

RESUMO

O objetivo deste projeto é fazer um mapeamento das instituições de diversas naturezas que se encontram no bairro da Urca onde se localiza um dos campus das Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro segundo a categorização proposta no conceito de ecossistema de inovação visando uma aproximação entre os atores que permita no futuro o estabelecimento de parcerias que apoiem o processo de inovação e soluções de problemas baseados no conhecimento. Este projeto utilizará sistemas de dados provenientes bases de dados científicas e tecnológicas, da Classificação Nacional de Atividades Econômicas, e outros dados coletados gerando uma base de dados local com parâmetros para o planejamento das atividades de interação universidade - empresa. Em paralelo serão desenvolvidos levantamentos empíricos na região objeto do projeto de forma a permitir a entender a como se distribui espacialmente as organizações de diversos tipos, como instituições de ensino, empresas, organizações não governamentais e outras. A atualização da base de dados permitirá no futuro realizar o acompanhamento periódico das atividades empreendedoras desenvolvidas por esta universidade gerando uma metodologia que possa ser difundida para outras instituições de ensino, além de contribuir para o desenvolvimento econômico, social e para a inovação. Os resultados preliminares indicam a existirem de 54 organizações divididas em instituições de ensino superior, empresas, organizações não governamentais e outras.

Palavras chave: Ecossistema de Inovação, Hélice Tríplice, Universidade Empreendedora.

¹ Projeto aprovado pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Inovação – PROPGPI Diretoria de Inovação Tecnológica – DIT, Edital PROGRAMA INOVA UNIRIO – PROPGPI/DIT 2017 (IN-UNIRIO) — Apoio a Projetos de Inovação — 2017.
Disponível em <http://www.unirio.br/propg/diretoria-de-inovacao-tecnologica-cultural-e-social/editais/resultado-final-inova-2017>.

1. INTRODUÇÃO

O conceito de ecossistema de inovação é utilizado para descrição e análise de ambientes regionais constituídos por um grande número de participantes de diversos tipos de organizações bem como os recursos necessários para inovação. Entre as organizações participantes estão incluídos universidades, pesquisadores, empreendedores, investidores, capitalistas de risco, instituições governamentais e não governamentais, bem como fornecedores de serviços técnicos. Na perspectiva do ecossistema de inovação o foco da atenção é voltado para aspectos mais intangíveis e qualitativos, como as interações e relacionamentos que interferem no processo de inovação do que na infraestrutura ou recursos existentes (Jackson, 2011).

Para a OCDE (2010) um dos fatores chaves do sucesso para a construção de parcerias é a presença de facilitadores regionais que possam agir como elementos de contato entre as diferentes redes. A cooperação pode ser encorajada entre universidades de outras instituições de forma a facilitar a formação de massa crítica para o desenvolvimento regional.

O objetivo deste projeto é fazer um mapeamento das instituições de diversas naturezas que se encontram neste bairro segundo a categorização proposta no conceito de ecossistema de inovação visando uma aproximação entre os atores que permita no futuro o estabelecimento de parcerias que apoiem o processo de inovação e soluções de problemas baseados no conhecimento.

No bairro da Urca, segundo levantamento preliminar, existem diversas instituições de pesquisa, ensino e apoio à inovação como UNIRIO, UFRJ, IME, IBCTI, CBPF, Instituto Cultural Cravo Albin, Instituto Europeu de Design, entre várias outras. Também se encontram neste espaço geográfico empresas de vários setores econômicos.

A inovação desta proposta está na articulação das instituições desta região da cidade do Rio de Janeiro, incluindo a UNIRIO, para assumirem um papel de estímulo à inovação na região. Considera-se que estas instituições possuem um considerável número de pesquisadores em diferentes áreas do conhecimento que poderiam se engajar num processo de troca de conhecimentos e futuras parcerias com empresas e organizações do terceiro setor na busca por soluções e alternativas de desenvolvimento econômico e social.

Este artigo acerca do projeto de pesquisa em andamento é composto pela presente introdução, na segunda seção é apresentada uma revisão teórica, a terceira seção explicita os procedimentos metodológicos a serem adotados enquanto a quarta inclui resultados preliminares obtidos no desenvolvimento da proposta.

