

## O NORDESTE CATARINENSE: UMA ABORDAGEM A PARTIR DA IDEIA DE REGIÃO DE APRENDIZAGEM

Fabiano Rodolfo<sup>18</sup>

**Resumo:** O artigo aborda a dinâmica econômica da região nordeste de Santa Catarina a partir de elementos da noção de região de aprendizagem (*learning region*). Trata-se de uma região que está posicionada entre as economicamente mais dinâmicas do estado, abrigando em seus limites territoriais importantes pólos industriais catarinenses, entre os quais destaca-se o metal-mecânico. A longa tradição manufatureira da região, em particular nesse segmento, criou condições para a constituição de um pólo industrial importante em termos nacionais, um tecido produtivo espesso que hoje é objeto de vultosos investimentos, em particular de empresas automobilísticas, como a General Motors (GM) e Bayerische Motoren Werke (BMW). A região conta com associações e instituições de ensino que formam um grosso tecido institucional que alimenta, na região, processos de aprendizagem, permitindo que a mesma se diferencie em relação às demais regiões do estado, sendo favorecida em termos de desempenho econômico. As instituições de ensino oferecem uma grande gama de cursos voltados à formar mão-de-obra qualificada para atuar na indústria local. As associações procuram fomentar as relações entre os agentes privados, formando fóruns e grupos de empresas para discussão de problemas comuns. No entanto, essas relações são ainda fracas, prevalecendo na região o mecanismo de mercado como sistema de governança. A falta de confiança entre os agentes, principalmente entre as micro e pequenas empresas, constitui um entrave importante para o melhor desempenho da região. Promover a cooperação e a intensificação das relações entre os agentes parece constituir, nesse sentido, uma tarefa a ser desempenhada pelo poder público na região, em particular pelas Secretarias de Desenvolvimento Regional (SDRs) que ali estão presentes.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento regional; Região de aprendizagem; Nordeste catarinense.

## NORTHEAST SANTA CATARINA: AN APPROACH FROM THE LEARNING REGION IDEA

**Abstract:** This paper analyses the economic dynamics in the Northeast region in Santa Catarina state according to the learning region approach. This place is among the most prosperous economics space in the Santa Catarina state, and host important industries, among which stands out the metal-mechanic. The long manufacturing tradition of the region, particularly in this segment, created conditions for the formation of an important industrial center, attracting investments, particularly of automobile companies like General Motors (GM) and Bayerische Motoren Werke (BMW). The region also possess ‘institutional thickness’, with several associations and educational institutions, that stimulate learning processes, and ensuring a better economic performance. Educational institutions offer a wide range of courses aimed at training skilled labor to work in the local industry. The associations

---

<sup>18</sup> Economista e mestre em economia pela UFSC. Doutorado em economia pela URGs. Email: fabianorodolfo@yahoo.com.br

stimulate relations between private agents, and forming forums and meetings to discuss common problems. However, these relationships remain weak, and prevail in the region as a governance system under the control of the market mechanisms. The lack of trust between agents, especially among micro and small enterprises, limits the economic performance of the region. Encouraging cooperation and the strengthening of relations between the agents could be the role to be played by the government in the region, particularly for the Regional Development Offices.

**Key-Words:** Regional Development; Learning Region; Santa Catarina Northeast.

## INTRODUÇÃO

A discussão sobre desenvolvimento regional em Santa Catarina tem assumido especial relevância nos últimos anos. O aumento das desigualdades regionais no estado levou o governo a assumir, desde 2003, uma política que pretende ser proativa no sentido de distribuir melhor as oportunidades de crescimento entre as regiões catarinenses. Apesar dessa disposição governamental, os maiores investimentos recentemente anunciados – como os da GM e BMW, que contaram com amplo apoio governamental, direcionaram-se para as regiões mais dinâmicas do estado, especialmente para a região nordeste catarinense. Por outro lado, muitas regiões catarinenses, entre as quais podem ser posicionadas a maioria das que compõem o oeste, continuam a perder participação tanto na produção de riquezas, como na população de Santa Catarina.

Para compreender como essas diferenças inter-regionais surgem, se mantêm e se ampliam - ampliando-se por vezes além do que seria esperado através de uma análise da dimensão técnico-econômica, é necessário conhecer a realidade de cada região, elencando quais os fatores que determinam o seu desempenho, o desempenho das empresas e indivíduos que ali estão instalados. Na economia, as análises que privilegiam um enfoque regional/local do desenvolvimento econômico tem ganhado cada vez mais importância nas últimas décadas. Nesse artigo, será considerada a importância da aprendizagem, utilizada como referencial para entender a condição privilegiada da região nordeste catarinense, em termos de crescimento econômico.

Embora seja relevante anotar que os acontecimentos mais gerais, em escalas nacionais ou mesmo mundiais, são por vezes os determinantes primeiros da trajetória regional, cumpre observar que em um mesmo contexto, regiões reagem de maneira diferente e algumas conseguem melhor desempenho.

