

A Relação entre Incubadoras de Empresas e as Regiões em que se localizam no Estado do Rio de Janeiro: Uma Comparação entre MetrÓpole e Interior

Guilherme de Oliveira Santos*

RESUMO: Este artigo tem como objetivo analisar a relação das incubadoras de empresas com as cidades e regiões em que se localizam no Estado do Rio de Janeiro (ERJ), fazendo uma comparação entre metrÓpole e interior. O estudo possui caráter qualitativo e utilizou o método de estudos de casos múltiplos. Foram selecionadas oito incubadoras de empresas em quatro regiões do Estado – Metropolitana, Norte Fluminense, Sul Fluminense e Serrana. Além de pesquisa documental, também foram realizadas entrevistas semiestruturadas com gestores e empresários incubados, que posteriormente foram analisadas por meio da técnica de Análise de Conteúdo, com foco nas subcategorias “fatores socioinstitucionais” e “alinhamento com setor produtivo regional”. Os principais resultados encontrados foram que cada contexto regional específico apresenta potencialidades e obstáculos que influenciam na atuação das incubadoras; e que além da localização outros fatores também interferem no impacto e na penetração das incubadoras em suas respectivas cidades e regiões.

Palavras-chave: Incubadoras de Empresas. Estado do Rio de Janeiro. MetrÓpole. Interior.

1. Introdução

Atualmente, o Estado do Rio de Janeiro (ERJ) enfrenta o desafio de construir uma trajetória de desenvolvimento socioeconômico sustentável com objetivo de superar a armadilha de baixo dinamismo econômico que se encontra, caracterizada pelo peso desproporcional do setor de Petróleo e Gás (P&G) em sua estrutura produtiva¹; desindustrialização relativa decorrente das perdas na indústria de transformação; e setor de serviços dominado por serviços prestados às famílias, com baixo valor agregado. (Sobral, 2012, 2013; Hasenclever et al., 2012).

Entretanto, a construção desta trajetória de desenvolvimento passa pela superação de dois obstáculos. Em primeiro lugar, é impreterível fortalecer a articulação entre a infraestrutura de ciência e tecnologia (C&T) – encarregada da produção e difusão do conhecimento – e o setor produtivo – responsável pela aplicação do conhecimento. O aumento da sinergia entre estes dois âmbitos serve como elemento-chave para o fortalecimento da capacidade inovativa e competitividade das empresas localizadas no Estado, estimulando assim a difusão da inovação no conjunto da economia fluminense (Britto *et al.*, 2015).

Paralelamente, é fundamental para o Estado fomentar o desenvolvimento do seu interior, com o intuito de diminuir a divergência existente em relação à região metropolitana, e ao mesmo tempo promover uma integração territorial conectando ambos, com base no adensamento de cadeias produtivas (Sobral, 2012, 2013). Ambos os desafios têm como

* Doutorando no Programa de Pós Graduação em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento (PPED) do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IE/UFRJ), Bolsista CNPq, e Pesquisador do Grupo de Pesquisa Economia de Inovação do IE/UFRJ. Palácio Universitário da UFRJ - Avenida Pasteur, 250 - Urca, Rio de Janeiro. (21) 3938-5237. guilhermedeoliveirasantos.gos@gmail.com.

¹ Britto *et al.* (2015) mostraram que em 2011 apenas dois setores (extração de petróleo e serviços relacionados e produtos derivados do petróleo) foram responsáveis pela geração de 53,9% do Valor de Transformação Industrial (VTI) total do Estado.

denominador comum o papel exercido pela produção, difusão e aplicação de conhecimento e inovações como fator-chave para o impulso ao desenvolvimento e competitividade das firmas e regiões. Neste prisma, a articulação entre instituições produtoras de conhecimento e o setor produtivo é um mecanismo de significativa importância para engendrar uma trajetória de desenvolvimento liderada pela inovação e conhecimento.

Atualmente, a produção, difusão e aplicação de conhecimento são fatores-chave para o desenvolvimento das regiões (OECD, 1996; Cooke *et al.*, 2007), que, por sua vez, devem ser capazes de mobilizar diferentes tipos de conhecimento, provenientes de múltiplas fontes (Crevoisier e Jeannerat, 2009). Neste prisma, a “densidade institucional” da região, resultante da conjugação entre instituições formais e informais, desempenha papel fundamental neste processo, uma vez que contribui para a criação de um conhecimento que é territorialmente específico, cumulativo e dependente da trajetória (Storper, 1997; Morgan 2004).

Neste contexto, as incubadoras de empresas, enquanto “instituições-ponte” (Sapsed, 2007) que fomentam a interação entre a infraestrutura de ciência e tecnologia e o setor produtivo, jogam papel central na difusão de conhecimento e inovação dentro das regiões. No entanto, o impacto das incubadoras de empresas na região depende do ambiente regional em que elas estão inseridas. Sistemas Regionais de Inovação (SRI) metropolitanos e não metropolitanos são intrinsecamente diferentes, engendrando processos de inovação, aprendizado, produção, transmissão e aplicação de conhecimento distintos (Tödtling e Trippl, 2005; Tödtling *et al.*, 2011).

Desta forma, este artigo tem como objetivo analisar a relação das incubadoras de empresas com as cidades e regiões nas quais estão localizadas no Estado do Rio de Janeiro, fazendo uma comparação entre metrópole e interior. Tal análise terá como foco os fatores socioinstitucionais das regiões, bem como o alinhamento das incubadoras ao setor produtivo regional.

Para cumprir este objetivo, foi realizada uma pesquisa qualitativa, utilizando como método o estudo de casos múltiplos. Como objetos de análise foram eleitas oito incubadoras, localizadas em quatro regiões do Estado: Metropolitana, Norte Fluminense, Sul Fluminense e Serrana. Primeiramente, foi feita uma pesquisa documental a fim de traçar os perfis das incubadoras escolhidas, e em seguida, foram realizadas entrevistas junto aos gestores e empresários residentes nas incubadoras selecionadas. Após transcritas, as entrevistas foram analisadas por meio da técnica de Análise de Conteúdo a partir das categorias e subcategorias definidas.

2. Referencial Teórico

2.1. Conhecimento, inovação e território

Na emergente economia baseada no conhecimento (OECD, 1996), alavancada pela consolidação do processo de globalização, o crescimento e o desempenho das firmas, regiões e países se assentam cada vez mais na geração, disseminação, e aplicação de novos conhecimentos, principalmente envolvendo ciência e tecnologia (Cooke *et al.*, 2007). A atual reflexão acerca desta nova economia adota uma abordagem baseada em relações (Capello, 2013) baseada na percepção de que a inovação resulta de um processo interativo, que envolve adaptação e aprendizado constantes (Lundvall e Johnson, 1994). A dimensão espacial também é privilegiada, sendo vista como central para a criação de novo conhecimento e no suporte a fluxos de conhecimento inter-regionais (Julien, 2010).