2. REVISÃO TEÓRICA

De acordo com Rodriguez-Pose et al. num ecossistema regional de inovação os atores podem três diferentes papéis gerando benefícios e impactos variados.

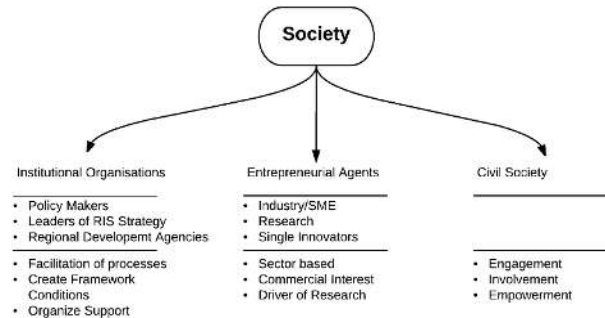


Fig. 2. Entrepreneurial discovery process roles.

Considerando que esta abordagem trata das interações de atores voltados para estimular a inovação um modelo teórico que pode ser utilizado complementarmente ao de ecossistemas de inovação é o da Hélice Tríplice.

O princípio pelo qual a hélice tríplice organiza-se é a expectativa de que a universidade possui um grande papel na sociedade, a chamada “terceira missão” (ETZKOWITZ e LEYDESDORFF, 1998). A tese da hélice tríplice é de que a interação entre universidade – empresa – governo seja a chave para melhorar as condições de inovação na sociedade baseada no conhecimento (ETZKOWITZ e LEYDESDORFF, 2000).

Um dos principais pilares da Hélice Tríplice é a integração institucional considerada como um processo em espiral desenvolvido a partir das negociações e interações reflexivas oriundas da sobreposição de três esferas: universidade – empresa – governo. (Etzkowitz, 1996).

A universidade ultrapassa os seus meios usuais de relacionamento com as empresas de formação de mão-de-obra e consultoria. São criadas novas formas organizacionais como escritórios de transferência de tecnologia, firmas spin-off, parques tecnológicos e incubadoras. O novo papel da universidade está relacionado a atividades diretamente voltadas para o desenvolvimento econômico. (ETZKOWITZ e LEYDESDORFF, 1998).

O aumento desse tipo de atividades, dentro da universidade, tem levado à criação de uma cultura empreendedora afetando tanto a atividade de ensino quanto a de pesquisa (ETZKOWITZ et al., 2000, TERRA, 2001).

A construção de um ecossistema de inovação ao ser analisada dentro da perspectiva da formação da região hélice tríplice tem por base que o desenvolvimento na região utiliza como suporte três pilares: o espaço do conhecimento, o espaço do consenso e o espaço de inovação (Etzkowitz e Ranga, 2013). No conjunto, estes três espaços oferecem os elementos para realização de um *benchmarking* e geram uma matriz de análise, visando a elaboração estratégias regionais de desenvolvimento. A seguir são apresentadas as descrições do espaço do conhecimento, do espaço do consenso e do espaço de inovação.

O espaço do conhecimento é visto como imprescindível e fundamental na construção da “região hélice tríplice”, abrangendo a esfera do conhecimento. Este espaço é constituído por

universidades, instituições de ciência e tecnologia (ICTs), governos e empresas; estes atores estimulam a inovação tecnológica através do desenvolvimento de parcerias e ações comuns.

O espaço de consenso é um ambiente de troca e disseminação de ideias, que congrega pessoas de diferentes instituições e modelos organizacionais que incentivam o desenvolvimento de tecnologia e inovação a partir da pesquisa. A participação de atores de diferentes instituições como empresas, governo e universidade, que são importantes para a geração de recursos e o estabelecimento de políticas estratégicas que colaborem com o crescimento econômico da região.

No espaço da inovação é onde as ideias e metas construídas no espaço de consenso visando uma nova abordagem organizacional. A promoção de um espaço adequado para a criação de empresas são devidas aos “mecanismos organizacionais” geram e promovem um espaço adequado por meio de “metas estabelecidas pelo espaço de consenso”. Entretanto, a conformação da inovação é função das características de cada região.

