univille, vinculado a cursos em andamento no *Campus* São Bento do Sul. Assim, por meio de desenvolvimento e aplicação de estratégias para geração e gestão de ideias, o Projeto IDEANDO visa promover o empreendedorismo científico e tecnológico originado do ambiente acadêmico de São Bento do Sul e região e conta com a parceria da Prefeitura Municipal de São Bento do Sul – Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Turismo e da Incubadora Tecnológica de São Bento do Sul – ITFETEP.

A realização do projeto IDEANDO alinha-se ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da Univille ao respeitar diferentes diretrizes, tais como: 1) *aproximação entre currículo, cidadania e profissão e aproximação entre currículo e realidade social e profissional* ao levar os estudantes dos cursos de Engenharia Mecânica e Elétrica e Administração a trabalhar diretamente com demandas da comunidade, discutir e pesquisar soluções para problemas reais; 2) *experiências transformadoras e criatividade* ao fazer com que os estudantes e docentes sejam desafiados a sair da sala de aula tradicional para criar formas de expressar os conhecimentos de forma crítica e reflexiva, buscando atender as exigências de soluções factíveis e economicamente viáveis diante de um mundo complexo e globalizado, assim “favorecendo uma formação humanística, científica e profissional engajada com a transformação social” e baseando-se “no pensamento criativo para dirigir a resolução de problemas complexos, propondo soluções diferenciadas ou atreladas ao valor humano, ambiental e/ou social”. [Univille 2017-2021, p. 108].

O contexto estadual em prol da inovação

Em Santa Catarina, um movimento intenso pela inovação vem sendo desenvolvido nos últimos anos. O marco mais recente deste movimento ocorreu em outubro de 2017,

¹ Palestra proferida durante o Fórum de Inovação de Joinville e Região, na Universidade da Região de Joinville, em 2011.

quando realizou-se o I Encontro do Ecosistema Catarinense de Inovação, momento no qual diversas entidades promotoras de Ciência, Tecnologia, Inovação e Empreendedorismo, entre elas a Univille, oficializaram o Pacto pela Inovação. O Pacto é um conjunto de ações com as quais Governo, Universidades, Entidades e Empresas firmam o comprometimento de trabalharem com o objetivo comum de acelerar o desenvolvimento do ecossistema de empreendedorismo e inovação catarinense, e fazer de Santa Catarina um dos estados mais inovadores do mundo.

Sustentada pelo Pacto, a principal estratégia catarinense está baseada na implantação de Centros de Inovação. Segundo a Política de Inovação conduzida pela Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável de Santa Catarina – SDS, o estado foi dividido em 13 polos econômicos e cada um deles deverá constituir-se em um polo de inovação, onde um dos municípios que forma o polo implementará um Centro de Inovação. O desafio atual da construção, implantação e consolidação de 13 Centros de Inovação (CIs) distribuídos pelo estado catarinense implica em uma atuação regional baseada em ações coordenadas para atender a todas as cidades envolvidas. Este é um grande desafio para o qual é necessário construir políticas e instrumentos que propiciem movimentos sinérgicos que possam, ao mesmo tempo, estimular ações em conjunto e valorizar as particularidades regionais. Um destes instrumentos são projetos e programas que visem a geração de ideias inovadoras para os desafios locais, como visa promover o projeto IDEANDO aqui apresentado.

A distribuição dos Centros de Inovação de Santa Catarina, sedes administrativas dos polos, pode ser vista na Figura 1.



Figura 1 - Mapa dos Centros de Inovação no estado de Santa Catarina
Fonte: RECEPETI, 2015.

Entre os polos definidos estão Joinville e São Bento do Sul, cidades em que a Univille atua diretamente. São Bento foi definida como sede da região norte-nordeste, ganhando mais responsabilidades e oportunidades, especialmente para as ICTs locais no sentido de envolver sua estrutura e seu capital científico e tecnológico em busca do desenvolvimento social e econômico almejado pela política estadual. Haja vista a Univille acompanhar e conhecer esta política desde suas primeiras ações em 2012, o IDEANDO se comprometeu com apoiar o processo de mapeamento do ecossistema da região de São Bento do Sul, conforme preconiza o plano do Governo de Santa Catarina. Por meio da metodologia apresentada no Guia de Desenvolvimento de Ecossistemas e Centros de Inovação, lançado ao final de 2017, o mapeamento fornecerá a identificação e permitirá

a formação do trabalho em rede entre os agentes do ecossistema, informação valiosa para publicações e conhecimento necessário ao trabalho do IDEANDO, entre outros projetos que possam surgir nesta área.