O aprofundamento da globalização, em que pese a existência de uma tendência à homogeneização e de redução de custos de transportes, que levaria à preponderância de uma economia de fluxos<sup>19</sup>, parece ao mesmo tempo permitir que sejam ressaltadas as características diferenciadas que cada região possui, que se refletem em desempenhos econômicos também diferentes (STORPER,1997; PECQUEUR, 2005). Desse modo, deve-se considerar que algumas regiões conseguem enfrentar, com sucesso, os desafios da globalização, conseguindo combinar potencialidades locais, com oportunidades oferecidas pela globalização – que não parece ser, como se poderia acreditar, tão homogeneizadora assim, mas sim um processo que abre espaço para as especificidades territoriais. Nesse sentido, embora seja fundamental considerar a inserção dos territórios em outras escalas – global, nacional, é possível ainda entender importantes aspectos das dinâmicas territoriais de desenvolvimento a partir da mobilização de características específicas do território. Situações como a da região nordeste catarinense poderiam, em alguma medida, corroborar essa visão.

O artigo é composto por três seções, além dessa breve introdução. Na próxima seção, discute-se a ideia de região de aprendizagem, considerando a possibilidade de utilizá-la na análise da região nordeste catarinense. Na segunda seção, apresenta-se a região em foco, as principais características de sua ocupação e de sua principal atividade econômica, a metal-mecânica. Por fim, são apresentadas as considerações finais.

## **1. REGIÃO DE APRENDIZAGEM: CONCEITO E APLICABILIDADE**

Os últimos anos assistiram a proliferação de estudos que enfatizam o espaço como uma variável relevante para o desenvolvimento econômico. Como mostra Pecqueur (2000), pode ser identificado, desde os anos oitenta, o que se pode chamar de ‘um movimento de retorno ao território’. Diversas agendas de pesquisa surgiram, como aquela da Nova Geografia Econômica, cujo principal expoente é Paul Krugman (ver FUJITA; KRUGMAN; VENABLES, 2001), as pesquisas sobre distritos industriais, de italianos como Garofoli (1993), as análises da escola californiana, de Storper (1997), por exemplo, entre outros. No conjunto, essas contribuições procuram, em um contexto de rápidas e profundas mudanças ligadas à globalização, ressaltar o espaço como uma variável importante na análise

---

<sup>19</sup> Em síntese, uma economia em que o espaço não seria mais uma variável relevante. De modo irônico, Courlet (2008), afirma que o inventor do telégrafo, Baudot, previu que com sua invenção, na segunda metade do Século XIX, o mundo estaria então reduzido a um só ponto.

econômica. Segundo Courlet (2008), esses interesses deságuam no que se pode chamar hoje de uma ‘economia territorial’ em curso de constituição.

Uma das abordagens destacadas nessa linha é a das regiões de aprendizagem (*learning regions*), cujos principais trabalhos são associados a Bengt-Åke Lundvall e à chamada escola nórdica. Partindo da constatação da importância do conhecimento no capitalismo contemporâneo, as contribuições dessa escola trazem importantes aportes para a compreensão do papel do espaço no processo de desenvolvimento econômico (COURLET, 2008).

Nessa perspectiva, o conhecimento é considerado uma variável-chave para o desempenho econômico. Um dos argumentos principais dessa escola é que, no capitalismo contemporâneo, chegou-se num ponto em que o conhecimento é o mais importante recurso, e a aprendizagem o mais importante processo (MORGAN, 1997). A experiência dinamarquesa, mostra Lundvall (2003), ilustraria bem essa nova realidade. Tal país enfrentou uma queda no crescimento da produtividade da indústria que, segundo o autor, pode ser associada, paradoxalmente, à introdução de novas tecnologias (particularmente TICs). Isso mostraria que introduzir novas tecnologias sem investimentos em treinamento de empregados, e sem mudanças organizacionais, mudanças gerenciais e na organização do trabalho, pode ter efeitos negativos sobre a produtividade. Obter ganhos de produtividade na nova economia é, portanto, mais difícil do que na velha. Dessa forma, conclui Lundvall (2003, p.176), pode se chamar a economia atual de economia de aprendizagem (*learning economy*)<sup>20</sup>, uma vez que o que importa é a capacidade de aprender que as pessoas, organizações, redes e regiões possuem.

Aprender significa criar novas competências e desenvolver novas habilidades e não somente ter acesso à informação. Assim, nessa perspectiva, é necessário trabalhar com uma definição ampliada de conhecimento e de aprendizagem. O conhecimento capaz de criar riquezas inclui também habilidades práticas obtidas através do ‘*learning by doing*’, mas também capacidades que são adquiridas através de educação formal e treinamento. (LUNDVALL, 2003)

O conhecimento é entendido como sendo de dois tipos: tácito e codificado. O conhecimento codificado é aquele transformado em informação, e pode ser facilmente repassado, enquanto o tácito não existe explicitamente, mas está ligado a certos ambientes

---

<sup>20</sup> Conforme Lundvall (1997, p. 6): “Simply defined, a learning economy is an economy where the ability to learn is crucial for the economic success of individuals, firms, regions and national economies.”

produtivos, não podendo se propagar em escala ampla<sup>21</sup>. Na *learning economy*, elementos importantes do conhecimento permanecem específicos e tácitos, enraizados, portanto, em organizações e territórios específicos. Isso explicaria porque padrões de especialização no comércio internacional permanecem mais ou menos estáveis ao longo do tempo, bem como porque se mantém *gaps* tecnológicos entre diferentes países e regiões.