Observa-se que no estabelecimento de uma região inovadora quatro estágios de desenvolvimento: início, implementação, consolidação e renovação. A política de inovação gerada no espaço de consenso de forma *bottom-up* é um resultado do “empreendedorismo coletivo” através da colaboração entre empresas, governo e a academia (Etzkowitz e Klofsten, 2005)

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

As questões de pesquisa que norteiam o presente projeto consistem em:

- como o conhecimento e as pesquisas existentes nas instituições de ensino e pesquisa (ICTs) existentes na URCA podem contribuir para o desenvolvimento regional?
- Como as interações entre as ICTs e o sistema produtivo local podem ser estimuladas para melhorar a inovação e a economia baseada no conhecimento?
- Como os problemas enfrentados pelas empresas locais podem servir como novas fontes de pesquisa para as ICTs?

A partir destas questões foram delineados os objetivos geral e estratégico da pesquisa apresentados a seguir.

O objetivo é realizar um mapeamento das instituições de diversas naturezas que se encontram neste bairro segundo a categorização proposta no conceito de ecossistema de inovação visando uma aproximação entre os atores que permita no futuro o estabelecimento de parcerias que apoiem o processo de inovação e soluções de problemas baseados no conhecimento.

Objetivos Específicos incluem: a criação de uma base de dados das organizações existentes neste bairro, apoiada na construção de um mapa digital interativo com os resultados do mapeamento das instituições locais, a criação de uma estrutura de governança do Ecossistema de Inovação da Urca, e a elaboração de um Plano de Ação do Ecossistema de Inovação da Urca.

O primeiro objetivo específico tem por finalidade conhecer os atores locais, identificando os *stakeholders* chaves e participantes do ecossistema de inovação. Ao fazer o mapeamento

identificando a localização geográfica e principais atividades de cada organização possibilitará a criação de condições para os demais objetivos secundários. Por um lado, observa-se que as instituições públicas são mais conhecidas, mas por outro lado, não existem informações organizadas sobre o conjunto de empresas de diferentes setores, ONGs, escolas secundárias e públicas existentes no bairro, lideranças e relacionamentos. Este mapeamento permitirá nas etapas subsequentes a discussão sobre possíveis interações e relacionamentos a serem desenvolvidos no ecossistema, em particular a participação de empresas inovadoras.

O segundo objetivo específico tem por base a visão de que o processo democrático e transparente está conectado com desenvolvimento, implementação, monitoramento e melhoria de uma região. A estratégia de desenvolvimento regional e definição de prioridades deve se basear numa abordagem de tomada de decisão bottom-up (Woronowicz et al. , 2015). Assim sendo, após a identificação dos atores locais um ciclo de conversas e interações deve ser iniciado para avaliar a adesão ao projeto, ao mesmo tempo que é definida uma estrutura de governança que garanta a sua sustentabilidade, numa perspectiva democrática, transparente, com um processo decisório bottom-up.

O terceiro objetivo é importante para buscar alcançar um consenso sobre o conceito de inovação entre os atores envolvidos no ecossistema de inovação, bem como alinhar as diferentes agendas em torno da inovação. Identificar e entender as forças e fraquezas locais são importantes nesta fase por meio do levantamento de dados estatísticos secundários, entre outros meios que permitam aprofundar o conhecimento da região. Baseados nesta análise e na adesão de atores locais importantes será possível identificar, analisar, discutir e explicitar os desafios e definir objetivos, metas, instrumentos e monitoramento da política de inovação a ser implementada futuramente. Diversos formatos de mecanismos de interação podem ser utilizados nesta etapa como grupos de trabalho, fóruns, visitas, reuniões, etc.

Este projeto será desenvolvido tendo em vista os seguintes estágios e atividades:

Estágio 1: Estudo do Ecossistema composto por pesquisa bibliográfica sobre ecossistemas de inovação e boas práticas desenvolvidas nas diversas fases de sua implantação; análise preliminar do contexto regional por meio de dados secundários e mapeamento do contexto local visando identificar os principais atores mais importantes divididos pelas hélices citadas no modelo da hélice tríplice: instituições de ensino superior e secundário; empresas; organizações governamentais; organizações não governamentais e, estruturas de apoio à inovação (núcleos de apoio à inovação); Governança: garantia da participação por meio de convite às estruturas de apoio à inovação e demais atores locais para discutirem os resultados e uma proposta de trabalho conjunto para consolidarem o ecossistema enquanto um grupo de trabalho e sua governança.