A relação entre proximidade geográfica e processos de criação de conhecimento e inovação tem sido largamente estudada no âmbito da geografia econômica (Storper e Venables, 2002; Asheim e Gertler, 2005, Boschma, 2005; Cooke *et al.*, 2007). Nas décadas de 1980 e 1990, no âmbito dos estudos regionais, foram desenvolvidos diferentes Modelos Territoriais de Inovação (MTI) (Moulaert e Sekia, 2003) – nome genérico para modelos regionais de inovação em que as dinâmicas institucionais locais desempenhavam papel significativo. Conceitos como distritos industriais (Brusco, 1986), *millieux inovateurs* (Aydalot, 1986), *clusters* (Porter, 1990), Sistemas Regionais de Inovação (Cooke, 1996) e regiões “aprendizes” (*learning regions*) (Morgan, 1997) tornaram-se populares na geografia econômica e bastante influentes na elaboração e implementação de políticas públicas regionais.

No entanto, a literatura recente argumenta que há uma transformação em curso no campo dos estudos regionais, que contempla uma mudança de foco a partir das perspectivas sócio-institucionais em direção a perspectivas cognitivas. (Lagendijk, 2006). As abordagens cognitivas concentram-se nas formas que os agentes econômicos buscam, interpretam e usam informações no processo econômico. Neste prisma analítico, argumenta-se que embora haja uma alta probabilidade de atores localizados espacialmente próximos serem expostos a fluxos de conhecimento entre si, a proximidade geográfica não é pré-condição suficiente para efetiva troca de conhecimento (Gertler, 2003; Boschma, 2005).

Recentemente, com intuito de refinar a compreensão acerca da relação entre conhecimento, território e inovação, foi desenvolvido o conceito de Dinâmicas Territoriais de Conhecimento (DTC) (Crevoisier *et al.*, 2008; Crevoisier e Jeannerat, 2009). Em síntese, este conceito enfatiza o papel do conhecimento combinatório nos processos de aprendizado e inovação, destacando a importância do estabelecimento de “relações externas” com objetivo de mobilizar os diferentes tipos de conhecimento necessários em um território específico, e de ter os mecanismos apropriados para ancorá-los (Crevoisier e Jeannerat, 2009; Olsen, 2012).

2.2. Desenvolvimento das regiões e o papel das incubadoras de empresas

O debate acerca do papel das regiões para o desenvolvimento econômico se intensificou nas últimas décadas no bojo das transformações político-econômicas engendradas pela aceleração da globalização. No âmbito desta discussão, opondo-se aos globalistas que preconizavam a “morte da geografia”, resultante da aceleração da globalização e responsável pela padronização das metrópoles e regiões, os regionalistas defendem que “a geografia importa”, ressaltando a perspectiva da re-territorialização do desenvolvimento econômico no contexto da nova economia internacional globalizada (Klink, 2001).

A vertente regionalista ressalta que as regiões apresentam diferentes padrões de especialização tecnológica e comercial decorrentes das particularidades locais, opondo-se à tese de convergência em direção a um padrão único, consagrada na visão globalista. Com base nos trabalhos de Marshall (1920), o desenvolvimento desta corrente situou-se no marco da economia ortodoxa, dando origem a “nova geografia econômica”, que considera as regiões como um conjunto básico de variáveis, como infraestrutura, custo de trabalho e de transporte, e emprega a abordagem atomística do agente econômico.

A fim de superar as limitações da ortodoxia econômica, nos anos 1980 e 1990 a geografia econômica passou por uma “virada institucional”, incorporando contribuições e conceitos da economia evolucionária, da teoria institucionalista e da sociologia econômica. (Cotelo *et al.*, 2014). Esta nova perspectiva teórica passou a dar atenção as diferentes

instituições sociais que balizam a atividade econômica (Martin, 2003), além de adotar uma abordagem relacional, em detrimento de uma análise puramente especial.

A abordagem relacional da geografia econômica ganhou notoriedade através do trabalho de Storper (1997), que aborda a contribuição das chamadas “interdependências não comercializáveis²” para o desenvolvimento regional. Estas “interdependências não comercializáveis” incluem linguagem, normas sociais e convenções, cultura e expectativas compartilhadas, e todas elas, embora informais e em algum sentido efêmeras, são vistas como geradoras de confiança e capital social, e, portanto, contribuem para a cooperação contínua, aprendizado coletivo, *networking* e para o fluxo de conhecimento entre organizações e agentes e localidades específicas (Gertler e Levitte 2005).

Em síntese, a abordagem institucionalista da geografia identifica as instituições como elementos-chave para o desenvolvimento das cidades e regiões, e fator explicativo para a percepção de que a inovação parece ser melhor promovida em alguns ambientes institucionais do que outros (Cotelo *et al.*, 2014). Esta literatura, portanto, destaca que um ambiente cultural e sociológico de coesão social e comprometimento baseado em redes de confiança e cooperação não é somente produto, mas pré-requisito para o sucesso das regiões. Neste sentido, a forma de organização através de redes cooperativas entre atores locais facilita os processos de aprendizagem, a inovação e a sua consequente difusão (Klink, 2000). Além disso, essas redes proporcionam a criação de um conhecimento que é territorialmente específico, cumulativo e dependente da trajetória.

Neste contexto, a “densidade institucional” da região, determinada pela combinação virtuosa de instituições informais, que engendram confiança e capital social e permitem cooperação, aprendizado e fluxos de conhecimento, com instituições formais, tais como firmas dinâmicas, universidades e agências governamentais, serve de lastro para o desenvolvimento regional liderado pela geração e difusão de inovações.

Entretanto, Morgan (2004) salienta que sistemas territoriais de inovação³ precisam ser mais do que um inventário de instituições e interações consideradas necessárias para o sucesso, argumentando que algumas condições são imprescindíveis, tais como, padrões localizados de comunicação, pesquisa, aprendizado, compartilhamento de conhecimento e inovação. Não obstante, existem “muitas sub-regiões (e de fato regiões) as quais faltam estes benefícios de localização e concentração em razão da baixa densidade, condição periférica, falta de firmas inovadoras e dinâmicas, sendo simplesmente pobres de informação e conhecimento” (Howells, 1999).