Conforme Lundvall e Borrás (1997, p. 14):

The distinction between tacit knowledge and codified knowledge is important because, if knowledge remains tacit, it flows less easily across organisational and geographical borders. If all knowledge were readily transformed into information to which everyone had easy access, there would be little incentive for firms, regions and nations to invest in R&D and technology gaps between regions and countries would be minor and temporary. Basically, knowledge remains tacit if it is complex or variable in quality: in situations where several different human senses need to be used at the same time, when skilful physical behaviour is involved and when understanding social relationships is crucial. This is especially difficult to overcome when the context undergoes rapid change.

Desse modo, a região torna-se um elemento chave para o sucesso das firmas no contexto da globalização. A questão da escala geográfica torna-se crucial numa economia da aprendizagem, pois território e proximidade jogam um papel central na gênese do conhecimento tácito e na capacidade para explorá-lo. A região é cada vez mais o nível no qual a inovação é produzida, via redes regionais de inovadores e clusters, contando com os efeitos fertilizadores das instituições de pesquisa.

A capacidade interna da firma continua a ser um elemento igualmente importante para o sucesso econômico. Mas a passagem para um capitalismo intensivo em conhecimento ultrapassa a estratégia individual das firmas. Isso significa o estabelecimento, em nível regional, de um certo número de elementos ( como infraestrutura educacional, por exemplo), sobre os quais a firma pode se apoiar.

A diferenciação observada entre os países, regiões e mesmo indivíduos está relacionada à capacidade de aprender. Quem aprende mais rápido, consegue as melhores posições. Assim, um possível risco que emerge na *learning economy* é a polarização, o

---

<sup>21</sup> Apesar da crescente tendência à codificação, o conhecimento tácito continua sendo importante no capitalismo atual. Em primeiro lugar, cabe destacar que uma barreira importante para o avanço da codificação é a mudança e essa, é uma característica do capitalismo em seu atual momento histórico. Além disso, há limites ao processo de codificação. Lundvall e Borrás(1997, p. 33) observam que: “Therefore, there are two important limits to the codification process. First, the fact that codified and tacit knowledge are complementary and co-existing means that there are natural limits to codified knowledge. The main point here is that codification is never complete, and some forms of tacit knowledge will always continue to play an important role. And second, increased codification does not necessarily reduce the relative importance of tacit knowledge - mostly skills and capabilities - in the process of learning and knowledge accumulation. Actually, easier and less expensive access to information makes skills and capabilities relating to the selection and efficient use of information even more crucial than before. This means that tacit knowledge is still a key element in the appropriation and effective use of knowledge, especially when the whole innovation process is accelerating.”

aumento das desigualdades, tanto entre setores ou regiões, como entre indivíduos. Observando os países da OCDE, Lundvall e Borrás (1997), mostram que quem aprende mais devagar tende a ficar cada vez mais marginalizado, em um mercado caracterizado por uma demanda por habilidades que muda rapidamente. A principal razão para as diferenças regionais na Europa, segundo os autores, parece residir na diferenciação no acesso à aprendizagem e ao conhecimento (LUNDVALL, 2003).

Segundo Courlet (2008), um processo de aprendizagem repousa sobre quatro componentes determinantes: a. Learning interativo (modo pelo qual os conhecimentos em comum são agrupados); b. Learning institucional (remete ao papel fundamental das instituições formais (organizações governamentais, agências de desenvolvimento, associações, etc.) e informais (valores, rotinas, costumes, confiança). Essas instituições permitem certa previsibilidade quanto ao comportamento dos atores, reduzindo a incerteza. c. Learning organizacional (permitindo melhor coordenar os atores) d. Learning by learning (aprendizagem estimula aprendizagem).

Lins (2007) mostra que a ideia de região de aprendizagem adequa-se melhor às análises sobre os países de capitalismo avançado, particularmente os da Europa onde, não por acaso, originou-se tal análise. Todavia, surgem limitações quando se pretende analisar, através de simples transposição do modelo, a realidade dos países fora do 'centro' capitalista. Não se trata, portanto, neste trabalho, de tentar aplicar o modelo de região de aprendizagem, talhado para países centrais, em uma realidade tão peculiar como a de um país periférico, como o Brasil. O que se pretende é orientado por ideias ligadas ao enfoque da *learning region*, tentar desnudar aspectos relevantes da realidade de regiões que detém características diferenciadoras (como a região nordeste catarinense), que as colocam em situação privilegiada perante as demais regiões em termos de desenvolvimento econômico. Assim, a caracterização da região em foco será feita a partir de dois elementos centrais na abordagem da *learning region*: as instituições formais de ensino e as relações entre os atores locais.

## **2. O NORDESTE DE SANTA CATARINA: CARACTERÍSTICAS GERAIS E O PROCESSO DE OCUPAÇÃO**

A região Norte de Santa Catarina é a segunda mais importante do estado em termos de PIB (Produto Interno Bruto). Os dados mais recentes mostram que, em 2011, a região

respondeu por cerca de ¼ das riquezas geradas no estado. A participação da região no PIB estadual tem crescido na última década, passando de 22,85 % para 23,92% em 2011. Dentro dessa região, merece se destacado um conjunto de nove municípios<sup>22</sup>, 3,07% dos municípios do estado, que produziram 16,25% do PIB catarinense em 2011 (IBGE, 2013). Esse conjunto de municípios abrigou, em 2013, 797.498 habitantes, segundo estimativas do IBGE ( IBGE, 2013a).

