

**Área:** Inovação | **Tema:** Temas Emergentes em Inovação

**CAPITAL INTELECTUAL E INOVAÇÃO NO DESENVOLVIMENTO DE TERRITÓRIOS DE BAIXA DENSIDADE**

**INTELLECTUAL CAPITAL AND INNOVATION DEVELOPING LOW DENSITY TERRITORIES**

Rodrigo Belmonte Da Silva

**RESUMO**

Capital Intelectual e inovação são temáticas fundamentais na discussão do desenvolvimento territorial. Os chamados Territórios de Baixa Densidade, assim classificados pela União Europeia, apresentam índices de densidade demográfica abaixo de 100 habitantes por quilômetros quadrados e pouco tecido institucional. Esses fatores ocasionam um círculo vicioso de desafios socioeconômicos como: economia débil, baseada na agricultura de exploração, poucas atividades de agregação de valor; intenso envelhecimento da população e evasão dos jovens; pouca qualidade em infraestrutura e serviços especializados; escassas ofertas de emprego, fraco empreendedorismo nas atividades e nas atitudes, entre outras debilidades econômicas e sociais. A proposta teórica defendida é que o Capital Intelectual, no contexto do espaço (humano, estrutural e relacional), influencia diretamente a capacidade de inovação de territórios de baixa densidade. O ensaio teórico utilizou como método a pesquisa bibliográfica, propondo um sistema de desenvolvimento baseado em capital intelectual e inovação para territórios de baixa densidade. Além da proposta inicial, apresentou-se uma sugestão específica de pesquisa, ampliando as discussões teóricas, considerando que há poucos registros de investigações, abordando o quadro político-institucional, dentro do tema. O sistema proposto necessita de validação empírica em territórios com características similares à classificação apresentada pela União Europeia, podendo ser testado no Brasil, especificamente nas zonas rurais.

**Palavras-Chave:** Ativos Intangíveis, Desenvolvimento Regional, Capital Intelectual, Inovação,

Sustentabilidade.

**ABSTRACT**

Intellectual capital and innovation are fundamental themes in the discussion of territorial development. The so-called Low Density Territories, so classified by the European Union, have demographic density indices below 100 inhabitants per square kilometer and little institutional fabric. These factors lead to a vicious circle of socioeconomic challenges such as: weak economy, based on farm agriculture, few value-added activities; intense aging of the population and dropout of young people; poor quality infrastructure and specialized services; scarce job offers, weak entrepreneurship in activities and attitudes, among other economic and social weaknesses. The theoretical proposal defended is that Intellectual Capital, in the context of space (human, structural and relational), directly influences the innovation capacity of low density territories. The theoretical essay used bibliographic research as a method, proposing a development system based on intellectual capital and innovation for low density territories. In addition to the initial proposal, a specific research suggestion was presented, broadening the theoretical discussions, considering that there are few records of investigations, addressing the political-institutional framework within the theme. The proposed system needs empirical validation in territories with characteristics close to the classification presented by the European Union and can be tested in Brazil, specifically in rural areas.

**Keywords:** Intangible Assets, Regional Development, Intellectual Capital, Innovation, Sustainability.

# CAPITAL INTELECTUAL E INOVAÇÃO NO DESENVOLVIMENTO DE TERRITÓRIOS DE BAIXA DENSIDADE

## 1. INTRODUÇÃO

A economia é marcada por acelerada mudança dos mercados. A inovação vem sendo considerada como principal ingrediente para que países, estados, territórios e empresas solidifiquem vantagens competitivas (LUNDVALL, 1992; NELSON E WINTER, 1982; FREEMAN E SOETE, 1982, LASTRES E ALBAGLI, 1999). Para acompanhar as mudanças é preciso que lideranças, agentes públicos e pesquisadores potencializem seus conhecimentos, capacidades e atitudes, tendo em vista a necessidade de gerar diferenciais em suas organizações de atuação. Baseado nessa premissa solidifica-se a chamada economia e sociedade do conhecimento. Nesse contexto, a economia depende menos do trabalho e do capital financeiro, e mais do fator inovação.

Desde o final do último século, o tema Inovação tem sido recorrente aos estudos empresariais e econômicos. Schumpeter (1942), na sua obra *Capitalismo, Socialismo e Democracia*, apresenta a tese de que as empresas buscam um monopólio temporário, ou seja, através de diferenciais vantajosos, elas conquistam a hegemonia sobre suas concorrentes. Nesse viés, o autor, seguido pelos evolucionários (NELSON E WINTER, 1982; FREEMAN E SOETE, 1982; DOSI, 1984; TEECE, 2000; ROSENBERG, 1982; KIM E NELSON, 2000) defende que o motor da economia está na capacidade da firma e no papel de determinados empresários, em gerar inovações.

O conceito de inovação possui dualidades. O mais utilizado, OCDE (1992) (*Organization for Economic Cooperation and Development*), considera que inovação está focada apenas nos aspectos tecnológicos e econômicos, quando classificam em quatro pontos as capacidades de inovação: produto, processo, organizacional e marketing. Por outro lado, existe a abordagem da inovação social, que surge como alternativa à visão anterior, acreditando muito mais na melhora da qualidade de vida, mudanças nas relações sociais, empoderamento e participação dos cidadãos primando por ações *botton-up* (PAZ E LEBRERO, 2016).

É deveras simplista a ideia de que inovação tem apenas objetivos econômicos, uma vez que devem resultar na utilização de conhecimentos para resolução de problemas, sejam eles de origem econômica ou social. Essas inovações são pilares para modelos e dinâmicas de inovação em territórios (Sistemas Nacionais e Regionais de Inovação, Sistema de Produção Local, Distritos Industriais, Regiões de Aprendizagem, Regiões Inteligentes, Tríplice- Hélice) que são compostos por três grupos de atores: instituições políticas, universidades/órgãos de pesquisa e empresas. Dos resultados dessa interação, depende a sustentabilidade econômica e social de um território.

Conceituar território não é tarefa fácil. Beujeu-Garnier (1971) afirma que a primeira dificuldade pode advir do simples fato de o termo servir para indicar várias escalas como o sinônimo de extensão. Para nossos propósitos utilizamos as palavras de Barqueiro (2007) que define território como uma rede de interesses de todos os tipos de uma comunidade específica, é um agente de desenvolvimento, desde que seja possível desenvolver uma integridade, interesses comuns no processo de crescimento e mudanças estruturais. Essa concepção explica a realidade em todos os tipos de territórios, através da necessidade de identificação da cultura e da identidade local, bem como seus atores influenciadores (SCOTT, 1988).

Dentro do contexto de desenvolvimento encontram-se os chamados territórios de Baixa Densidade Demográfica. Uma das classificações mais conhecidas para o termo é da OCDE, que utiliza a densidade populacional local e o tamanho das cidades como critério para definição

dessas regiões/ territórios. Segundo a escala NUT (2013) (Nomenclatura das Unidades Territoriais para fins Estatísticos) da União Europeia, territórios de baixa densidade são aqueles que apresentam índices de densidade demográfica abaixo de 100 habitantes por quilômetros quadrados e não limítrofes a regiões com mais de 500 habitantes por quilômetros quadrados.