Resumidamente, nota-se que as regiões e localidades que compõem os Sistemas Nacionais de Inovação se comportam de maneira diferenciada, em razão de suas trajetórias específicas, alicerçadas em competências e capacidades construídas ao longo do tempo em um ambiente institucional particular. Desse modo, diante das novas perspectivas de aprendizado e inovação enquanto processos interativos e reflexivos, a literatura destaca a importância das instituições subnacionais – mecanismos os quais podem desempenhar um importante papel como “instituições-ponte” na difusão do conhecimento dentro da região (Morgan, 2004).

2.3. Incubadoras de empresas

² *Untraded interdependencies*, no original em inglês.

³ ver Morgan (2004).

Existem diferentes visões acerca da definição, papel e função das incubadoras de empresas. Entretanto, de modo geral, incubadoras de empresas podem ser compreendidas como organizações, normalmente ligadas a universidades ou centros de pesquisa, que atuam no suporte à criação, ao desenvolvimento e à consolidação de empresas no mercado por meio da disponibilização de espaço e serviço básicos para instalação da empresa por um período e um valor determinados, auxílio na busca por financiamento, incentivo a sinergia entre os membros das diversas empresas, consultorias contábil, legal e de *marketing* e apoio administrativo e mercadológico. Ademais, as incubadoras também objetivam estimular a interação das empresas com as universidades e centros de pesquisa para aumentar a capacidade inovativa das mesmas através da disponibilização de estrutura física para desenvolvimento de experimentos e acesso ao conhecimento novo destas instituições (Paranhos, 2006).

2.3.1. Incubadoras de empresas enquanto “instituições-ponte”

Sapsed *et al.* (2007) destaca o papel das “instituições-ponte” em Sistemas Setoriais de Inovação (SSI), definindo-as como “organizações que estabelecem e mantêm interações entre vários atores em um sistema”. O autor defende que tais instituições criam “mecanismos de compensação de fraquezas” dentro de um sistema a partir da figura dos “*brokers*” – atores que atuam em diferentes contextos e promovem a circulação de informação e conhecimento entre diferentes grupos.

Neste contexto, as incubadoras de empresas se constituem como “instituições-ponte”, uma vez que buscam estabelecer a interface entre instituições produtoras de conhecimento e o setor produtivo, com intuito de fomentar a criação de novas empresas. Ademais, considerando a definição trazida por Sapsed (2007), as incubadoras podem ter um impacto significativo na região em que estão inseridas, ao estabelecer pontes entre diferentes atores locais e externos e, conseqüentemente, alavancar a difusão de conhecimento e o estímulo a processos de aprendizado e inovação. Entretanto, a atuação das incubadoras enquanto instituições-ponte na difusão do conhecimento dependerá em grande medida do ambiente institucional no qual elas estão inseridas. Neste sentido, o contexto institucional pode servir como facilitador ou obstáculo para a atuação das incubadoras.

2.4. MetrÓpole x Interior: ambientes regionais de inovação opostos

Apesar dos diferentes tipos de SRI encontrados na literatura (Cooke *et al.*, 2000, 2004), neste artigo vamos considerar dois tipos: regiões menos urbanizadas (ou não metropolitanas) – SRI institucionalmente “frágil” – e regiões metropolitanas – SRI institucionalmente “denso” (Tödtling e Trippl, 2005; Tödtling *et al.*, 2011). Ambos se mostram funcionais para contrapor a região metropolitana com o interior do ERJ.

Por um lado, as regiões menos urbanizadas se caracterizam pela falta de firmas dinâmicas e organizações de conhecimento; baixo nível de atividades inovativas; e redes pouco desenvolvidas, particularmente aquelas que envolvem fornecedores de conhecimento especializado, tais como universidades e organizações de pesquisa. No polo oposto, as regiões metropolitanas geralmente são vistas como centros de inovação, e apresentam alta densidade de organizações de conhecimento, universidades e organizações de suporte, bem como alta densidade e diversidade de firmas e *clusters*. (Tödtling e Trippl, 2005).

3. Metodologia

Foi realizada uma pesquisa exploratória com abordagem qualitativa, a fim de proporcionar uma compreensão mais apurada do problema (Creswell, 2003; Flick, 2009). Como método optou-se pelo estudo de casos múltiplos, em virtude do objetivo de aprofundar o conhecimento acerca do tema proposto, e da intenção de realizar um estudo comparativo.

O Estado do Rio de Janeiro possui 25 incubadoras, localizadas em diferentes regiões. Devido ao escopo da pesquisa não foi possível contemplar todas as incubadoras. Desta feita, selecionadas oito incubadoras para compor a amostra da pesquisa: cinco na Região Metropolitana – Incubadora de Empresas da COPPE/UFRJ; Incubadora Tecnológica do Gênesis/PUC-RJ⁴; Incubadora Cultural do Gênesis/PUC-RJ; Incubadora Social do Gênesis/PUC-RJ; Incubadora de Empresas em Agronegócios da UFRRJ – e três no interior – Incubadora de Empresas do Sul Fluminense (Resende); Incubadora de Empresas TEC Campos (Campos dos Goytacazes); e Incubadora de Empresas do LNCC (Petrópolis).

Os principais instrumentos metodológicos utilizados na coleta de dados foram a pesquisa documental, com objetivo de traçar um perfil das incubadoras selecionadas, e as entrevistas semiestruturadas realizadas juntos aos gestores e a um empresário residente de cada incubadora selecionada. As entrevistas tiveram como objetivo captar as percepções dos atores em relação à inserção da incubadora ao contexto regional no qual ela está inserida; ao alinhamento da incubadora com o desenvolvimento local e regional; e ao alinhamento da incubadora com o setor produtivo regional.

Depois de transcritas, as entrevistas foram analisadas por meio da técnica de Análise de Conteúdo, seguindo as etapas propostas por Bardin (1977). Estas etapas se organizam em três fases: 1) pré-análise, 2) exploração do material e 3) tratamento dos resultados, inferência e interpretação. Na primeira fase, pré-análise, o objetivo foi sistematizar as ideias iniciais colocadas pelo referencial teórico e estabelecer indicadores para a interpretação das informações coletadas (Silva e Fossá, 2013). Depois de concluída esta fase passou-se para a exploração do material, que consiste na “construção das operações de codificação, considerando-se os recortes dos textos em unidades de registros, a definição de regras de contagem e a classificação e agregação das informações em categorias simbólicas ou temáticas” (Silva e Fossá, 2013, p. 4).