Cidade pólo dessa região, Joinville é o município mais populoso do estado com cerca de 500 mil habitantes, detendo também o posto de maior PIB, somando, em 2011, 18,8 bilhões de reais, o que equivaleu a 11,12% do PIB catarinense. São Francisco do Sul, cidade que possui um dos mais importantes portos catarinenses, posiciona-se entre os maiores PIBs per capita do país, atingindo em 2011 o montante de R\$100.410,58.

Mapa 1: Santa Catarina e a região Nordeste.



Fonte: <http://www.amunesc.org.br/municipios/index.php>

Quadro 1: Participação do VA (Valor adicionado) industrial no VA total: Brasil, SC e municípios do Nordeste catarinense, 2011.

<b>Brasil, Unidade da Federação e Município</b>	<b>Participação do valor adicionado bruto a preços correntes da indústria no valor adicionado bruto a preços correntes total (Percentual)</b>
Brasil	27,53
Santa Catarina	35,06
Araquari - SC	47,89
Balneário Barra do Sul - SC	23,94
Campo Alegre - SC	36,79
Garuva - SC	58,59
Itapoá - SC	18,39
Joinville - SC	45,93
Rio Negrinho - SC	40,87
São Bento do Sul - SC	53,17
São Francisco do Sul - SC	51,03

Fonte: IBGE (2013)

<sup>22</sup> Consideram-se, neste estudo, os municípios que compõe a AMUNESC (Associação dos Municípios do Nordeste de Santa Catarina), quais sejam: Araquari, Balneário Barra do Sul, Campo Alegre, Garuva, Itapoá, Joinville, Rio Negrinho, São Bento do Sul e São Francisco do Sul. Os recortes territoriais baseados em critérios estatísticos, políticos e/ou administrativos muitas vezes são insuficientes para análises territoriais, uma vez que os limites assim definidos raramente coincidem com os limites dos arranjos produtivos ou, melhor definindo, dos 'territórios construídos' (PECQUEUR, 2005). Mantém-se aqui o recorte estatístico apenas como ilustração da condição daquele local em comparação a outras regiões catarinenses.



Embora a região possua uma boa infraestrutura de serviços, nota-se, pelo quadro 1, a expressiva participação da indústria na economia dos municípios da região. Somente em dois deles, Itapoá e Balneário Barra do Sul, municípios pequenos e que tem no turismo sua principal atividade, através dos segmentos de comércio e serviços, o peso do setor industrial na composição do PIB é menor que no agregado estadual<sup>23</sup>. Merece ser destacado o grande peso de Joinville na indústria catarinense. Sozinha, esta cidade produziu, em 2011, 15% do VA industrial do estado.

Essa preponderância do setor industrial pode ser observada também através dos empregos formais, a partir dos quais se pode ainda indicar que segmentos da indústria são mais importantes na região. Em janeiro de 2013, de um total de 247.694 empregados na região, 103.893 estavam na indústria da transformação, um percentual de 42%, bem acima dos percentuais correspondentes para Santa Catarina (34,2%) e Brasil (20,76%). A região representou, assim, 15,99% dos empregos industriais de Santa Catarina, com destaque para o peso dos segmentos Indústria Mecânica (41,21%) e Indústria Metalúrgica (37,46%). Esses dois segmentos geravam, em Janeiro de 2013, 24.018 e 20.296 empregos, respectivamente. Também tem relevância na região os segmentos de Madeira e mobiliário (10.702 empregos, ou 15,77% do total de Santa Catarina no setor) e Material Elétrico (3.911 empregos, 13,64 do agregado estadual) e Material de Transporte (2.918 empregos, ou 15,22% do total do estado) (CAGED, 2013).

Os dados municipais revelam que os empregos da indústria mecânica encontram-se concentrados, nessa ordem, nos municípios de Joinville, Araquari, São Bento do Sul e Garuva. Em relação aos empregos da indústria Metalúrgica, eles são gerados em Joinville, São Bento do Sul, Garuva e São Francisco do Sul. Joinville e Campo Alegre concentram a quase totalidade dos empregos da indústria de Material Elétrico, destacando-se a presença, nessa última, de um único estabelecimento operando no segmento. A indústria de Material de Transporte opera, principalmente em Joinville e São Bento do Sul. Por fim, no segmento de

---

<sup>23</sup> No caso do município de Itapoá, deve ser registrado que, em dezembro de 2010, foi inaugurado um porto privado, com investimentos de um grupo formado pelas empresas Batistella, LogZ – Logística Brasil e Aliança Navegação e Logística (Hamburg Süd). Em 2013, o Porto atingiu a marca de 1000 navios, com eficiência comparável à dos mais modernos portos do mundo (TECNOLOGÍSTICA, 2013). A posição estratégica do Porto de Itapoá ( a 90 km de Araquari) fez com que, recentemente, a BMW o oficializasse como o escolhido para receber peças transportadas da Bélgica até o Norte catarinense, onde está sendo instalada a primeira fábrica da empresa no Brasil. Somado ao Porto de São Francisco do Sul, esse investimento confere à toda região Norte um diferencial importante frente às demais regiões em termos de competitividade. Fonte: <http://www.tecnologistica.com.br/negocios/investimentos/porto-itapoa-pode-operar-normalmente/>



Madeira e Mobiliário, merecem destaque os municípios de São Bento do Sul e Rio Negrinho, que juntos geraram mais de 75% dos empregos do setor na região.