A classificação baixa densidade também pode ser associada à falta de instituições e também da aproximação dessas. Com isso, esses territórios apresentam características comuns, como a baixa dinâmica econômica, que reflete nos resultados de seus indicadores sociais. O Programa de Valorização Econômica de Recursos Endógenos de Portugal (PROVERE, 2008) discorre sobre problemas estruturais dessas localidades, menciona que os territórios sofrem com uma economia débil, baseada na agricultura de exploração, sem atividades de agregação de valor; existe um forte envelhecimento da população e evasão dos jovens; há crítica infraestrutura e serviços especializados; não há ofertas de emprego; fraco empreendedorismo nas atividades e nas atitudes; entre outras debilidades econômicas e sociais.

Considerando a necessidade de desenvolver esses locais, tendo como base a sociedade do conhecimento, reconhecendo na inovação, o motor propulsor, o presente ensaio propõe relacionar os conceitos: capital intelectual e inovação, resultando em um sistema teórico para o desenvolvimento de territórios de baixa densidade, além de sugerir investigações na área abordada.

## 2. TERRITÓRIO, CONHECIMENTO E INOVAÇÃO

Assim como Aristóteles definiu o homem como um *animal político* considerando sua natural aptidão para as relações sociais e interesse pela coisa pública, Boisier (2003) afirma que o homem é um “animal territorial”. Essa constatação defende que apesar dos aspectos de integração mercantis, ainda por questões antropológicas, o homem tende a competir pelo seu espaço, identificando-se naturalmente com o seu território (BOISIER, 2003).

Existem linhas de raciocínio antagônicas a respeito do desenvolvimento econômico territorial. Uma defende a globalização e a necessidade de a sociedade progredir sem limites de espaço. Essa linha defende que a tecnologia, com base nas redes de comunicação, é condição de uma nova forma de organização social chamada de sociedade em rede. Nessa hipótese, a comunicação vai além-fronteiras, a sociedade torna-se global, a lógica é de que a informação chegue a todos os países, difundindo-se pelo poder integrado, nas redes de capitais, bens, serviços, comunicação, informação, ciência e tecnologia (CASTELLS, 2005).

Por outro lado, há defesa das questões regionais. Embora a globalização seja um caminho emergente, nos territórios é que se identificam possibilidades de gerar vantagens competitivas pelas especificidades de seus recursos e articulação dos seus atores. Boisier (2003) defende essa linha ao afirmar que o território é um ator direto da competitividade, na medida em que é o espaço de uma cultura própria que se traduz, através de práticas sociais históricas, na elaboração de bens e/ou serviços indissociáveis de tal cultura, a partir dos quais se podem construir nichos específicos de comércio altamente competitivo.

Independente da linha conceitual, a sociedade do conhecimento acredita que a economia apresenta menor influência advinda de capital, trabalho e terra, tendo em vista que o fator conhecimento passa a ser preponderante para a competitividade das empresas e para o desenvolvimento das economias regionais e dos Estados-nação (Vale, 2009). Experiências recentes demonstram essa realidade, como é o caso do *Silicon Valley*, na Califórnia- EUA, onde atividades de pesquisa e desenvolvimento e o surgimento de muitas empresas de base tecnológica tornam o local reconhecido pela sua capacidade de integrar múltiplos atores e difundir conhecimento.

Silva (2004) afirma que o conhecimento é formado por informação, que pode ser expressa, verbalizada, e é relativamente estável ou estática, em completo relacionamento com

uma característica mais subjetiva e não palpável, que está na mente das pessoas e é relativamente instável ou dinâmica, e que envolve experiência, contexto, interpretação e reflexão (POLANYI, 1966; NONAKA & TAKEUCHI, 1997). Silva (2004) prossegue explicando que o conhecimento é formado por duas partes:

- O formato tácito, conhecimento subjetivo; habilidades inerentes a uma pessoa; sistema de ideias, percepção e experiência; difícil de ser formalizado, transferido ou explicado a outra pessoa;
- O formato explícito, conhecimento relativamente fácil de codificar, transferir e reutilizar; formalizado em textos, gráficos, tabelas, figuras, desenhos, esquemas, diagramas, etc., facilmente organizados em bases de dados e em publicações em geral, tanto em papel quanto em formato eletrônico.

Reconhecidamente, a criação do conhecimento organizacional tornou-se fator estratégico para o desenvolvimento organizacional, tendo a inovação como fonte de vantagem competitiva (DRUKER, 1993; NONAKA E TAKEUCHI, 1997; CHOO, 2003). Assim, considera-se a questão do conhecimento como ponto de partida para justificar o progresso da sociedade.

Neste viés, acredita-se que um território se desenvolve tanto maior é a sua capacidade de gerar conhecimento e inovação. Explica-se essa afirmação pela Teoria dos Transbordamentos. Os transbordamentos ocorrem quando agentes econômicos produzem conhecimentos que beneficiam outros agentes ou regiões sem que sejam monetariamente recompensados por isto (GRILICHES, 1991).

Uma pesquisa realizada em 645 regiões dos 44 países membros da OECD, no período de 1990 a 2015, afirma que os fluxos inter-regionais de transbordamentos de conhecimento são positivamente influenciados pela proximidade tecnológica e econômica, e que as trocas de conhecimento são influenciadas pelo grau de especialização tecnológica da região de origem das patentes citadas e pela escala de invenções e inovações das regiões de origem e destino dos fluxos (REIS; GONÇALVES; JUNIOR, 2016).

No entanto, essa realidade só é possível quando existe um apropriado sistema territorial de inovação. Moulart e Sekia (2003) afirmam que sistemas territoriais de inovação são como um nome genérico para modelos de inovação regional nos quais dinâmicas institucionais locais desempenham um papel significativo.

Tunes (2015) cita que as três abordagens teóricas para os modelos regionais são: 1) o modelo francês do meio inovador criado pelo GREMI (Groupe de Recherche Européen sur les Milieux Innovateurs); 2) os sistemas de inovação que podem ser locais, regionais e nacionais criados, primeiramente, a partir de Freeman (1987); 3) os novos espaços industriais que abordam uma série de outros conceitos e são originários da Escola Californiana de Geografia Econômica que tem Scott e Storper (1988) como seus dois principais colaboradores. O Quadro 1 resume as principais ideias dos modelos teóricos de sistema territorial de inovação, destacando similaridades e diferenças.