Desse modo, o texto das entrevistas foi recortado em unidades de registro (palavras, frases, parágrafos), agrupadas tematicamente em categorias e subcategorias, as quais possibilitaram as inferências. De tais trechos foram identificadas palavras-chave com intuito de definir as categorias e subcategorias de análise. Neste artigo vamos nos debruçar sobre a categoria “Relação com a Cidade e Região em que estão inseridas”, e nas subcategorias relacionadas: “fatores socioinstitucionais” e “alinhamento com o setor produtivo regional”. Por fim, a terceira fase compreendeu o tratamento dos resultados, inferência e interpretação, buscando captar os conteúdos manifestos e latentes contidos em todo material coletado (entrevistas, documentos e observação).

4. Resultados

4.1. Principais características das Incubadoras selecionadas

⁴ Na realidade, atualmente o Instituto Gênesis da PUC-RJ funciona como uma única incubadora, e seu edital de seleção é unificado. Entretanto, o Gênesis ainda conserva uma gerente especializada em cada área – tecnológica, cultural e social –, e por essa razão, escolhemos trabalhar com cada uma separadamente. No decorrer do artigo será sinalizado quando nos referirmos ao Instituto ou a cada área específica.

Antes de nos debruçarmos nos resultados provenientes da Análise de Conteúdo, é válido apresentar de forma breve algumas características das incubadoras selecionadas. Primeiramente, observa-se que há uma grande diversidade na amostra, no que se refere às trajetórias institucionais, aos objetivos e ao porte. Além disso, ao observar a Tabela 1, nota-se a diferença de porte entre as incubadoras da COPPE/UFRJ e da PUC-Rio e as demais, em relação ao número de empregados e ao número de empresas incubadas e graduadas. Constatase também que enquanto as incubadoras do interior e a da UFRRJ dependem basicamente de recursos públicos – editais de fomento e recursos repassados pelas suas instituições mantenedoras – as incubadoras da COPPE/UFRJ e da PUC-Rio têm uma diversidade maior de fontes, não dependendo somente do dinheiro público.

As diferenças entre as incubadoras da COPPE/UFRJ e da PUC-Rio e as demais, podem ser explicadas pela trajetória institucional mais antiga e mais consolidada de ambas, pelo peso das suas instituições mantenedoras, e pelo fato de estarem localizadas na capital do ERJ, a cidade mais importante do Estado dos pontos de vista político e econômico. A incubadora da UFRRJ, por seu turno, apesar de estar na região metropolitana e ter sido criada há quase duas décadas carece de legitimidade institucional e possui uma trajetória conturbada.

Quadro 1: Perfil das Incubadoras Selecionadas

Incubadoras	Fundação	Nº de Empregados	Empresas			Principal fonte de receitas
			Incubadas	Graduadas	Associadas	
COPPE/UFRJ	1994	16	29	57	—	Mensalida de das Empresas Incubadas
Gênesis/PUC-RJ (Tecnológica)	1997	30	50	138	-----	Recursos captados junto a empresas públicas e privadas/ Prestação de serviços
Gênesis/PUC-RJ (Cultural)	2002					
Gênesis/PUC-RJ (Social)	2004					
INEAGRO (UFRRJ)	1998	5	7	3 ⁵	-----	Reitoria (UFRRJ)
Sul Fluminense (Resende)	2009	2	2	-----	2	Editais de Fomento
TEC-Campos (Campos dos Goytacazes)	2008	3	7	5	3	Editais de Fomento
LNCC (Petrópolis)	2005 ⁶	4	3	8	-----	LNCC

Fonte: Elaboração Própria

4.2. Relação com a Cidade e Região em que estão inseridas

⁵ Somente duas dessas três empresas continuam no mercado.

⁶ Apesar do Estatuto da Incubadora ser de 2001, a mesma só entrou em operação em 2005.

Como foi discutido no referencial teórico, SRI metropolitanos e não metropolitanos possuem particularidades que interferem nas dinâmicas de conhecimento e inovação, e, em última instância, nas possibilidades de atuação das incubadoras. As incubadoras de empresas, enquanto “instituições-ponte”, desempenham papel relevante em tais dinâmicas dentro das regiões, sobretudo no que tange a absorção e difusão do conhecimento. Contudo, deve-se levar em consideração que a “densidade institucional” da região, resultante da conjugação de instituições formais e informais serve de base para o desenvolvimento regional liderado pela geração e difusão de inovações.

Portanto, as regiões apresentam comportamento diferenciado devido às suas trajetórias específicas e aos seus ambientes institucionais particulares. Conseqüentemente, a atuação das incubadoras de empresas enquanto instituições que buscam criar pontes entre diferentes atores sociais e estimulam a difusão de conhecimento tende a ser influenciada pelo alinhamento de cada incubadora ao contexto regional específico no qual ela está inserida.

4.2.1. Região Metropolitana

Em virtude da grande complexidade e heterogeneidade da região metropolitana, caracterizada por uma significativa desigualdade inter e intramunicipal, e também do enorme peso que a cidade do Rio de Janeiro exerce em seu conjunto, optou-se por analisar separadamente as incubadoras localizadas no Rio de Janeiro e em Seropédica, uma vez que se e tratam de realidades completamente distintas.

A cidade do Rio de Janeiro abriga as maiores e mais maduras incubadoras selecionadas: COPPE e Gênese. Foi unânime entre os entrevistados a percepção de que “estar no Rio” é condição imprescindível para os resultados alcançados. Tal percepção foi construída através de dois eixos complementares. De um lado, com base na comparação com outras localidades que não apresentam as mesmas vantagens da capital fluminense, como fica claro na fala de uma gestora do Gênese:

Tinha uma empresa de tecnologia que trabalhava com gravação em 3D, que era muito legal, no Mato Grosso do Sul. [Mas um dia] ele me falou “Não dá!”. **Ou eu vou para o Rio de Janeiro** pra desenvolver essa empresa e trabalhar com treinamento dentro da Petrobrás, ou trabalhar em treinamento com a Vale, **ou o que eu vou fazer em Mato Grosso do Sul?** (PUC Tecnológica, 2015, grifo nosso).

E, por outro lado, por meio da ênfase nas potencialidades da cidade, tais como: proximidade com um número significativo de empresas, sobretudo grandes, farta disponibilidade de mão de obra qualificada, infraestrutura, e concentração expressiva de instituições produtoras de conhecimento, que geram um fluxo de informação e conhecimento relevante. Como destaca a gestora da incubadora da COPPE:

Eu acho que a incubadora estar no Rio é um patrimônio, por que **o Rio de Janeiro tem uma concentração muito grande de mestres e doutores, de oportunidades**, mas pra outras incubadoras não sei até que ponto isso é relevante. (COPPE, 2015, grifo nosso).