Em termos de estabelecimentos em operação, das 5.582 unidades da Indústria de Transformação presentes na região, 833 são do segmento Indústria Metalúrgica, 621 do segmento Indústria Mecânica, e 1043 do segmento Madeira e Mobiliário. A distribuição desses estabelecimentos entre os municípios da região é semelhante a distribuição dos empregos. Configuram-se, assim, na região nordeste catarinense, duas importantes concentrações industriais: a metal mecânica, cujo principal pólo é Joinville, e a moveleira, concentrada em São Bento do Sul.

As atividades da indústria metal-mecânica presentes na região são bastante diversificadas, compreendendo diversos estágios da cadeia produtiva. Ali são encontradas grandes empresas de fundição, produzindo blocos de motores e peças para veículos; empresas de metais sanitários, fábricas de compressores para equipamentos eletro-eletrônicos (especialmente da chamada ‘linha branca’), fábricas de porcas e parafusos, de motobombas, de compressores de ar, entre outras.

A região conta também com uma boa infra-estrutura de transportes, com importantes rodovias (BR-101 e BR-280), portos (São Francisco do Sul, Itapoá, estando próxima dos portos de Navegantes e Itajaí – cerca de 80 km) e o aeroporto de Joinville (estando também próxima dos aeroportos de Curitiba - cerca de 130 km e Navegantes - a 80 km).

Essas características observadas, bem como a configuração produtiva do nordeste catarinense, estão relacionadas à forma como se deu a ocupação do território. A ocupação da região teve início com a chegada de imigrantes portugueses vicentistas, ainda no século XVII, sendo São Francisco do Sul o primeiro povoado da região a ser reconhecido, em 1658. Todavia, o processo de ocupação se intensificou somente no século XIX, com a chegada de imigrantes europeus, sobretudo alemães, que vieram se instalar na colônia dona Francisca, fundada por iniciativa da Sociedade Colonizadora Hamburguesa. A partir da fundação, em 1851, a cidade de Joinville começou a receber imigrantes que também se direcionaram para outras cidades da região. Esses imigrantes não eram somente agricultores: a maioria deles possuía outros tipos de habilidades técnicas. Conforme Bakkar (2009), entre os grupos de imigrantes, a região recebeu muitos técnicos em mecânica, engenheiros, comerciantes, entre outros. Esse tipo particular de ocupação do território teve, certamente, efeitos importantes na formação e consolidação de Joinville e região como um grande pólo industrial. Os estabelecimentos de tipo metal-mecânico, em particular, foram predominantemente de origem

familiar, fundados por imigrantes alemães que possuíam conhecimentos técnicos e experiência prática na área da mecânica em seu país de origem ( BAKKAR, 2009).

Todavia, não é possível compreender as condições iniciais do desenvolvimento regional, sem que seja considerada a evolução do ciclo do mate. A extração, o processamento e a comercialização de erva-mate, em síntese, o complexo ervateiro, tornou-se, em finais do século XIX, a principal atividade econômica da região. Mesmo o processo de fixação de parte dos colonos em municípios da região só foi possível graças à erva-mate. (GOULARTI FILHO e MORAES, 2010) Com engenhos de processamento da erva-mate, e empresas de exportação, Joinville e São Bento do Sul passaram a destacar-se no cenário econômico. Já em 1901, na ocasião do seu cinquentenário, Joinville despontava como a principal economia de Santa Catarina (SAAVEDRA, 1999).

Conforme Goularti Filho e Moraes (2010), até meados da década de 1940, o complexo ervateiro foi o principal indutor da renda e de novos investimentos na região norte catarinense. Seu desenvolvimento levou também à formação de um sistema de transportes, através de investimentos estatais e privados, cujo objetivo era escoar a produção de erva-mate, mas que também abriu espaço para a circulação intrarregional de mercadorias e o crescimento de outras atividades econômicas. Rodovias, a ferrovia que ligava Porto União a São Francisco e o Porto de São Francisco foram objeto de investimentos expressivos, adequando-se às necessidades do complexo ervateiro.

O desenvolvimento do complexo ervateiro criou condições para o surgimento de outros segmentos produtivos. Estimuladas pela atividade ervateira, um grande número de novas atividades surgiu e se consolidou, como oficinas, fábricas de barricas, ferrarias, etc., ampliando cada vez mais o mercado regional. As pequenas indústrias têxteis e metalúrgicas, assim, passaram a ganhar importância econômica cada vez maior. No contexto da crise de 1929 e do início do processo de substituição de importações, a industrialização da região aumentou. Ao longo dos anos 1930 e 1940, estabeleceram-se ali empresas importantes, como a Metalúrgica Tupy, a White Martins, a Buschele & Lepper, a Consul, entre outras (KALB E CARELLI, 2012).

Nas décadas de 1960 e 1970 a industrialização avançou fortemente na região, acompanhando o intenso ritmo de crescimento econômico observado no país. A indústria metal-mecânica aumentou cada vez mais sua participação na produção industrial estadual. Ainda nos anos 70, em processo que avança ainda mais nos anos 80, no contexto da crise brasileira, as maiores empresas da região iniciaram sua ida ao mercado exterior ( ROCHA,

1999). Essa internacionalização, junto com a maturação de investimentos realizados no período anterior, permitiram às empresas da região que obtivessem resultados positivos, mesmo em um cenário de crise no restante do país (CAMPOS et al., 2002).