Quadro 1 - Teorias dos Sistemas Territoriais de Inovação

	<b>Novos Espaços Industriais (NEI)</b>	<b>Meios Inovadores (MI)</b>	<b>Sistema Nacional de Inovação (SNI)</b>
<b>Autores Principais</b>	Scott, Storper e Walker	Aydalot, Maillat, Crevoisier, Quévit	Freeman, Lundvall, Edquist, Morgan
<b>Conceito Base</b>	Janelas de oportunidade de localização e desintegração vertical.	Aprendizagem coletiva, redes, lógica territorial.	Modelo interativo de inovação, cooperação, <i>pathdependence</i> .
<b>Escala Geográfica</b>	Abordagem Interescalar	Escala Local	Escala Regional

<b>Argumento</b>	A aglomeração industrial relaciona-se às estratégias flexíveis de produção e diminuem os custos de transação entre as empresas, permitindo a formação de redes de empresas e aprofundando a divisão social do trabalho.	O meio detém um papel gerador de efeitos dinâmicos inovadores especialmente pela existência de processos de aprendizagem coletivos e de redução da incerteza e do risco associado à inovação.	Análise tripartida dos agentes de inovação: universidade, mercado e Estado. As dinâmicas de inovação estão fortemente centradas no trajeto tecnológico da região.
<b>Crítica</b>	As causas da formação dos NEIs são atribuídas a formações espontâneas.	Teoria tautológica, pouca atenção aos processos globais não centrados no nível local. Pouca atenção ao papel do Estado.	Teoria construída a partir de uma política estatal e institucional. Subentende-se o conceito de região por ele mesmo e não como uma construção intelectual.

Fonte: Adaptado de Tunes, 2015.

Portanto, é importante que se ressalte a inter-relação entre território, conhecimento e inovação. O argumento defendido é de que o território é um ator direto da competitividade, na medida em que, através de sua cultura e pelos seus recursos exclusivos torna-se capaz de construir vantagens sociais e econômicas próprias. Considerando os múltiplos atores regionais e seus conhecimentos, a interação entre eles promove a construção e facilitação do conhecimento tácito que somado, e em grande volume, transborda entre os agentes e dá origem à inovação (STORPER, 1997). Dessa forma, os modelos de inovação regional permitem materializar as relações entre territórios e a inovação empresarial (ÁLVARO, 2013). Storper (1995) refere que a proximidade geográfica promove as interações no sistema local devido à partilha de linguagem, normas e valores culturais comuns.

A próxima seção abordará as especificidades das somas de conhecimento e como ele poderá influenciar na dinâmica de um lugar, através da inovação como fator chave para desenvolver territórios de baixa densidade.

### **3. A RELAÇÃO ENTRE TERRITÓRIOS DE BAIXA DENSIDADE E CAPITAL INTELECTUAL**

A definição sobre o termo Território de Baixa Densidade não é fácil, tampouco sinônima. Silva e Chamusca (2010) referem que o processo de expansão desordenada de um sistema urbano e a organização espacial produziram um conjunto de problemas e assimetrias de base territorial, entre os quais a configuração de espaços a que se convencionou chama-se “territórios de baixa densidade”.

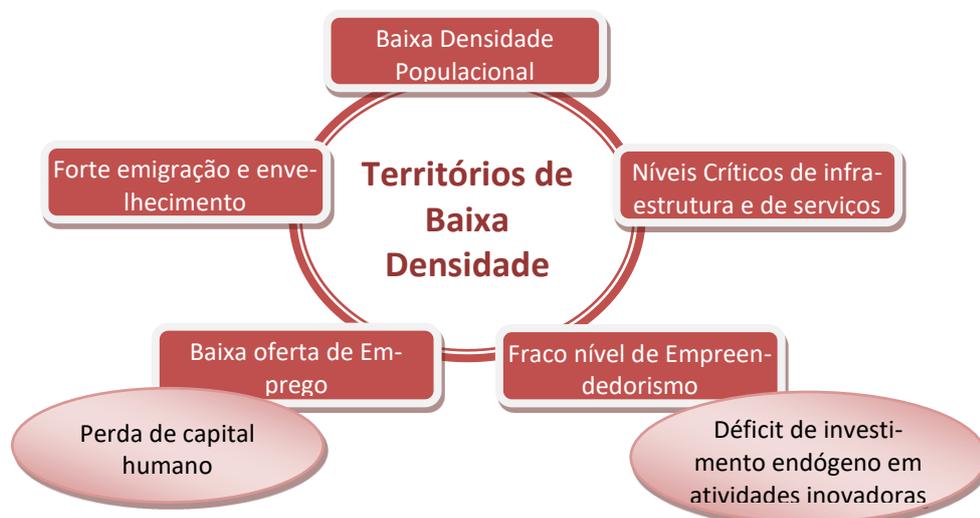
Existem duas ideias complementares sobre essa classificação. A primeira menciona a baixa densidade populacional, classificada pela OCDE, que utiliza a população e o tamanho das cidades como indicador para esses locais. A escala NUT (2013) afirma que territórios de baixa densidade são aqueles que apresentam índices de densidade demográfica abaixo de 100 habitantes por quilômetro quadrado e não limítrofes a regiões com mais de 500 habitantes por quilômetros quadrados. A segunda ideia de classificação tem referência com densidade institucional (GIBBS ET. AL, 2001). Nesse contexto, o termo é aplicado a regiões com fracas redes institucionais e inexistência de uma cultura de parceria e trabalho em rede, com isso, uma inconsistente aplicação de princípios de governança regional.

O Programa de Valorização Econômica de Recursos Endógenos de Portugal (PROVERE, 2008) caracteriza essas regiões com outras debilidades, além da escassez de população:

- Economia débil - as atividades econômicas são escassas e não conseguem atrair investidores externos. Dependem de uma agricultura, na maior parte das vezes, de subsistência, de pequenas parcelas, pouco mecanizadas, incapazes de competir com outros mercados.
- Baixa densidade urbana - devido à reduzida dimensão dos seus centros urbanos, incluindo os de maior importância e que, apesar das melhorias da infraestrutura, continuam a perder competitividade, registrando um desenvolvimento económico de dimensão local.
- Baixa densidade institucional - reduzido número de instituições com atribuições e competências de proximidade. Os seus centros urbanos resumem-se a pequenas e médias cidades, estando o poder de decisão concentrado nas grandes cidades. Nestes centros urbanos localizam-se as infraestruturas e equipamentos, os centros de saúde com mais valências, escolas e uma gama diversificada de serviços. Pelas oportunidades de emprego e melhores condições de vida, tornam-se apelativos, além de existência de sustentabilidade precária tendo em conta a limitada capacidade empresarial.
- Baixa densidade relacional - dificuldade em estabelecer parcerias, fundamentais para que haja inovação nesses territórios, pelo intercâmbio gerador de conhecimento.
- Dificuldades de ocupação dos recursos humanos - limitação de ofertas de emprego, levando ao êxodo do capital humano dessas regiões, com a desqualificação dessas zonas, perda dos investimentos na sua formação, comprometendo o desenvolvimento futuro.
- Limitação dos mercados locais - são de pequena dimensão, com ofertas de produção reduzidas e pouco diversificadas e dificuldade de valorizar os produtos endógenos.

Existe um círculo vicioso nessas regiões. O esquema de causalidade circular que ocorre (Figura, 1) demonstra que as dimensões não agem isoladas, mas interagem, o que reforça a propagação dos fenômenos, com tendências cumulativas (ÁLVARO, 2013). Aqui, se descortina a problemática principal: a fraca oferta de empregos ocasiona a perda de pessoas, a situação é mais preocupante quando se constata o fraco empreendedorismo, aqui, entendido como investimentos e iniciativas em atividades com base inovadora.

Figura 1 - Causalidade Circular dos Territórios de Baixa Densidade



Fonte: Adaptado de PROVERE, 2008.