Outra grande vantagem da cidade é a diversidade das atividades econômicas, que gera “externalidades” de diversidade (Jacobs, 1969), ou seja, aumenta a probabilidade de relações intersetoriais. Ambas as incubadoras se beneficiam de tal característica. Enquanto o Gênese atrai empresas de diferentes setores, facilitando a interação entre elas e possibilitando o desenvolvimento de projetos conjuntos e multidisciplinares, na incubadora da COPPE, segundo sua gestora, em diversas ocasiões empreendedores entraram com uma tecnologia destinada a atender um mercado, e durante o processo de incubação, com auxílio das

consultorias, acabaram mudando totalmente o foco do negócio, e passaram a atender um mercado totalmente diferente.

As empresas entrevistadas reforçaram as vantagens da cidade, enfatizando principalmente a proximidade com clientes e a oferta de mão de obra qualificada como os principais benefícios de estar localizado na cidade do Rio de Janeiro. Porém, a empresa da área social incubada no Gênesis, pela própria natureza do seu negócio, apesar de concordar com os elementos citados anteriormente, trouxe alguns contras de estar no Rio de Janeiro: o alto custo da cidade, sobretudo imobiliário e da mão de obra, e a distância em relação aos entes públicos.

Além da força da cidade, os entrevistados apontaram também a grande relevância da instituição mantenedora, nesse caso PUC e UFRJ. As gestoras buscaram transmitir a ideia de que o peso da universidade é em certa medida mais importante do que os benefícios da localização em um grande centro. Entretanto, deve-se considerar que ambas as instituições se beneficiam sobremaneira de estarem localizadas em uma grande cidade, com oferta abundante de recursos humanos, físicos e financeiros, podendo manter assim a sua excelência.

Finalmente, considerando a relação das incubadoras com o setor produtivo regional pode-se observar certo grau de aderência. Porém, é importante ressaltar que as empresas em sua maioria já nascem pensando em atender demandas nacionais e internacionais, raramente locais. Além disso, este alinhamento está intimamente relacionado à base de competências disponível nas instituições mantenedoras.

Neste sentido, o Gênesis tem como forte em sua incubadora tecnológica o setor de TI, que apesar de ser uma das vocações do ERJ e da própria cidade do Rio de Janeiro, se justifica em grande medida pela tradição da PUC em pesquisas nesta área. A incubadora cultural, por seu turno, foi criada para explorar as oportunidades da economia criativa, setor relevante nacionalmente, e com grande potencial de desenvolvimento na capital fluminense (FIRJAN, 2014).

A incubadora da COPPE, por sua vez, tem vocação para área de energia, sobretudo no setor de P&G. Apesar de ser uma grande vocação do ERJ, este alinhamento ocorre principalmente pela base de competências da UFRJ nesta área, sobretudo na COPPE, que tem larga tradição de pesquisa neste setor. Além disso, não se pode negligenciar a influência da presença dos centros de pesquisa da Petrobras e da Eletrobrás, bem como do Centro de Tecnologia Mineral, todos eles localizados na Ilha do Fundão, a poucos metros da incubadora, bem como a existência das sedes das maiores multinacionais da cadeia de P&G na cidade do Rio de Janeiro.

A INEAGRO, por sua vez, está imersa em uma realidade completamente diferente, uma vez que localiza-se em Seropédica, município periférico da RMRJ, sem atividades econômicas relevantes, e que tem como principal atrativo e sustentáculo a presença da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Desta feita, a relação da incubadora com a cidade restringe-se à sua relação com a própria universidade, bem como à interação com outros dois institutos de pesquisa localizados nas adjacências do *campus*: Embrapa e PESAGRO. Vale ressaltar que as empresas incubadas se beneficiam mais da interação com tais institutos do que com a própria universidade, em virtude do seu foco em agricultura orgânica e alternativa, áreas de pesquisa expressivas em tais institutos.

Além desta base de conhecimentos à disposição, o empresário entrevistado também enfatiza a localização geográfica como um dos fatores de atratividade da cidade. A facilidade

logística é vista como estratégica para as empresas incubadas, uma vez que a maioria delas realiza muitos trabalhos “em campo”.

Entretanto, no que tange a relação da incubadora com o setor produtivo regional, nota-se que o alinhamento é bastante limitado. De um lado, isto ocorre porque a agroindústria não é uma vocação do ERJ, o que obriga as empresas a atenderem clientes em outros Estados, como sinaliza o gestor da incubadora:

A maioria das nossas empresas de meio ambiente até que têm bastante trabalho no Rio, **mas as de produtos alternativos pra agricultura geralmente vai pra outros estados, como Mato Grosso, Paraná e São Paulo.** (INEAGRO, 2015, grifo nosso).

Por outro lado, observa-se que mesmo dentro do ERJ, o setor agrícola se concentra no interior, sendo quase inexistente na região metropolitana, criando demandas que podem ser absorvidas por outras incubadoras. O empresário entrevistado concorda com a percepção de que é difícil trabalhar com agroindústria no ERJ, porém salienta que há muitas oportunidades no Estado nas áreas de meio ambiente e de produtos alternativos.

Em linhas gerais, conclui-se que a INEAGRO não apresenta grande aderência com a cidade e a região na qual está inserida, em virtude do seu setor de atuação não ser uma vocação regional. Grande parte das empresas incubadas desenvolve tecnologias de alcance nacional, e possui uma base de clientes geograficamente dispersa. No entanto, existem nichos de mercado na região e no Estado que podem ser atendidos por empresas de base tecnológica criadas na incubadora, e a proximidade com instituições de pesquisa de excelência é fundamental para alavancar este processo.

4.2.2. Interior

Em relação às incubadoras do interior também se deve ponderar as particularidades de cada contexto territorial, contudo, considera-se o fato de que todas estão em um contexto não metropolitano (ver Jacobs, 1969). Este contexto possui certas características que afetam igualmente todas as incubadoras, tais como: base de conhecimentos reduzida, oferta limitada de mão de obra qualificada, baixa densidade de firmas dinâmicas, e distância dos principais centros de decisão. Estes elementos tornam estas localidades mais pobres no que se refere à disponibilidade de informação e conhecimento, e, foram, em algum grau, mencionados por quase todos os entrevistados localizados no interior, tanto gestores quanto empresários.

A distância da capital também foi citada como um obstáculo pelas incubadoras, sobretudo as localizadas em Resende e em Campos. Ambas as gestoras relataram as dificuldades de deslocamento impostas pela necessidade de ir à capital para reuniões e encontros de incubadoras.