A abertura da economia brasileira nos anos noventa expôs as empresas do setor à concorrência internacional. Para Campos et al. (2002), as empresas líderes do complexo metal-mecânico catarinense buscaram adaptar-se, primeiramente apropriando-se de conhecimento através da importação de equipamentos (*learning by doing, learning by using*). Num segundo momento, se aprofundaram os processos de aprendizagem via interação com fornecedores, clientes, universidades, etc., com o que se obteve maior capacitação tecnológica. A qualificação da mão-de-obra observada localmente é outro fator que também teve importância nesse novo cenário. Desse modo, nos anos noventa as empresas da região, como a Embraco, por exemplo, conseguiram obter significativos ganhos de produtividade, aumentaram sua gama de produtos ofertados e tiveram êxito em ganhar maior inserção internacional.

A reestruturação produtiva e patrimonial e a desverticalização observadas no período, com aumento da terceirização e da automatização, também deu espaço para que surgissem muitas novas pequenas e médias empresas, que se encaixaram no tecido produtivo local, principalmente, como prestadores de serviços industriais. Isso acabou contribuindo para adensar ainda mais o aglomerado produtivo local (BAKKAR, 2009).

Essa estrutura tem parecido atrativa para novos investimentos, entre os quais merecem destaque os da indústria automobilística, das empresas Bayerische Motoren Werke (BMW) e General Motors (GM). No caso da GM, a empresa instalou em 2013, em Joinville, a sua primeira fábrica de motores e cabeçotes no Brasil, com investimentos de cerca de 350 milhões de reais, gerando centenas de empregos diretos e indiretos. Entre os fatores apontados como determinantes para a escolha da região, a empresa elencou elementos ancorados localmente, como a qualificação da mão-de-obra, e a vocação da região para o setor metal-mecânico'. Segundo o vice-presidente da GM no Brasil, "Joinville possui excelente infraestrutura e mão-de-obra bastante qualificada, além de contar com a proximidade de cinco portos no estado de Santa Catarina, o que favorece e muito seu desempenho do ponto de vista estratégico de nossas operações." (GM, 2013)

A BMW iniciará, em 2014, as operações de sua primeira fábrica no Brasil, que está sendo construída na cidade de Araquari, distante a cerca de noventa quilômetros de Joinville. Os investimentos serão de cerca de 540 milhões de reais na primeira etapa, podendo chegar a

um bilhão, gerando, inicialmente, 1.300 empregos diretos. Em novembro de 2013, a empresa já deu início a concorridos processos seletivos para contratação de mão-de-obra.

A ação do estado catarinense, através de seus programas de estímulo, como o Pró-Emprego e o Prodec, bem como a dotação de infraestrutura completa nos terrenos escolhidos para a construção das unidades, foram certamente decisivos para a escolha de Santa Catarina. Igualmente importante, as medidas do governo federal em relação à indústria automobilística no âmbito do Plano Brasil Maior serviram, em especial no caso da BMW, para a escolha do país para sediar a primeira unidade da empresa na América Latina<sup>24</sup>. No entanto, os atributos regionais aparecem também como importantes para a decisão de investir. Não parece ser simples casualidade que a escolha de ambas as empresas tenha recaído sobre a região nordeste catarinense.

## **2.1. O setor metal-mecânico: Joinville como região de aprendizagem?**

A tradição metal-mecânica de Joinville e região liga-se a colonização, iniciada no século XIX, com a implantação da Colônia Dona Francisca, em particular com os grandes grupos de imigrantes alemães que para ali se destinaram. Merece ser destacado, conforme anotado na seção anterior, que o surgimento do segmento industrial na região de Joinville tem relação com a expansão da exploração, principalmente, da erva-mate, tanto no planalto norte catarinense como em regiões do Paraná. Dada sua posição geográfica privilegiada, Joinville tornou-se fornecedor de serviços demandados no transporte e processamento daqueles produtos, estabelecendo-se ali as primeiras manufaturas.

Nesse sentido, o pioneirismo de Otto Bennack, que fundou uma oficina de tornos em 1893, é sublinhado em diversos trabalhos tanto pela exploração de um segmento que até então pouco interessava ao capital - dada a atratividade da erva-mate, como pela importância na preparação de mão-de-obra, concentrando o maior contingente de mão-de-obra qualificada local ( KALB e CARELLI (2012); BAKKAR (2009)). Essa mão-de-obra qualificada, após

---

<sup>24</sup> Além de outras medidas do Programa Inovar-auto, o governo brasileiro anunciou um aumento de 30 pontos percentuais no IPI ( Imposto sobre Produtos Industrializados) incidente sobre veículos importados, passando para até 55% desde dezembro de 2011, exceto para produtores do Mercosul e México. Para empresas automotivas que produzem no Brasil e que nacionalizaram pelo menos uma parte da produção, esse valor pode ser abatido. Isso estimulou a vinda de indústrias automobilísticas para o país e reduziu o market-share dos veículos importados no mercado brasileiro, levando a União Europeia a mover ação contra o Brasil na Organização Mundial do Comércio (OMC). G1, 19/12/2013. Disponível em <http://g1.globo.com/economia/noticia/2013/12/ue-questiona-brasil-sobre-impostos-de-carros-importados-na-omc.html>

ser desligada daquela empresa, por demissão ou aposentadoria, terminava trabalhando em outros estabelecimentos industriais em funcionamento na região ou mesmo abrindo negócios próprios, novas empresas que atuavam no segmento industrial local, enriquecendo seu tecido produtivo.