A questão do conhecimento e sua relação com o desenvolvimento regional é abordada por Haddad (2003) ao mencionar que o processo de desenvolvimento sustentável de uma região depende não só do seu crescimento econômico, mas principalmente da sua capacidade de organização social e política, a qual está relacionada com a disponibilidade de diferentes formas de capitais intangíveis na região. Furtado (1982) reforça essa tese, ao argumentar que o verdadeiro desenvolvimento é um processo de ativação e canalização de forças sociais, de melhoria da capacidade associativa, de exercício da iniciativa e da criatividade. Portanto, trata-se de uma ação prioritariamente de cunho humano, social e cultural e, posteriormente, econômica.

Boisier (1995), em quase três décadas de pesquisas pela América Latina, tem insistido no alinhamento do desenvolvimento territorial com um projeto político sólido. Portanto, faz-se necessário considerar como premissa, a necessidade de organização social e política do território para modelar o seu próprio futuro, com base em seus ativos intangíveis.

Analisando sob o mesmo prisma, Morgan (1997) afirma que a inovação nessas zonas deprimidas significa trabalhar com o que existe, mesmo que isso não seja especialmente auspicioso, num esforço para romper as tradicionais inércias institucionais e empresariais, promovendo redes de cooperação interempresariais, envolvendo os atores numa dinâmica de aprendizagem partilhada e alimentando as relações recíprocas de confiança. Acredita-se que esse é o argumento que convence, enfim, que a base de uma política de inovação regional deve partir do capital endógeno, incluindo o capital intangível. Resgatando a ideia de que as empresas não fazem inovações sozinhas, dependem do meio e das capacidades dos atores regionais (Jardón, 2011), o presente trabalho centra-se na questão do capital intelectual, fator preponderante para o desenvolvimento regional.

O capital Intelectual é reconhecido como parte fundamental na gestão do conhecimento. A versão seminal do termo capital intelectual considerava-o como as somas dos conhecimentos de todos na empresa que conduziam à vantagem competitiva, lucratividade ou inovação (KAPLAN & NORTON, 2004, SAINT-ONGE, 1996; STEWART, 1998; EDVISSON E MALONE, 1997). Porém na atual fase de pesquisa, sobre o tema, o conceito de Capital Intelectual torna-se mais amplo. Dumay (2016) modifica-lhe o foco, definindo-o como: "... a soma de tudo o que todos numa empresa sabem, que lhe confere uma vantagem competitiva [...] O Capital Intelectual é material intelectual, conhecimento, experiência, propriedade intelectual, informação [...] que pode ser usado para criar valor ” (DUMAY, 2016).

Martos, Jardon e Figueroa (2008) afirmam que não há consenso na literatura sobre as dimensões do capital intelectual, seguindo os trabalhos de Sveiby (1997), Edvinsson & Malone (1997), Moon & Kym (2006) y Vergauwen (2007) entre outros, consideram-se três dimensões: Capital Humano, Capital Estrutural e Capital Relacional.

O *Capital Humano* refere-se aos ativos intangíveis das pessoas envolvidas nas organizações, por exemplo: habilidade profissional, experiência, criatividade, conhecimentos, habilidades e atitudes (ORDÓÑEZ, 2004; SUÁREZ Y MARTÍN, 2008; SANTOS-RODRÍGUES, 2010). O Capital Humano apresenta de modo particular, as atitudes das pessoas, sua formação profissional e suas competências criativas e inovadoras.

Ross et al., (1997) apresenta um conceito interessante, afirma que *Capital Estrutural* é aquilo que a organização internaliza e que permanece mesmo quando seus colaboradores vão para suas casas à noite. Referem-se a sua cultura, processos, tecnologias e organização.

*Capital Relacional* (MARTOS; JARDON; FIGUEROA, 2008) é o valor do conjunto de relações externas à organização (BUENO, 1998). Precisamente, são as relações com atores regionais, fornecedores, cooperação e imagem. O Quadro 2 demonstra as dimensões e perspectivas do Capital Intelectual, conforme a revisão literária mencionada.

Quadro 2 - Dimensões do Capital Intelectual e suas Perspectivas

<p><b>Capital Humano</b> (ORDÓÑEZ, 2004; SUÁREZ Y MARTÍN, 2008; SANTOS-RODRÍGUES, 2010)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atitudes</li> <li>• Formação Profissional</li> <li>• Competências Criativas</li> </ul>
<p><b>Capital Estrutural</b> ROSS et al., (1997)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cultura</li> <li>• Processos</li> <li>• Tecnologia</li> <li>• Organização</li> </ul>
<p><b>Capital Relacional</b> (MARTOS; JARDON; FIGUEROA, 2008)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redes de Conhecimento</li> <li>• Fornecedores</li> <li>• Cooperação</li> <li>• Imagem</li> </ul>

Fonte: Elaborado pelo autor.

Aliando os conceitos, pode-se considerar que o quadro das debilidades econômicas e sociais apresentadas pelos Territórios de Baixa Densidade demonstram o tamanho dos desafios relacionados ao seu desenvolvimento. Partindo do princípio que a alavancagem econômica e social se dará por meio da relação entre capital intelectual e inovação, a próxima seção apresentará uma proposta teórica para fundamentar o processo de desenvolvimento em territórios de baixa densidade.

#### 4. SISTEMA DE DESENVOLVIMENTO PARA TERRITÓRIOS DE BAIXA DENSIDADE

A intenção desse ensaio foi apresentar uma proposta argumentativa que explicasse a dinâmica de desenvolvimento de territórios de baixa densidade, a partir do capital intelectual e da inovação. Defende-se a tese de que o capital intelectual (soma dos conhecimentos dos atores regionais) influencia diretamente na geração de inovação de um lugar, impulsionando sua dinâmica de desenvolvimento.

Ao apresentar tais argumentos, é possível amparar-se na concepção de Flórida (1995) que apresentava ideias similares, quando revelou as Regiões de Aprendizagem. Segundo o mesmo autor, esses locais são capazes de funcionar como coletores e repositórios de conhecimentos e criatividade e de gerarem um ambiente facilitador dos fluxos de conhecimentos, ideias e práticas de aprendizagem. Neste mesmo caminho, Nijkamp (2016) destaca que uma região de aprendizagem não se sustenta somente na educação, na criatividade, mas também nas condições de aprendizagem coletiva, em interações inovadoras e abertas, redes flexíveis, conhecimentos estratégicos e gestão. Ambos os autores, de certa forma, apoiam os conceitos relacionados, reafirmando as dimensões: humana, estrutural e relacional.