Outro elemento que aproxima a Incubadora Sul Fluminense e a TEC Campos é o baixo nível de empreendedorismo, principalmente inovador, nas regiões em que estão inseridas. Apesar de o fenômeno ser o mesmo, os fatores elencados pelas gestoras para justificá-lo são distintos. No caso da região Sul Fluminense o fator explicativo reside na pujança recente da região, que, em virtude da grade oferta de empregos de alta qualificação, acaba por desestimular o empreendedorismo. No polo oposto, a baixa cultura empreendedora do Norte Fluminense é justificada pelo perfil patrimonialista da região. A gestora argumenta que em virtude dos volumosos recursos decorrentes dos “royalties do petróleo” a Prefeitura passou a gerar muitos empregos com salários muito acima da média, criando uma população acomodada em certa medida, e minando o empreendedorismo.

Apesar das causas diferentes, a resposta de ambas as incubadoras para o fenômeno do baixo nível de empreendedorismo é o mesmo: tornar-se um instrumento de divulgação da cultura empreendedora dentro do município e da região nas quais estão inseridas. Ambas as gestoras argumentaram que suas regiões estão na fase de gestação da cultura empreendedora, e que as incubadoras jogam papel fundamental neste processo. A difusão do empreendedorismo, por seu turno, é condição *sine qua non* para a sobrevivência das incubadoras, uma vez que os empreendedores são seu público-alvo.

No entanto, a consolidação das incubadoras como instrumentos de desenvolvimento regional precisa da adesão de uma ampla gama de atores sociais de diferentes municípios e setores, sobretudo do poder público, o que nem sempre acontece. Nos três casos estudados no interior, observou-se uma falta de engajamento dos diferentes atores regionais em torno de uma política de desenvolvimento integrada, apoiada na produção e difusão de conhecimento, e que utilize a incubadora como ator estratégico.

No caso da Incubadora Sul Fluminense, a gestora sinaliza a falta de uma política da universidade em prol da região, argumentando que a mesma se mantém fechada em si mesmo, preocupada exclusivamente na resolução de problemas teóricos. Contudo, a gestora salienta que o problema não se reduz à universidade, sendo generalizado para todos os atores sociais, como explicita o trecho a seguir:

Eu sou uma profissional da área de desenvolvimento e vejo que nós estamos caminhando em trabalhos pontuais e **não estamos trabalhando de verdade em uma política de desenvolvimento**, por que os atores sociais não estão com essa visão, não tem essa visão, ou se tem não conseguem pôr em pratica. (Sul Fluminense, 2015, grifo nosso).

A gestora completa criticando a falta de capacidade administrativa das Prefeituras da região, incapazes de pensar a região como um todo, dentro de uma estratégia de desenvolvimento regional conjunta. Estes elementos combinados impedem uma maior atuação da incubadora como instrumento de desenvolvimento regional.

A TEC Campos, por seu turno, apesar de conseguir ter uma penetração maior nas regiões Norte e Noroeste fluminense, devido à maior flexibilidade proveniente da excepcionalidade em sua governança, também esbarra na falta de interlocução com a Prefeitura acerca da política de desenvolvimento municipal. Outra constatação interessante é a de que, a despeito da relativa penetração da incubadora na região, a relação com o município de Macaé, um dos mais importantes da região ao lado de Campos, é quase inexistente, devido ao caráter isolacionista de sua Prefeitura.

A incubadora do LNCC é a que tem menos penetração na região em que está inserida, em razão da sua natureza estritamente tecnológica. A relação da incubadora se limita à sua relação com o próprio LNCC, sendo inexistente a relação com outros municípios da região Serrana. E a relação com Petrópolis, cidade na qual está localizada, se restringe à presença da incubadora na rede Petrópolis-Tecnópolis e na implantação do Parque Tecnológico da Região Serrana.

Através das entrevistas foi possível notar que uma das principais estratégias para consolidar a incubadora como instrumento de desenvolvimento regional no interior é a associação da mesma à criação de um Parque Tecnológico regional, característica comum às três incubadoras selecionadas. Apesar das especificidades inerentes a cada um deles, nos três casos os Parques Tecnológicos estariam associados às incubadoras que funcionariam como âncoras, e estariam voltados em maior ou menor grau para o desenvolvimento da região.

Finalmente, ao analisarmos o alinhamento das incubadoras com o setor produtivo regional observamos o seguinte: no caso das incubadoras do Sul Fluminense e da TEC Campos, que são incubadoras de desenvolvimento regional, a aderência é muito grande. Tais incubadoras buscam se alinhar às vocações da região e as empresas incubadas normalmente são criadas para atender a demandas regionais.

A incubadora do Sul Fluminense tem como premissa de criação o alinhamento à cadeia produtiva regional. Desse modo, a gestora vê como vocações da região a indústria automobilística, a siderurgia, a metal-mecânica, e a indústria química. Em outro polo, ela vê o turismo como uma das grandes bandeiras da região, e acredita que a universidade pode ajudar muito neste desenvolvimento. Além disso, a gestora, utilizando a presença do rio Paraíba do Sul como exemplo, acredita que a sustentabilidade local é um grande campo de trabalho a ser explorado pelas universidades e pela incubadora.

Entretanto, a gestora aponta uma dificuldade de relacionamento com as empresas instaladas no polo industrial, no qual a incubadora está localizada. Ela salienta que há um movimento proativo da universidade de tentar se aproximar das empresas para oferecer soluções, mas em muitos casos a parceria não avança. Outro ponto destacado pela gestora é a demanda por parte de pessoas que trabalham em empresas locais para desenvolverem projetos próprios na incubadora. Ela relata a dificuldade de trabalhar com essas pessoas, pois as mesmas não querem largar seus empregos para “se aventurarem”, ao mesmo tempo em que a falta de dedicação ao projeto faz com que ele acabe morrendo.

A TEC Campos, que nasceu para ser uma incubadora puramente de base tecnológica, acabou se aproximando das vocações regionais devido à demanda de muitos empreendedores em setores tradicionais. Atualmente, a incubadora é fortemente alinhada com a região, e anualmente, o conselho da incubadora apresenta um panorama dos setores prioritários e potenciais da região, a fim de balizar a atuação da incubadora. Este trabalho de identificação dos setores fruto da parceria de várias instituições, como SEBRAE, FIRJAN regional, universidades, agentes governamentais e fundações de apoio ao desenvolvimento regional. A gestora identifica como principais vocações regionais a indústria metal mecânica, agronegócio, temos tecnologia, TI, comunicação e *design*. É interessante notar a ausência do setor de Petróleo e Gás. Isto ocorre porque esta área está fortemente concentrada em Macaé, e, como já foi mencionado, tal município é fechado e não se relaciona com a incubadora.