A base conceitual do Projeto IDEANDO

Com base nos pressupostos teóricos da Inovação Aberta, o Projeto IDEANDO é proposto como uma forma concreta de aplicar o conhecimento obtido na pesquisa acadêmica às demandas da sociedade, aliando desafios reais aos conceitos estudados em sala de aula e oportunizando que o desafio trazido seja devolvido à sociedade em forma de solução. O termo *open innovation* - inovação aberta – foi cunhado pelo teórico organizacional Henry Chesbrough em 2003 e consiste na afirmação de que as ideias precisam passar entre diferentes organizações para criar valor. Segundo Chesbrough, uma empresa pode desenvolver inovação de duas formas: inovação fechada ou aberta. A forma fechada consiste em fazer pesquisa e desenvolvimento (P&D) internamente e com pouca ou nenhuma utilização de ideias externas. A inovação aberta implica em P&D feita com parceiros externos, a exemplo das Universidades, combinando ideias de dentro e de fora da organização. Neste sentido de combinação, programas de geração de ideias são ferramentas fundamentais para a dinamização dos processos de criação e transferência de conhecimento em abordagens de inovação aberta. Destaca-se a importância de gerar ideias para o processo inovativo, pois:

Most admit that a systematic process for innovation is necessary and that the idea development phase is a central part of the innovation process. It is within the idea phase (also known as the Discovery Stage) the concept, product, or radical change is conceived and defined. A successful idea phase should result in a limited amount of ideas, which are matured sufficiently in order to make a decision for further development and implementation. [Kielgast; Vedsmand; Stern Dahl, 2018, *web*].

Levando em conta a importância de sistematizar a produção e coleta de ideias inovadoras, o IDEANDO visa somar-se a outras ações já desenvolvidas no Estado de Santa Catarina a fim de capacitar, promover e disseminar métodos e atividades para a geração de novas ideias advindas do potencial criativo, científico e tecnológico de professores pesquisadores e estudantes de graduação e pós-graduação diante de problemas sociais, econômicos e tecnológicos da região utilizando-se do *Challenge Driven Innovation Method* [Innocentive, 2018, *web*]:

In its most basic form, a Challenge is a well-formed problem whose solution has value to an organization. Challenges come in a variety of forms, from pure ideation (a broad question formulated to obtain access to new ideas) to those that require more rigor (e.g., the physical attributes of a disease biomarker) [...]. From this perspective, Challenges are a formidable mechanism for decomposing problems into manageable fragments and distributing the work to the individuals and groups that can best solve them.

Projetos e programas de estímulo à geração de ideias inovadoras são instrumentos fundamentais para inovar, e os *challenges* fazem parte destas ações. A principal característica desta ferramenta percebida em experiências internacionais [Tamanine, Areas e Lagemann, 2017] foi a concretização da cultura de *demand pull* entre os pesquisadores da universidade, e os resultados expressivos em criação de *spin-offs* e *start-ups*.

Como defendem Davila, Epstein e Shelton [2007], as ideias são o motor da inovação. As ideias começam com o reconhecimento e entendimento de que em algum ponto existe uma “dor”, que tanto pode ser uma necessidade grande ou pequena, atual ou futura de criar um novo item de produto, um elemento de um novo modelo de negócios, um processo tecnológico aperfeiçoado, ou um modelo de negócios inteiramente novo. Michalko (2003) sustenta a lógica da importância de se gerar grande número de ideias quando afirma que a criatividade demanda grandes quantidades de alternativas e essa quantidade proporciona qualidade. Para o autor “Gerar ideias significa desafiar todos os pressupostos e pensar produtivamente olhando as coisas com tantas formas quanto possível” [Michalko, 2003, p. 52].