Estágio 2 – Implementação que inclui: elaboração de uma proposta de visão para o futuro da região utilizando os resultados do mapeamento para avaliar a vantagem competitiva da região, e em particular, o papel e possibilidades de colaborações da base de conhecimento local e sua habilidade para interagir e colaborar efetivamente para apoiar a inovação e comercialização da pesquisa, quando for o caso; identificação de Prioridades; definição de um instrumentos adequados e de um plano de ação e de apoio e desenvolvimento de inovações que também poderá ser apresentado às agências de fomento e autoridades governamentais; estabelecimento de mecanismos de avaliação e monitoramento das ações de forma a acompanhar os objetivos e ações e metas estabelecidos em conjunto.

Os demais estágios previstos na literatura dependerão da capacidade de realização dos dois primeiros estágios.

4. RESULTADOS PRELIMINARES

O mapeamento das instituições que encontram-se neste bairro foi realizado nos meses de janeiro/fevereiro/março de 2018 segundo a categorização proposta resultando na identificação de 54 organizações entre as quais encontram-se: instituições de ensino superior, empresas, organizações não governamentais, instituições religiosas, e outras.

Esta atividade foi realizada por quatro alunos da Unirio do curso de Engenharia de Produção que percorreram todas as ruas do bairro observando as organizações que possuíam identificação visual como anúncios, placas, letreiros, etc. A localização destas organizações foi assinalada em carta aerofotogramétrica do bairro obtida no site do Iplan-Rio.

Em seguida as informações obtidas no levantamento de campo foram complementadas com pesquisa no Google Maps do bairro, sendo possível acrescentar outras instituições que não possuíam identificação visual, mas estavam assinaladas nesta base de dados. Foram coletados os nomes e endereços de todas as organizações para que possam vir a fazer parte da base de dados, sendo seguida da verificação do CNAE das organizações gerando uma análise preliminar do contexto regional.

Iniciou-se o contato com os núcleos de inovação tecnológica das demais instituições de ensino superior para que possam contribuir com o desenvolvimento das ações futuras, caso o desejarem.

A identificação dos Setores Econômicos Prioritários do Ecosistema de Inovação da Urca tendo em vista a possibilidade de interação de necessidades das áreas com maior densidade econômica do bairro com as competências de conhecimento da Unirio podem envolver inicialmente as organizações voltadas para alimentação, turismo e economia criativa. Foram realizados contatos com professores das escolas de Nutrição, Turismo e Engenharia de Produção no sentido de criar cursos ou atividades de extensão que possam levar o conhecimento produzido na Universidade para estes estabelecimentos.

O estudo já realizado indica que o nome do projeto deverá ser alterado para “Ecosistema de Empreendedorismo e Inovação da Urca” de forma a abranger mais efetivamente as atividades voltadas para melhoria dos pequenos e médios empreendimentos de setores tradicionais existentes no bairro.

REFERÊNCIAS:

ETZKOWITZ, H; RANGA, M. Triple Helix systems: an analytical framework for innovation policy and practice in the Knowledge Society. *Industry & Higher Education*, v. 27, n. 3, p. 237-262, 2013.

ETZKOWITZ, H.; KLOFSTEN, M. The innovating region: toward a theory of knowledge-based regional development. *R&D Management*, v. 35, n. 3, p. 243–255, 2005.

ETZKOWITZ, H.; LEYDESDORFF, L. The endless transition: a “triple helix” of university – industry – government relations. *Minerva*, v. 36, n. 3, p. 203-208, 1998.

ETZKOWITZ, H. 1996. “From knowledge flows to the triple helix”. *Industry & Higher*

Education, v. 10, n. 6, p. 337–338.

JACKSON, D. J. What is an Innovation Ecosystem? National Science Foundation, Arlington, VA, 2011.

RODRIGUEZ-POSE, A; Winkie, C. Institutions and the Entrepreneurial Discovery Process for Smart Specialisation. *Papers on Evolutionary Economic Geography*; 2015.

OECD. REGIONAL INNOVATION STRATEGIES. 2010. Disponível em <http://www.oecd.org/innovation/policyplatform/48137737.pdf>, acesso em 17/10/2017.

TERRA, B. *A transferência de tecnologia em universidades empreendedoras: um caminho para a inovação tecnológica*. 1 ed. Rio de Janeiro: Qualitymark Editora. 2001.