A incubadora do LNCC, por sua vez, não demonstra muita aderência com o setor produtivo regional. Em primeiro lugar, deve-se considerar o fato de que a mesma é uma incubadora puramente tecnológica, e tem como objetivo transformar o conhecimento desenvolvido no Laboratório em produtos e serviços inovadores para o mercado. Dessa forma, seu foco está em trabalhar com as tecnologias desenvolvidas dentro do LNCC, sem compromisso com as demandas da economia regional. Ademais, a região Serrana tem uma economia caracterizada pelo predomínio de setores tradicionais, tais como o têxtil, o moveleiro e o turismo. Não há, portanto, uma preocupação da incubadora em se alinhar com tais setores. Neste contexto, a relação da incubadora com o setor produtivo regional se restringe ao projeto de estruturação de um *cluster* de TI na região, no qual a incubadora é peça-chave. Entretanto, este projeto ainda não atingiu o nível de maturidade desejado.

Quadro 2: Síntese dos resultados relativos à Relação das Incubadoras com a Cidade e a Região em que estão inseridas

Fatores Socioinstitucionais	Alinhamento com setor produtivo regional
-----------------------------	--

COPPE/UFRRJ	- <i>Vantagens da Capital</i> : disponibilidade de mão de obra qualificada; proximidade com empresas, sobretudo grandes; infraestrutura; concentração de instituições produtoras de conhecimento; diversidade da economia;/ relação restrita ao ecossistema que está inserida;	- Certo grau de aderência, porém as empresas buscam atender demandas nacionais e globais;
Gênese/ PUC-Rio	- <i>Vantagens da Capital</i> : disponibilidade de mão de obra qualificada; proximidade com empresas, sobretudo grandes; infraestrutura; concentração de instituições produtoras de conhecimento; diversidade da economia;/ relação restrita ao ecossistema que está inserida;	- Certo grau de aderência, porém as empresas buscam atender demandas nacionais e globais;
INEAGRO/UFRRJ	- Relação com a cidade restrita à tríade UFRRJ-Embrapa-PESAGRO; localização geográfica do município é vista como fator positivo;	- Quase nenhuma aderência/ empresas buscam atender demandas nacionais;
Sul Fluminense/ UERJ	- Região com baixo nível de empreendedorismo por causa da prosperidade econômica/ incubadora atua como difusora da cultura empreendedora; - Inserção significativa na região em virtude da parceria com atores regionais/locais, e do objetivo de se alinhar às cadeias produtivas locais;	- Bastante aderência/ empresas buscam atender demandas regionais/locais;
TEC Campos/ UENF e IFF	- Região com baixo nível de empreendedorismo por causa do patrimonialismo/ incubadora atua como difusora da cultura empreendedora; - Inserção significativa na região em virtude da parceria com atores regionais/locais, e do objetivo de se alinhar às cadeias produtivas locais;	- Bastante aderência/ empresas buscam atender demandas regionais/locais;
LNCC	- Relação com a cidade/região se restringe ao papel de âncora do Parque Tecnológico da Região Serrana;	- Pouca aderência (restrita ao setor de TIC que é pequeno na região)/ empresas buscam atender demandas nacionais/globais;

Fonte: Elaboração Própria

5. Conclusões

Atualmente, é cada vez mais necessária a construção de uma nova estratégia de desenvolvimento socioeconômico para o Estado do Rio de Janeiro, com intuito de superar o esgotamento da trajetória, marcada pelo baixo dinamismo econômico e pela especialização excessiva em torno da economia do P&G. A gestação deste novo modelo de desenvolvimento deve ter como elemento-chave a geração, aplicação e difusão de conhecimento e inovações ao longo de toda a estrutura produtiva, buscando a diminuição da desigualdade entre a região metropolitana e o interior do Estado, bem como o aumento da sinergia entre a infraestrutura de C,T&I e o setor produtivo (Britto *et al.*, 2015). Diante destes desafios, e com objetivo de contribuir para as reflexões relativas ao desenvolvimento fluminense, este artigo teve como objetivo analisar a relação das incubadoras de empresas com as cidades e regiões em que estão inseridas, fazendo uma comparação entre metrópole e interior.

Através dos resultados pudemos observar como as potencialidades e obstáculos decorrentes de cada contexto regional particular influenciam nas possibilidades e formas de atuação das incubadoras. Enquanto a metrópole, sobretudo a capital, oportuniza diversos benefícios oriundos da expressiva concentração de informação e conhecimento e da presença de instituições de pesquisa de excelência, o interior sofre muitas vezes com a distância dos centros de decisão e com a escassez de recursos, redes e fluxos.

Por outro lado, o impacto e a penetração das incubadoras metropolitanas são mais limitados, em decorrência do tamanho e complexidade de região. As empresas incubadas, porém, têm maior probabilidade de gerar produtos e serviços mais avançados tecnologicamente, alcançando o mercado nacional e até internacional. Isto depende sobremaneira da efetividade na interação das empresas incubadas com a pesquisa de ponta realizada nas instituições produtoras de conhecimento, função na qual as incubadoras desempenham papel chave.

No polo oposto, as empresas incubadas no interior se concentram, em sua maioria, no desenvolvimento de produtos e serviços destinados a solucionar problemas locais. Neste sentido, devido à menor dimensão e complexidade das regiões e da proximidade com atores locais, as incubadoras do interior tendem a ter maior impacto e penetração em seus contextos. A consolidação das incubadoras do interior como instrumentos de desenvolvimento local, no entanto, esbarra na falta de engajamento dos atores regionais, na dificuldade de interlocução com as Prefeituras, e na inexistência de uma política de desenvolvimento integrada.

É preciso ressaltar, contudo, que apesar do contexto regional ser uma variável relevante, outros elementos também influenciam no impacto e desempenho das incubadoras, sendo eles: o porte, o grau de maturidade, a legitimidade institucional, o setor de atuação, a missão, e o perfil e porte da instituição mantenedora.

Por tratar-se de uma pesquisa exploratória é evidente a existência de limitações, tais como: o número de casos estudados, principalmente na metrópole, o número de empresários entrevistados em cada incubadora, e a não inclusão de outros atores locais e regionais no escopo da pesquisa. Entretanto, os resultados obtidos com esta pesquisa preliminar abrem novas oportunidades para pensar o papel das incubadoras de empresas no desenvolvimento regional fluminense.