Mesmo com a presença dessas práticas, e mesmo que parte dos imigrantes já possuísse a formação necessária para as operações da indústria, muitas vezes era necessário buscar mão-de-obra especializada fora da região ou mesmo no exterior. Além disso, buscava-se também no exterior a formação de mão-de-obra, para os quais, dadas circunstâncias da ocupação da região, a Alemanha aparecia como um local privilegiado. Conforme KALB e CARELLI (2012, p. 10):

O aprimoramento técnico das empresas inicialmente era feito pela busca de mão de obra especializada no exterior, muitas das vezes, na Alemanha, país que trouxe vários colonizadores para Joinville. Contudo, não só europeus qualificados eram trazidos para a cidade, mais(sic) também os proprietários das indústrias e seus filhos (as) eram para lá enviados, para aprender o modo de fabricar, inventar, inovar nos cursos e estágios nas empresas européias, principalmente alemãs.

Com a intensificação do desenvolvimento industrial, as necessidades de mão-de-obra tornaram-se cada vez maiores<sup>25</sup>. Já a partir dos anos 1950, ganhou mais corpo o sistema educacional voltado para formação de mão-de-obra qualificada para as atividades metal-mecânicas. Ao mesmo tempo em que a economia se desenvolveu e reafirmou sua condição de pólo industrial, foram criadas condições para a formação de uma importante estrutura institucional de apoio a tal crescimento, que incluía estrutura educacional, fornecida pelo Estado ou pelas próprias empresas ou suas associações, bem como representação patronal.

### **2.1.1. As instituições formais e o apoio à aprendizagem**

A aprendizagem e a inovação são processos que dependem e são estimulados pelo funcionamento de instituições. A estrutura institucional é também base para a cooperação entre os agentes, que potencializa a aprendizagem (LINS, 2007). A região Nordeste catarinense conta com uma estrutura robusta de instituições de ensino e associações de classe,

---

<sup>25</sup> Na década de 70, período de grande crescimento econômico, a industrialização fez com que a população dobrasse de tamanho em pouco mais de uma década. Joinville ficou conhecida como a "Manchester catarinense". As grandes empresas em operação na região, como Consul, Embraco e Tupy atraíram trabalhadores de todo País. (SAAVEDRA, 1999)

que servem de suporte para a aprendizagem. Essa estrutura constitui importantes externalidades e confere melhores condições de competitividade para os agentes locais.

Entre as associações de classe, podem ser destacadas o Sindicato Patronal da Indústria Mecânica de Joinville e Região (SINDIMEC), a Associação de Joinville e Região da Pequena e Média Empresa (AJORPEME), a Associação comercial e Industrial de Joinville (ACIJ). Elas atuam principalmente no fornecimento de assistência técnica, oferecendo ainda cursos e treinamentos, além de possuírem fóruns para discussão de problemas comuns aos empresários do setor. Elas estimulam as relações de cooperação entre agentes locais, através da criação de consórcios de exportação e para aquisição de insumos, por exemplo.

A AJORPEME foi fundada em 1984, em Joinville, buscando reunir os empresários do norte e nordeste do estado sob o princípio de defesa da livre iniciativa, da propriedade privada, da democracia e do permanente aprimoramento tecnológico-profissional de seus associados. No início reunia 34 empresários. Hoje são cerca de 2.000 associados, todos de pequenas empresas de Joinville e região, sendo considerada a maior Associação de Micro, Pequenas e Médias Empresas do Brasil. A associação fornece treinamentos e cursos de formação para seus associados, em diferentes áreas (AJORPEME, 2013).

O SINDIMEC, fundado em 1968, conta com 115 empresas associadas tem atuação que procura ir além da regulação de questões trabalhistas, concentrando-se em promover o associativismo e a cooperação entre seus associados. Foi parceiro do SEBRAE e da Prefeitura Municipal de Joinville em um projeto de promoção do segmento metal-mecânico no Norte catarinense, encerrado em 2006, com resultados positivos para todo o setor em termos de aumento de clientes e de faturamento (SINDIMEC, 2014)

A ACIJ, centenária Associação Empresarial de Joinville, fundada em 16 de fevereiro de 1911, é uma das entidades de maior representação e força no município e mesmo no Estado de Santa Catarina. Conta, hoje, com vinte e seis Núcleos setoriais, entre os quais merece destaque o de Usinagem e Ferramentaria, que é o mais antigo em operação no Brasil, fundado há mais de 20 anos. Esses Núcleos Setoriais foram criados em 1991 na ACIJ, resultado de um intercâmbio iniciado no final dos anos oitenta entre a ACIJ e a HWK (Câmara de Artes e Ofícios de Munique e Alta Baviera, da Alemanha). O projeto buscava, através de reuniões dos núcleos setoriais, tornar a gestão das empresas mais profissional e permitir o desenvolvimento das empresas menores, mas tornou-se um elemento importante para o surgimento de relações de cooperação na região. Em suas reuniões, são discutidos por seus membros os problemas do setor e discutidas possíveis soluções (ACIJ, 2013).

No âmbito dos núcleos, a ACIJ oferece ainda produtos e serviços para seus associados, como cursos de cursos de formação e treinamento. No caso do Núcleo ferramentaria, por exemplo, são oferecidos os cursos de CNC (Comando Numérico Computadorizado) - Programação Básica (Fresamento); CNC-parametrizado (Nível II); Tecnologias de Ferramentas; Leitura e interpretação de desenho; Metrologia; entre outros.