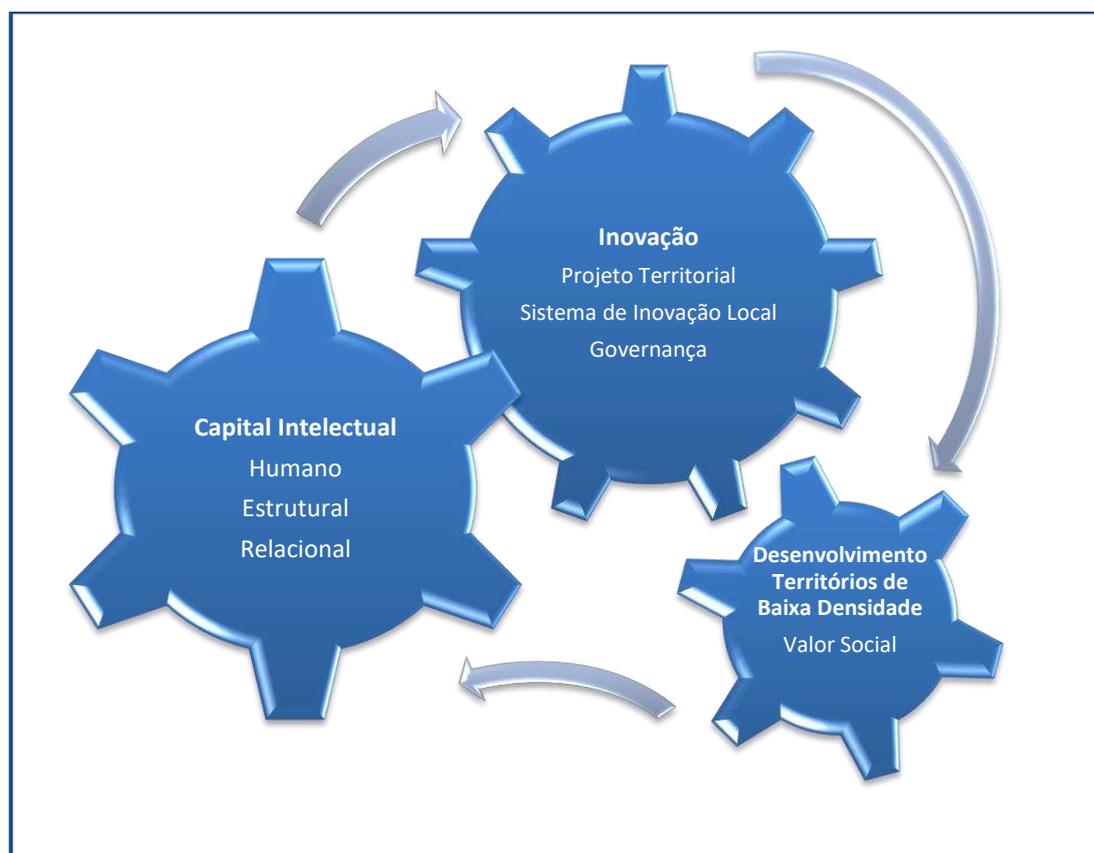
Como reflexão e contribuição teórica, a representação gráfica da Figura 2 apresenta uma alternativa para desenvolver os territórios de baixa densidade, considerando os aspectos de capital intelectual e inovação.

Esses territórios, por não satisfazerem as necessidades de seus cidadãos, possuem altos índices de abandono de suas populações, principalmente jovens (de 15 a 24 anos) que buscam locais com melhores oportunidades econômicas, o que acarreta um esvaziamento da população economicamente ativa. Por isso, a questão de inovação, que possui um caráter intermediário, no sistema acima representado, envolve um processo de transformação político-institucional capaz de gerar valor social, ou seja, melhorar a qualidade de vida para os seus habitantes.

Nesse sentido, o sistema propõe que o capital intelectual (STEWART, 1998; EDVINS-SON E MALONE, 1998;), considerando suas dimensões humana, estrutural e relacional, resul-

tem em conhecimento útil, capaz de impulsionar a inovação, aqui exemplificada como um projeto territorial, ou seja, um planejamento evidenciando os diferenciais regionais, visão de futuro e estratégias territoriais, ainda, uma proposta de governança e sistema de inovação capazes de impulsionar a interação entre os atores, capaz de aprimorar, conseqüentemente, a qualidade de vida de seus cidadãos (valor social).

Figura 2 – Sistema de Desenvolvimento para Territórios de Baixa Densidade



Fonte: Elaborado pelo autor.

Percebe-se que essa questão não é nada trivial, pois a proposta de fomentar capital intelectual assume três formas entre os atores territoriais. Primeiro, a questão primordial, o conhecimento, chamada por Stewart (1998) como *expertise*, que surge em torno de uma tarefa, uma pessoa específica ou uma organização. Mapear essas fontes constitui o desafio primeiro. Quem são os atores/instituições regionais que possuem *expertise*? No contexto do Capital Intelectual (ORDÓÑEZ, 2004; SUÁREZ Y MARTÍN, 2008; SANTOS-RODRÍGUES, 2010) esse *track* é conhecido como Capital Humano. A partir desse impulso, será possível tracionar a melhora da formação profissional e como resultado as competências criativas. Essa ordem é característica dos locais que apresentam dificuldades socioeconômicas e de articulação institucional, como de fato, se descortina.

Em segundo lugar, o próximo tipo de ativos do conhecimento são as chamadas ferramentas de conhecimento, como fatos, dados, informações que, reunidas, catalogadas, podem delimitar algum tipo de tecnologia específica. A Teoria do Capital Intelectual relaciona essa prática à dimensão Estrutural, que traduz as *expertises* em modelos que geram valor e podem ser replicados (ROSS et al., 1997) como cultura, processo, tecnologia, organização.

Em terceiro lugar está a capacidade de relacionamento, que não é simplesmente identificado, mas também induzido, com a estimulação de interação entre os atores, com o propósito

de gerar ambientes criativos que facilitem sua fluência (FLORIDA, 1995). Martos; Jardon; Figueroa (2008) dentro da dimensão Relacional, do Capital Intelectual, consideram o surgimento de redes de conhecimento, de fornecedores e a cooperação dos envolvidos. Esses fatores podem melhorar a absorção do conhecimento, além de ao longo do tempo fomentar uma identidade local, conseqüentemente fortalecendo um Sistema de Inovação Local, que permita estimular a autonomia das organizações e o sentimento de pertencimento regional.

Ainda sobre a interação dos atores, especificamente, as questões políticas-institucionais (FURTADO, 1982; BOISIER, 1995; HADDAD, 2003) tornam possíveis o crescimento do capital relacional e estrutural como alternativas para uma melhor organização social, política e de gestão do lugar. Questões essas, favoráveis ao território por sustentar um projeto de longo prazo, fortalecendo as instituições, capacitando seus atores, e melhorando as relações entre eles.

Portanto, a hipótese defendida é que o Capital Intelectual nas suas três dimensões (humano, estrutural e relacional) influencia diretamente e positivamente a capacidade de inovação de um território de baixa densidade, modificando sua dinâmica econômica e social.

Porém, como bem lembram Asheim e Coenem (2005), o desenvolvimento territorial não é linear, pressupõe critérios levando em conta sua história, origens, cultura, políticas públicas, perfil do empresariado e costumes locais. É nesse sentido que cada território deve descortinar a influência do seu próprio capital intelectual para a capacidade de inovação territorial, presente em nos atores.

Como *insight* do modelo proposto, cabe uma questão problema, para instigar pesquisadores: qual a influência do capital intelectual (humano, relacional e estrutural) na capacidade de inovação em territórios de baixa densidade? Nesse contexto, podem-se investigar quatro hipóteses:

- H1** – O capital humano está diretamente relacionado à capacidade de inovação regional.
- H2** – O capital relacional está diretamente relacionado à capacidade de inovação regional.
- H3** – O capital estrutural está diretamente relacionado à capacidade de inovação regional.
- H4** – O intercambio das dimensões do capital intelectual está diretamente relacionado à capacidade regional de inovação.