Referências Bibliográficas

BARDIN, L. **L'Analyse de contenu**. Ed: Presses Universitaires de France, 1977.

BOSCHMA, R. Proximity and innovation: A critical assessment. **Regional Studies**, 39(1), pp. 61–74, 2005.

BRITTO, J.; CASSIOLATO, J. E.; MARCELLINO, I. S. Especialização e dinamismo inovativo da indústria fluminense: desafios e potencialidades para o desenvolvimento regional. In: OSÓRIO, M. *et al.* (orgs.) **Uma agenda para o Rio de Janeiro: estratégias e políticas públicas para o desenvolvimento socioeconômico**. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2015.

CAPPELLO, R. Science-based activities in European regions: the knowledge-innovation nexus. In: CAPPELLO, R; OLECHNIKA, A; GORZELAK, G. **Universities, Cities and Regions: Loci for knowledge and innovation creation**. London: Routledge, 2013.

COOKE, P.; DE LAURENTIS, C; TODTLING, F.; TRIPPL, M. **Regional Knowledge Economies – Markets, Clusters and Innovation**. Cheltenham, U.K: Edward Elgar, 2007.

COTELO, F. C.; HERMANN, B. M.; GOLDBAUM, S. **A Controvérsia NEG x PEG: Uma disputa metodológica no campo da Geografia**. In: Annals of the The 2nd Ibero-American Congress on Regional Development and 12th Congress of the Brazilian Regional Science Association, 2014.

CRESWELL, John W. **Research design: qualitative, quantitative and mixed methods approaches**. 2nd ed. Thousand Oaks, Cal.: SAGE Publications, 2003.

CREVOISIER, O.; JEANNERAT, H. Territorial Knowledge Dynamics: From the Proximity Paradigm to Multi-location Milieus. **European Planning Studies**, Vol. 17, No. 8, pp. 1223-1241, 2009.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - FIRJAN. **Visões de futuro: Potencialidades e desafios para o Estado do Rio de Janeiro nos próximos 15 anos**. FIRJAN, Rio de Janeiro, 2014.

FLICK, U. **Uma introdução à pesquisa qualitativa**. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

GERTLER, M. S. Tacit knowledge and the economic geography of context, or the undefinable tacitness of being (there). **Journal of Economic Geography**, 3(1), pp. 75–99, 2003.

GERTLER, M.; LEVITTE, Y. Local nodes in global networks: The geography of knowledge flows in biotechnology innovation. **Industry and Innovation** 12(4): pp. 487–507, 2005.

HASENCLEVER, L.; PARANHOS, J.; TORRES, R. Desempenho Econômico do Rio de Janeiro: Trajetórias Passadas e Perspectivas Futuras. **DADOS – Revista de Ciências Sociais**, Rio de Janeiro, vol. 55, n. 3, pp. 681 a 711, 2012.

HOWELLS, J. Regional systems of innovation? In: ARCHIBUGI, D. et al. (Eds), **Innovation Policy in a Global Economy**. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 67-93, 1999.

JACOBS, J. **The Economy of Cities**. New York: Random House, 1969.

JULIEN, P.A. **Empreendedorismo Regional e a Economia do Conhecimento**. São Paulo: Nova Fronteira. Cap.1, 2010.

KLINK, J. J. **A cidade-região: Regionalismo e reestruturação no Grande ABC Paulista**. Ed. DP&A, Rio de Janeiro, 2001.

LAGENDIJK, A. Learning from Conceptual Flow in Regional Studies: Framing Present Debates, Unbracketing Past Debates. **Regional Studies**, Vol 40, Nº 4, pp. 385-399, 2006.

LUNDEVALL, B.; JOHNSON, B. The Learning Economy. **Journal of Industry Studies**, vol. 1, nº 2, pp. 23-42, 1994.

MARSHALL, A. **Principles of economics**, London, Macmillan, 1920.

MARTIN, R. Institutional Approaches in Economic Geography. In: **A Companion to Economic Geography**, ed. Eric Sheppard & Trevor J. Barnes. Blackwell Publishing Ltd., pp. 77–94, 2003.

MORGAN, K. The learning region: Institutions, innovation and regional renewal. **Regional Studies**, 31(5), pp. 491–503, 1997.

_____. The exaggerated death of geography: learning, proximity and territorial innovations systems. In: **Journal of Economic Geography**, vol. 4, pp. 3-21, 2004.

MOULAERT, F.; SEKIA, F. Territorial innovation models: A critical survey. **Regional Studies**, 37(3), pp. 289–302, 2003.

OECD. *The Knowledge-based economy*. Paris, 1996.

PARANHOS, J. **Estrutura do conhecimento e dinâmica do aprendizado em processos de incubação de empresas: Estudos de caso na incubadora CELTA em Florianópolis**. Florianópolis: PPGE/UFSC, 2006. (Dissertação de Mestrado)

POLANYI, Michael. **The tacit dimension**. London : Routledge e Kegan Paul, 1966.

SAPSED, J.; GRANTHAM, A.; DEFILLIPI, R. A bridge over troubled waters: Bridging organisations and entrepreneurial opportunities in emerging sectors. **Research Policy**, nº 36, pp. 1314-1334, 2007.

SILVA, A. H.; FOSSÁ, M. I. T. **Análise de Conteúdo: Exemplo de Aplicação da Técnica para Análise de Dados Qualitativos**. Artigo apresentado no IV Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração e Contabilidade, Brasília, novembro, 2013.

SOBRAL, B. **Metrópole do Rio e Projeto Nacional: Uma estratégia de desenvolvimento a partir de complexos e centralidades no território**. Ed. Garamond, Rio de Janeiro, 2012.

_____. A Falácia da “inflexão econômica positiva”: algumas características da desindustrialização fluminense e do “vazio produtivo” em sua periferia metropolitana. **Cadernos do Desenvolvimento Fluminense**, n. 1, Rio de Janeiro, 2013.

STORPER, M. Regional Economies as Relational Assets. **Geographies of Economies**. Lee, Roger e Wills, Jane (Eds.), Arnold, New York, 1997.

TÖDTLING, F.; TRIPPL, M. One size fits all? Towards a differentiated regional innovation policy approach. **Research Policy**, 34, pp. 1203-1219, 2005.

TÖDTLING, F.; LENGAUER, L.; HÖGLINGER, C. Knowledge Sourcing and Innovation in “Thick” and “Thin” Regional Innovation Systems—Comparing ICT Firms in Two Austrian Regions. **European Planning Studies** Vol. 19, No. 7, pp. 1245-1274, 2011.