Sob o ponto de vista do capital humano, este torna-se o grande eixo da inovação, afinal “máquinas não concebem ideias, portanto não podem inovar”. [David, Carvalho e Penteado, 2011, p. 30]. Nem todas as pessoas são criativas, mas a criatividade pode ser ensinada e estimulada. No âmbito das organizações, três são as possibilidades de resolver o problema da geração de ideias: capacitar pessoal interno, contratar pessoas criativas ou adquirir criatividade de fontes externas [De Bes & Kotler, 2011]. No caso das Universidades, dado que as provas seletivas não têm por finalidade avaliar o poder criativo, os criativos terão de ser identificados, os não criativos capacitados e as fontes externas terão de ser monitoradas como oferta de conhecimento, obtido por prospecção ou por diferentes formas de compartilhamento. Surge então a necessidade de programas e projetos que façam este monitoramento e articulem técnicas e estratégias para estas finalidades e possam gerar ambientes de promoção e gestão de ideias. Nestes ambientes, além das ferramentas adequadas à idealização, conceitualização, experimentação e busca da implementação das ideias - interna ou externamente, são necessários processos de motivação – reconhecimento e premiação, grandes desafios se observado o ensino ainda tradicional e compartimentalizado que predomina nas instituições de ensino superior do país. Não basta ser empreendedor, para inovar também é preciso ser criativo, portanto os esforços em inserir estudos sobre criatividade são merecedores de apoio e incentivo, a exemplo da disciplina de Criatividade e Inovação no curso Administração da Univille, um dos campos de testes do trabalho do IDEANDO.

A execução do Projeto IDEANDO

O projeto IDEANDO foi aprovado para execução no biênio 2018-2019, conta com 3 pesquisadores e dois alunos bolsistas. O cronograma é constituído por diferentes *ciclos* anuais que envolvem atividades de ensino, pesquisa e extensão. Por *ciclos* entende-se o cumprimento de agendas divididas entre cada 2 ou 3 meses de projeto em 2018 e em 2019, que vão desde a identificação dos elementos do ecossistema inovador da região, construção de materiais didáticos para os experimentos, preparação e testes das aulas práticas e de campo, sensibilização de professores até a construção de uma plataforma online com identificação de demandas. No caso de competições de ideias, estas serão organizadas com base no tema definido a partir da classificação das demandas e do público envolvido e poderão ser executadas em parceria com parceiros externos, a exemplo da Incubadora ITFETEP. É importante frisar a importância do trabalho de pesquisa e planejamento que vem sendo realizado em 2018, pois como a proposta é nova o sucesso depende de metas bem calculadas.

Atualmente estão em andamento a pesquisa bibliográfica, a construção e teste das atividades práticas e de campo para os estudantes e o mapeamento do ecossistema

inovador da região. No caso do mapeamento, defende-se que visão compartilhada de futuro e valores comuns são fatores críticos para a inovação em um território, portanto além de oferta de estruturas físicas e suporte técnico para a inovação, a dimensão relacional também é determinante. Por isso, é importante conhecer os atores para que se possa estruturar o trabalho em rede. Além disso, para gerar ideias inovadoras conhecimento é insumo essencial, e quanto mais heterogêneas as fontes do conhecimento, mais possibilidades de complementariedade, de projetos *cross-sector* e de aprendizagem pró-inovação [Giget *apud* Nascimento, Labiak Júnior, 2011, p. 01]. Com o mapeamento, roteiros de visita e interação poderão ser planejados, assim como apresentados aos estudantes as opções de apoio e de espaços existentes regionalmente para projetos inovadores, assim como a disponibilização desta informação aos empreendedores que se interessem em conhecer o que a região oferece.

Entre as atividades desenvolvidas, foram selecionadas 35 técnicas e exercícios de estímulo à criatividade, das quais 6 foram testadas com estudantes da graduação. Uma das práticas foi realizada em uma sala especial, denominada sala de metodologias ativas, disponível na Univille. Este tipo de espaço de design diferenciado e integrativo é o ambiente ideal para as técnicas identificadas, da mesma forma que se vê cada vez mais empresas oferecendo aos funcionários ambientes onde possam inspirar-se, concentrar-se e até mesmo divertir-se. Dini, Cunha e Amorim [2014, p. 28] concluem que:

É possível observar que o emprego de layouts não convencionais não é uma unanimidade quando observamos empresas inovadoras. Entretanto, algumas empresas buscam esta abordagem como as fotos das empresas Facebook, a Apple e o Google evidenciam. O cotidiano destas organizações por meio do layout de seus escritórios, servem como facilitadores para reunir quase todos os elementos que são favoráveis para a criatividade e inovação. Em suas cores, formas, transparências e quebra de barreiras na comunicação.