Assim, a questão em estudo poderá contribuir cientificamente de duas formas: teórica e prática. Teórica quando não se identificou na literatura científica pesquisa relacionando os temas: capital intelectual, inovação regional e territórios de baixa densidade no Brasil. Existe uma vasta pesquisa relacionada à capital intelectual, mensurando variáveis (Humana, Estrutural e Relacional) com objetivos empresariais e relacionando-as ao conceito de inovação da OCDE, no Manual Frescati (1992). Porém, são poucos estudos que consideram o quadro político-institucional (FISCHER, 1995), conhecidos também como atores/agentes regionais (LUNDVAL, 1992; NELSON, 1982; FREEMAN, 1982) para indicar as condições para que as organizações possam desenvolver-se no seu contexto externo (BARQUEIRO, 2007). As pesquisas ficam ainda mais raras, quando a relação: capital intelectual, capacidade de inovação regional e territórios de baixa densidade são investigados sob o ponto de vista de suas relações e ou correlações.

A contribuição prática reside em investigar territórios que possuem baixos índices socioeconômicos, esvaziamento e envelhecimento demográfico, prevalência de lógica extrativa nos setores e atividades dominantes, ofertas de empregos reduzidas, pouca qualificação de mão-de-obra especializada nos setores industriais e tecnológicos, baixa articulação regional. Casos específicos das Regiões centro, oeste e sul do Rio Grande do Sul, Brasil, que possuem similaridades às regiões portuguesas e espanholas, de baixa densidade, classificadas pela União Europeia no grupo NUT3.

A exploração do tema possibilitaria avançar nas questões regionais, suas causas, efeitos, possibilidades, organizando as constatações, para que em estudos futuros, exista a viabilidade

de desenvolver um Modelo próprio de Gestão da Inovação, para regiões deprimidas socioeconomicamente.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entende-se que a falta de articulação entre informação, conhecimento e inovação, considerando um território, inibe as suas possibilidades de desenvolvimento. Sólidos argumentos defendem que um território exitoso é aquele que cria e difunde conhecimento e inovação entre seus atores (BARQUERO, 2001). Para que isso aconteça são necessárias interações entre os atores regionais como: consolidação de redes interorganizacionais e setoriais, fontes e recursos de financiamento, estrutura de gestão e planejamento territorial, pesquisa e desenvolvimento de novos produtos, imagem competitiva do território e governança e governabilidade que garantam certo grau de autonomia territorial. Por outro lado, os territórios de baixa densidade não possuem esses requisitos, pelo contrário, suas debilidades estruturais, recursos financeiros e crise econômica são antagônicos.

Stewart (1998) menciona que o resultado do capital intelectual é a inovação, é nesse contexto que a hipótese central do artigo defende que o Capital Intelectual influencia diretamente e positivamente a capacidade de inovação de um território de baixa densidade. A inovação, nesse caso, poderá extrapolar a abordagem técnica e científica de Schumpeter e seus contemporâneos, está mais alinhada com a qualidade de vida dos cidadãos de um lugar, conhecida como inovação social (PAZ E LEBRERO, 2016).

Existe uma vasta pesquisa relacionada à capital intelectual, mensurando suas variáveis (Humana, Estrutural e Relacional) com objetivos empresariais, conforme o conceito da OCDE, no Manual Frescati (1992). Porém, são poucos estudos que consideram o quadro político-institucional (FISCHER, 1995), conhecidos também como atores/agentes regionais (LUNDVAL, 1992; NELSON, 1982; FREEMAN, 1982) para indicar as condições para que as organizações possam desenvolver-se no seu contexto externo (BARQUEIRO, 2007).

Por fim, essa reflexão buscou aproximar e relacionar conceitos como conhecimento, capital intelectual e inovação, sob o prisma do desenvolvimento de territórios de baixa densidade, tema novo para o Brasil. A relação entre os conceitos é intensa, acredita-se que para diminuir os efeitos da baixa densidade populacional e institucional de territórios com essa característica é preciso investigar as especificidades de seu capital intelectual e relacioná-lo com a capacidade de gerar inovações. Dessa forma, será possível propor, por exemplo, planejamentos e modelos de gestão e governanças com maiores possibilidades de execução.

Faz-se importante alertar sobre a necessidade de testar as hipóteses aqui sugeridas em territórios diferentes, considerando suas especificidades, possibilitando unir os resultados para estruturar uma teoria sólida sobre o assunto.

## REFERÊNCIAS

- ÁLVARO, J.B.P. **Educação em Territórios de Baixa Densidade Ensino Profissional e Desenvolvimento** – O Caso da Beira Interior Norte – Dissertação de Mestrado em Geografia Humana, Universidade de Coimbra, 2013.
- AYDAOT, PH. **Milieux Innovateurs en Europe**, Groupe de Recherche Européen sur los Milieux Innovaieurs (GREMI), Paris, 1986.
- ASHEIM, B.; COENEN, L. **Knowledge Bases and Regional Innovation Systems: Comparing Nordic Clusters**, Research Policy, v. 34, p.1.173-1.190, 2005.
- BARQUERO, V. A. (2004), **Desarrollo endógeno: Interacción de las fuerzas que gobiernan los procesos de crecimiento económico** en Vergara y von Baer; (Ed.): “En la frontera

del desarrollo endógeno”, Ediciones Universidad de La Frontera, marzo, Temuco, Chile, 2004.

\_\_\_\_\_. **Investigaciones regionales.** Investigaciones Regionales. Asociación Española de Ciencia Regional. Retrieved from <http://www.redalyc.org/html/289/28901109/>, 2007.

\_\_\_\_\_. **Desenvolvimento Endógeno em tempos de Globalização.** Porto Alegre, Rio Grande do Sul, UFRGS, 2001.

BEAUJEU-GARNIER, J. **Geografia de População.** Tradução de Leônidas Gontijo de Carvalho. 2 ed. São Paulo: Ed. Nacional, 1971.

BESSANT, J. KAPLINSKY, R. e LAMMING, R. **Using supply chains to transfer learning about best practices: a report to the Department of Trade and Industry.** Mimeo, CENTRIM, Brighton University, Brighton, 1999.

BOISIER, S. **El desarrollo en su lugar.** Santiago. Universidad Católica de Chile, 2003.

BRANDLEY, K., **Intellectual Capital and the new wealth of nations,** Business Strategy Review, vol8, n1, 1997.

BRAVO-IBARRA, E. R., & HERRERA, L. **Capacidad de innovación y configuración de recursos organizativos.** Intangible Capital, 5(3), 301–320. <https://doi.org/10.3926/ic.2009.v5n3.p301-320>, 2009.

BUENO, E. **El Capital Intangible como clave estratégica en la competencia actual.** A. d. Deusto, Ed. Boletín de Estudios Económicos N° 164, 1998.

CALL, DÁVILA et al. **Inovação no contexto da sociedade do conhecimento,** Revista Textos de la CiberSociedad, 8. Temática Variada. (<http://www.cibersociedad.net>), 2008.

CAMAGNI, R. **Innovation Network: Spatial Perspectives,** Belhaven Press, Bristol, 1991.

CARLSSON, B.; JACOBSSON, S.; HOLMÉN, M. y RICKNE, A. **Innovation systems: analytical and methodological issues.** Research Policy, n° 31, pp. 233-245, 2002.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede.** 8 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CHOO, C. **A organização do conhecimento,** São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2003

COSTA, R. **A Fileira da Cultura e a Competitividade Territorial: o caso da Nea Metropolitana de Usboa,** Tese de Doutorado, ISEG, Usboa, 2003.

DALLABRIDA, V.R. **Teorias do Desenvolvimento – aproximações teóricas que tentam explicar as possibilidades e desafios quanto ao desenvolvimento de lugares, regiões, territórios ou países.** Editora CRV: Curitiba, 2017.

DOSI, G. **Mudança técnica e transformação industrial: a teoria e uma aplicação à indústria dos semicondutores.** Tradução: Carlos Szlak, Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2006.

DRUCKER, P. **Sociedade pós-capitalista,** 2ª edição, Pioneira, São Paulo, 1993.

DUMAY, J. **A critical reflection on the future of intellectual capital: from reporting to disclosure** ,Journal of Intellectual Capital, Vol. 17 No. 1, pp. 168-184, 2016.

EDVINSSON, L & SULLIVAN, P. **Developing a model for managing intellectual capital,** European management journal, vol14, n 4, 1996.

EDVINSSON, L. & MALONE, M.S. **El capital intelectual: cómo identificar y calcular el valor de los recursos intangibles de su empresa,** Barcelona, 1997.

\_\_\_\_\_. **Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value by Finding Its Hidden Roots.** New York: Harper Business, 1997.

FERRÃO, J. **Innovative Milieux in Small Cities- an Aflainable Utopia?:** The case of Évora, Portugal, in Crevdsier, O.; Camagni, A., (eds), Les Milieux Urbains: Innovation, Systèmes de Production et Ancre, RER, EDES, Neuchâtel 2900, pp.245-266, 2000.

FISCHER, T. **Gestão contemporânea, cidades estratégicas: aprendendo com fragmentos e re-configurações do local.** In: FISCHER, T. (Org.). Gestão contemporânea: cidades estratégicas e organizações locais. Rio de Janeiro: FGV, 1995.

- FLORIDA, R. **The Flight of the Creative Class: The New Global Competition for Talent**. Harper Collins: New York., 2007.
- FLORIDA, R. **Towards the learning regions**. Futures, v.27, n 5, 1995.
- FREEMAN, C. **The National Systems of Innovation in historical perspective**. In Cambridge Journal of Economics, vol. 19, p.5-24, 1987.
- FREEMAN, C.; Soete, L.; **Economia da Inovação Industrial**. Tradução: André Luiz Sica de Campos e Janaina Oliveira Pamplona da Costa. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 1982.
- FURTADO, C. **Subdesenvolvimento e Estado democrático**. Recife: Comissão de Desenvolvimento Econômico de Pernambuco, 1982.
- GIBBS, D. C.; Jonas, A. E. G et al. **Governance, institutional capacity and partnerships in local economic development: theoretical issues and empirical evidence from the Humber Subregion**. Transactions of the Institute of British Geographers 26(1): 103-119, 2001.
- GONZÁLEZ ROMERO, G. **Innovación, redes y territorio en Andalucía**. Universidad de Sevilla, Junta de Andalucía, Con sejería de Obras Públicas y Transportes. Sevilla, 2006.
- GRILICHES, Zvi. **Issues in assessing the contribution of research and development to productivity growth**. The bell journal of economics, 92-116, 1991.
- HADDAD, P. R. **Capitais Intangíveis e Desenvolvimento Regional**. Revista de Economia, Curitiba, v. 35, n. 3, p.119-146, set./ dez, 2009.
- JARDON, C. **Innovación empresarial y territorio: Una aplicación a Vigo y su área de influencia**. Revista EURE - Revista De Estudios Urbano Regionales, 37(112), 2011.
- KAPLAN, R.S. & NORTON, D.P. **Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes**, Harvard Business School Press, Boston, MA, 2004.
- KIM, L.; NELSON, R.R; **Tecnologia, aprendizado e inovação: as experiências das economias de industrialização recente**. Tradução: Carlos Szlak. Campinas: Editora da Unicamp, 2000.
- KRISTANDL, G. & BONTIS, N. **Constructing a definition for intangibles using the resource based view of the firm**. Management Decision, 45(9), 1510-1525, 2007.
- LASTRES, H.; ALBAGLI, S. **Informação e Globalização na Era do Conhecimento**. Rio de Janeiro, Editora Campus, 1999.
- LEV, B. **Intangibles. Management, Measurement and Reporting**, Brookings Intitution, Washington. vol 6, n2, 2001.
- LUNDEVALL, B. A. **National system of innovation**. Pinter. Londres, 1988.
- \_\_\_\_\_. **National Systems of innovation – towards a theory of innovation and interactive learning**. Londres: Pinter, 1992.
- MARTÍNEZ, M., L. ELOLA & J. TEJEDOR. **Modelos de innovación territorial, industrial y empresarial: aproximación teórica al concepto de Parque Científico y Tecnológico**. Economía industrial, 395, 159-166, 2015.
- MARTINS, N., & FIGUEIREDO, C. **PROVERE- Programas de Valorização Económica de Recursos Endógenos - Das ideias à acção: Visão e Parcerias** (p. 51). Lisboa. [https://doi.org/Martins, N., & Figueiredo, C. \(2008\). PROVERE- Programas de Valorização Económica de Recursos Endógenos - Das ideias à acção: Visão e Parcerias. Lisboa, 2008.](https://doi.org/Martins, N., & Figueiredo, C. (2008). PROVERE- Programas de Valorização Económica de Recursos Endógenos - Das ideias à acção: Visão e Parcerias. Lisboa, 2008.)
- MARTOS, M. S.; FERNÁNDEZ-JARDON, C. M. y FIGUEROA, P. F. **Evaluación y relaciones entre las dimensiones del capital intelectual: El caso de la cadena de la madera de Oberá (Argentina)**”, Intangible Capital, vol. 4(2), pp. 67-10, 2008.
- MÉNDEZ, R. **Innovación y desarrollo territorial: algunos debates teóricos recientes**. Revista EURE, XXVIII, nº 84, pp. 63-83, 2002.
- MOON, Y. J.; KYM, H. G. **A model for the value of Intellectual Capital**. Canadian Journal of Administrative Sciences, 23(3): 253-269, 2006.