Em 2019, planeja-se instalar um laboratório de criatividade (CreativeLab) para ser utilizado para as atividades de ensino e de extensão do IDEANDO. Em setembro, a 1ª atividade de campo será realizada na cidade de Florianópolis, com visitas guiadas a espaços de cocriação, empreendedorismo e coworking. Na sequência, planeja-se fazer roteiros na região de abrangência do projeto. Outras atividades já realizadas consistiram em levantamento e discussão sobre conceitos de criatividade, aplicação de testes para identificação de níveis de criatividade e apresentação e discussão sobre a criatividade em negócios e produtos inovadores.

Acredita-se que a longo prazo projetos como o IDEANDO trarão ganhos para a comunidade regional por meio da promoção de práticas de inovação aberta, compartilhamento e cooperação entre os atores da Trílice Hélice, pois assim se pode construir a cultura do empreendedorismo regional, a possibilidade de diversificação da economia da região, a promoção do desenvolvimento tecnológico nas indústrias locais e a geração de empregos altamente qualificados para os estudantes. O trabalho proposto beneficiará a comunidade científica são-bentense também por agregar valor aos investimentos já realizados nas ICTs locais e oportunizar novas pesquisas e publicações. Ajudará especialmente a Univille na busca de sua condição de Universidade empreendedora e sustentável. Ao tratar de desafios locais, também se considera como benefício a contribuição que será oferecida ao ecossistema local em sua busca por desenvolver sistemas urbanos mais inteligentes.

A estruturação e aplicação do Projeto IDEANDO busca gerar novas possibilidades de empreender e inovar no cenário norte catarinense, ligando-se diretamente aos resultados desejados para os Centros de Inovação propostos pelo governo do estado de Santa Catarina e pelos municípios sede, entre eles São Bento do Sul. Outrossim, a proposta está relacionada às diretrizes dos cursos de graduação a serem envolvidos na tarefa de trazer as demandas a serem solucionadas (social e econômico) para suas atividades de ensino-aprendizagem, pesquisa e extensão, construindo a ponte de interesse do investimento privado no manancial de talentos humanos e na produção do conhecimento aplicado que gerem melhores condições de vida a todos.

Considerações finais

Neste momento de exigência de leitura eficiente dos cenários globalizados presentes e futuros para encontrar as “dores” que geram as oportunidades de inovação, é imprescindível a cooperação integrada dos atores da Tríplice Hélice, porém, como já dito, este ainda um grande desafio no Brasil. Defende-se que este desafio somente será superado com ações e principalmente resultados que promovam a confiança entre os atores. Esta confiança deve ser cultivada e se dará principalmente por meio do sucesso alcançado em ouvir demandas, compreendê-las, desenvolver e captar boas ideias, inovar e transferir conhecimento e tecnologia.

Portanto, com o desenvolvimento do PROJETO IDEANDO, almeja-se contribuir com o desenvolvimento econômico e social da região,

[...] gerando não empresas comuns, mas sim empreendimentos com graus de inovação diversos, o que faz um ciclo gerador de riquezas muito mais valiosas do que somente faturamento: educação de melhor qualidade, qualificação de mão de obra, geração de patentes, empregos de maior valor e maior qualidade de vida. [Bouchardet, 2012, p. 138].

O Projeto IDEANDO enfrentará outro grande desafio que vai além criar um ambiente gerador de grande número de ideias, o de fazer essas ideias progredirem para os estágios seguintes do processo de inovação. Assim, será fundamental a atuação de outros profissionais, internos e externos, para analisar ideias economicamente viáveis e viabilizar um número administrável de ideias ao longo de todas as fases e estágios do processo de busca pela inovação [Davila, Epstein e Shelton, 2007]. Ainda no que se refere ao apoio ao projeto, destaca-se também que nas atividades de mentoria e potenciais casos de incubação buscar-se-á disponibilidade profissionais especializados nas áreas necessárias. Estes virão sob convite, por meio das parcerias a serem ampliadas, destacando-se a importância da participação dos diferentes atores da Tríplice Hélice para o sucesso de um projeto desta natureza. Cada qual deverá exercer protagonismo nas diferentes fases do processo e contribuir com recursos para sua viabilização.

No caso dos estágios mais avançados do processo, em que os projetos gerem empresas, as incubadoras da região como a parceira ITFETEP e a RINETEC (Rio Negrinho) terão papel fundamental, assim como conta-se com o apoio do Inovaparq e do Centro de Inovação de São Bento do Sul, que está em fase de construção. Quanto ao valor

a ser obtido por estes *habitats* de inovação, pesquisas realizadas em bases documentais [Ufcbip, 2016; Velocity, 2016; Rice Alliance, 2016] demonstram que espaços de inovação com maior sucesso na busca pela auto sustentabilidade têm abrigo na qualidade das ideias e das equipes, o que por sua vez potencializa o sucesso dos empreendimentos gerando confiança nos parceiros privados e fundos de investimento que contribuem para a sustentação dos espaços. Assim, processos de criação, seleção, avaliação e acompanhamento são fundamentais para que as boas ideias e as boas equipes sejam levadas aos espaços de inovação. Por outro lado, também as instituições universitárias devem ter claro que atividades de estímulo à criatividade precisam ter aceitação institucional como estratégias de ensino, pesquisa e extensão, estabelecendo-se então como ambientes propícios ao perfil de Universidade Empreendedora.

Enfim, ressalta-se que, no contexto brasileiro, ao se tratar das barreiras para P&D&I, segundo o Relatório da Unesco [2010] um dos grandes problemas a serem superados nos próximos anos é intensificar a P&D empresarial por meio de ambiente adequado e interação entre comunidades de pesquisa acadêmica e empresarial: acredita-se que o IDEANDO poderá ser um instrumento significativo no ecossistema local para que os ambientes de inovação promovam uma interação crescente entre pesquisadores, governantes e empresários e que se possa evoluir para modelos mais sinérgicos dentro do sistema regional de inovação.

Referências

- Bouchardet, Roberta L.S. (org.) (2012) *Parques tecnológicos: plataformas para articulação e fomento ao desenvolvimento regional sustentável*. ANPROTEC: Brasília.
- Chesbrough, H. W. (2003) *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*. Harvard Business School Press.
- David, D. E.; H. G. Carvalho; Penteadó, S. R. (2011) *Gestão de ideias*. Curitiba: Aymarã.
- Davila, Tony; Epstein, Marc J.; Shelton, Robert. (2007) *As Regras da Inovação*. São Paulo: Ed. Artmed.
- De Bes, F.; Kotler, P. (2011) *A bíblia da inovação*. São Paulo: Leya.
- Dini, P.; Cunha, Y. L. de O.; Amorim, R. de L. *Ambientes Criativos e o Exercício da Inovação*. (2014). Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/295579122_Ambientes_Criativos_e_o_Exercicio_da_Inovacao>. Acesso em: 06 maio 2018.
- Etzkowitz, H.; Leydesdorff, L. (2000) *The dynamics of innovation: from national systems “mode 2” to a triple helix of university-industry-government relations*. Research Policy, Amsterdam, v. 29, n. 2, p. 109-123.
- Innocentive. *Challenging the public to do good*. Disponível em: <https://www.innocentive.com/resources-overview/whitepapers/>. Acesso em: 20 nov. 2017.
- Michalko, M. (2003) *From Bright Ideas to Right Ideas: Capturing the Creative Spark*. The Futurist, v.37, n.5, p. 52-56.

Nascimento, D.E.; Labiak Júnior, S. (2011) *Ambientes e dinâmicas de cooperação para a inovação*. Curitiba: Aymarâ.

Recepeti. Rede Catarinense de Inovação. (2018) *Centros de inovação*. Disponível em: <<http://recepeti1.hospedagemdesites.ws/institucional/a-recepeti/centros-de-inovacao>>. Acesso em: 10 ago.

Rice Alliance. *Rice Alliance for Technology and Entrepreneurship Receives National Recognition for Technology Entrepreneurship Program*. Disponível em http://alliance.rice.edu/RA2011_2Column.aspx?id=728. Acesso em: 02 dez. 2016.

Ufcbip. *Business Incubation Program*. Disponível em: <<https://incubator.ucf.edu>>. Acesso em: 01 dez. 2016.

Tamanine, A. M. B.; Areas, P. de O.; Lagemann, G. V. (2017) *A formação internacional como capital de conhecimento para os ecossistemas de inovação do Brasil: um relato de experiência a partir do Programa Estágio Pós-Doutoral PCTI 2014*. In. Anais...Conferência Anprotec Rio +30. Rio de Janeiro, 2017. ISBN: 2017: 978.85.87196-39-2.

Univille. Universidade da Região de Joinville. (2017) *Plano de Desenvolvimento Institucional 2017-2021*. Universidade da Região de Joinville. Joinville, SC: Editora UNIVILLE.

Velocity. *About the Velocity Program*. Disponível em: <<http://velocity.uwaterloo.ca/about-us/>>. Acesso em: 01 dez. 2016.