- MORGAN, K., **The Learning region: institutions, innovation and regional renewal**, *Regional Studies*, 31 (5), 491-503, 1997.
- MOULAERT, Frank; SEKIA, Farid. **Territorial Innovation Models: a Critical Survey**. In *Regional Studies*, vol.37, n.3, p.289-302, 2003.
- NACIONAL DE ESTATÍSTICA, I. Nuts 2013 **As Novas Unidades Territoriais Para Fins Estatísticos**. (I. Nacional de Estatística, Ed.) (p. 20). Lisboa: Nacional de Estatística, Instituto. <https://doi.org/393127/15>, ISBN: 978-989-25-0341-7, 2015.
- NATÁRIO, M.M.S. **Formação de Territórios Inovadores: a abordagem do meio inovador**, *Egitania Sciencia*, p 149- 174, 2007.
- NELSON, R. **National Innovation Systems – a comparative analysis**. Oxford: Oxford University Press, 1993.
- \_\_\_\_\_. **National innovation system**. Oxford University Press. Oxford, 1993.
- NELSON, R.R.; WINTER, S.G. **Uma Teoria Evolucionária da Mudança Econômica**. Tradução: Claudia Heller. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 1992.
- NIJKAMP, P. **A new conceptualisation of regional development strategies**. *Investigaciones Regionales – Journal of Regional Research*, n 36, 2016.
- NOKAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação**. Tradução de Ana Beatriz Rodrigues e Priscilla Martins Celeste. Rio de Janeiro : Campus, 1997.
- OECD. **Manual de Oslo**. Analysis (Vol. 30, pp. 1–194). <https://doi.org/10.1787/9789264065659-es>, 2007.
- ORDOÑEZ, P. P. (2004). **Capital intelectual, gestión del conocimiento y sistemas de gestión de recursos humanos: influencia sobre los resultados organizativos en la industria manufacturera española**. XIV Congreso ACEDE. Murcia: ACEDE.
- PATEL, P. y PAVITT, K. (1994): **National Innovation Systems: why they are important and how they might be measured and compared**. *Economics of innovation and new technology*, nº 3.1, pp. 7-95.
- PAZ, E.C; LEBRERO, J.C. **La innovación social desde el ámbito público: Conceptos, experiencias y obstáculos**. *Gestión y Análisis de Políticas Públicas*, Nueva Época – N.o 15, enero-junio 2016.
- PERFIL SOCIOECONOMICO VALE DO JAGUARI. **Governo do Estado do Rio Grande do Sul Secretaria do Planejamento, Mobilidade e Desenvolvimento Regional Departamento de Planejamento Governamental, 2015**.
- POLANYI, M. **The tacit dimension**. Gloucester: Peter Smith, 1966.
- REIS, C.R.; GONÇALVES, e; JUNIOR, I.F.A. **Dimensões de proximidade e transbordamentos de conhecimento: evidências a partir das citações de patentes**; 44º. Encontro Nacional de Economia, ANPEC, 2016.
- RICHARDSON, R. J. **Pesquisa Social: Métodos e Técnicas**. 3ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- RODRIGUES, H.S; JARDÓN, C. M. F; DORREGO, P.F. **Relation between intellectual capital and the product process innovation**, *International Journal of Knowledge-Based Development*. Issn 2040-4468, DOI 2040-4468, 2015.
- ROOS, J.; ROOS, G.; DRAGONETTI, N.; EDVINSSON, L. **Intellectual Capital: Navigating in the new business landscape**. New York: New York University Press, 1997.
- ROSENBERG, N.; **Por dentro da caixa-preta: tecnologia e economia**. Tradução: José, 1982.
- SAINT-ONGE, H. **Tacit knowledge the key to the strategic alignment of intellectual capital**, *Planning Review*, Vol. 24 No. 2, pp. 10-16, 1996.
- SANTOS, D., In book: **Empresarialidade em territórios de baixa densidade**, Edition: Chapter: Dinâmicas de inovação em território de baixa densidade, Publisher: NERCAB - PO-EFDS, Editors: Maria João Simões, pp.16-31, 2005.

SANTOS, R. H., DORREGO, P. F; JARDON, C.F: **The Influence Of Human Capital On The Innovativeness Of Firms**. The International Business & Economics Research Journal; Setiembre; 9, 9; ABI/ INfORM global, pg. 53-64, 2010.

SANTOS-RODRIGUES, H., FIGUEROA, P.P. and FERNÁNDEZ-JARDÓN, C. **The main intellectual capital components that are relevant to the product, process and management firm innovativeness**, International Journal of Transitions and Innovation Systems, Vol. 1, No. 3, pp.271–301, 2011.

SCHUMPETER, J. A. **Capitalismo, Socialismo e Democracia**. Tradução: Ruy Jungmann, Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura, 1942.

SCOTT, A. **New Industrial Spaces**. Londres, Pion Ltd. Regions and the World Economy. Oxford, Oxford University Press. —(2005): **The Shoe Industry of Marikina City, Philippines: A Developing-Country Cluster in Crisis**. Ka- sarinlan, 1988.

SCOTT, A.; STORPER, M. **Indústria de alta tecnologia e desenvolvimento regional: uma crítica e reconstrução teórica**. Espaço e Debates, São Paulo, vol.25, ano VIII, 1988.

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, GOVERNANÇA E GESTÃO (SPGG) **Plano Estratégico de Desenvolvimento do Vale do Jaguari 2015/2030**. Rio Grande do Sul, 2017.

SILVA, A.; CHAMUSCA, P. **Estratégias de eficiência colectiva em territórios de baixa densidade: reflexões a propósito do Minho-Lima e do Tâmega**. Actas do XII Colóquio Ibérico de Geografia, Porto: Faculdade de Letras, Universidade do Porto, 2010.

SILVA, S. **Gestão do conhecimento: uma revisão crítica orientada pela abordagem da criação do conhecimento**. Ci. Inf., 33: 143 – 151, 2004.

STEWART, T.A. **Brainpower: How intellectual capital becoming america's most valuable asset**, Fortune 2 julho, 1991.

\_\_\_\_\_. **Capital Intelectual: A nova vantagem competitiva das empresas**. Rio de Janeiro, Editora Campus, 1998.

STORPER, M. **The regional world: territorial development in a global economy**. The Guilford Press. Nueva York, 1997.

SUÁREZ T., MARTÍN M. **Impacto de los capitales humano y organizacional en las estrategias de la PyME**. Cuadernos de Administración (01203592) [serial online]. Enero; 21(35):229248. Disponible en: Business Source Complete, Ipswich, MA, 2008.

SVEIBY, K. (1997). **The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge-based Assets**. New York: Berrett-Koehle, 1997.

TEECE, D.J. **As aptidões das empresas e o desenvolvimento econômico: implicações para as economias de industrialização recentes**. In Kim.L & Nelson,R.R (Org.) **Tecnologia, Aprendizado e Inovação: As experiências das economias de industrialização recente** (pp.147-186). Campinas, São Paulo: Editora Unicamp 2000.

TUNES, R. **Geografia da inovação: o debate contemporâneo sobre a relação entre território e inovação**, Espaço e Economia [Online], 9 | 2016, posto online no dia 19 Janeiro 2017, consultado o 20 Janeiro 2017. URL : <http://espacoeconomia.revues.org/2410> ; DOI : 10.4000/espacoeconomia.2410.

VALE, M., (2009) **Conhecimento, Inovação e Políticas de Desenvolvimento Regional**, in *Prospectiva e Planeamento*, 2009.

VERGAUWEN, P. **Intellectual capital disclosure and intangible value drivers: an empirical study**. Management Decision, 45(7): 1163-1180, 2007.