Alguns núcleos, como o de Automação, tem programas de apoio às empresas. Busca-se garantir aos associados participações em eventos e capacitações, missões empresariais e auxiliar no levantamento de recursos financeiros por meio de financiamentos, fundos de investimentos, editais de subvenção e de projetos específicos para o setor.

Outro importante Núcleo da ACIJ é o de Educação Profissional, que reúne escolas de educação profissional, com o objetivo de garantir que as demandas locais existentes, em termos de necessidade de profissionais qualificados, sejam atendidas, bem como de buscar novas oportunidades, através de parcerias. As principais instituições de ensino da região participam deste núcleo, concentrando ampla oferta de cursos técnicos, cursos superiores, de pós-graduação, de qualificação profissional, além dos chamados cursos *in company* .

As instituições de ensino atuam principalmente na formação da mão-de-obra exigida pela indústria. A região possui uma ampla estrutura educacional, que cobre desde o ensino técnico até a pós-graduação, oferecendo vários cursos, atuando na formação e treinamento da mão-de-obra, na prestação de serviços tecnológicos e até mesmo, embora de forma embrionária, na pesquisa tecnológica<sup>26</sup>. Essa estrutura de conhecimento contribui para que se observe na região um fluxo intenso de mão-de-obra especializada e de difusão de informações. Com isso, o conhecimento circula entre as empresas, de modo que se observa nestas tanto uma grande capacidade de absorver informações, como de imitar processos e produtos (BAKKAR, 2009).

As próprias empresas investiram, desde cedo, na formação de mão-de-obra. A Fundação Tupy, em 1959 criou a Escola Técnica Tupy (ETT), que buscava qualificar mão-de-obra para atender as demandas que seriam trazidas pela implantação da indústria automobilística no país. A empresa, hoje, tem no setor automotivo seu principal cliente: mais de 60% do faturamento vem da fundição de blocos e cabeçotes de motor. Já em 1958, a Tupy

---

<sup>26</sup> A estrutura tecnológica local é bastante limitada, restrita quase que unicamente à prestação de serviços tecnológicos às empresas. Essa é uma importante limitação do arranjo metal-mecânico local. Segundo Campos, Batschauer e Stallivieri (2004), p.24: “A ausência de suporte institucional para a atividade de pesquisa e as limitações da ação cooperativa nessa área não são empecilho para o desenvolvimento das grandes empresas, mas limitam a capacidade tecnológica que faz avançar o esforço de imitação para capacidade de criação inovativa das micro e pequenas empresas.” A próxima seção discute as limitações à cooperação entre agentes no local.



instalou também seu primeiro centro de pesquisa, em parceria com a Universidade de São Paulo (USP), através da Escola Politécnica. Entre os cursos técnicos oferecidos pela ETT, estão os de automação industrial, mecânica, fabricação mecânica, mecatrônica, metalurgia, entre outros. A ETT dispõe de laboratórios físico-químicos e físico-mecânicos, de metrologia, de ensaios mecânicos, de pneumática, de tratamento térmico, entre outros, que são utilizados tanto na formação de seus alunos como na prestação de serviços técnicos para as empresas locais.

O SENAI tem atuação destacada na região, através de seu Centro de Tecnologia Eletro-metal-mecânica (CTEMM), em Joinville, e do Centro de Tecnologia do Mobiliário (CTM), em São Bento do Sul. No CTEMM são oferecidos cursos como os de Mecatrônica, Ferramentaria de Moldes, Gestão de Processos Industriais – Manutenção Mecânica, Eletromecânica, Automobilística. Embora mais voltado para a produção moveleira, o CTM oferece cursos correlatos ao segmento metal-mecânico, como Eletromecânica e Design Industrial. O CTEMM atua também prestando serviços técnicos às empresas da região, como ensaios e testes, através de seu laboratório de tecnologia mecânica (LATECME), instalado em Joinville. A instituição possui ainda um conjunto de consultores especializados para atender diferentes demandas do setor industrial, sejam elas tecnológicas, ambientais ou de gestão. Atua com pesquisa aplicada, desenvolvimento experimental, design, serviços técnicos ao processo produtivo e serviços operacionais. Presta ainda assessoria quanto ao tratamento de efluentes, investigação e remediação de áreas afetadas, entre outras ( FIESC-SENAI, 2014).

O SENAC oferece cursos como de técnico em logística, técnico em administração, técnico em informática entre outros. Tanto o SENAI como o SENAC, oferecem ainda cursos gratuitos no âmbito do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC), do Governo Federal.

A região conta com cerca de 12 instituições que se dedicam ao ensino superior, entre as quais o IFSC (Instituto Federal de Santa Catarina, antigo CEFET), que ainda oferece diversos cursos técnicos, a Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE), o Centro de Ciências Tecnológicas (CCT/UDESC), a Sociedade Educacional de Santa Catarina (SOCIESC), da qual faz parte o Instituto Superior Tupy ( IST), além de contar com campus da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), entre outras. Essas instituições oferecem cursos superiores como os de Engenharia Mecânica, Engenharia de Produção, Mecatrônica Industrial, Fabricação Mecânica, Ferramentaria, Metalurgia. Oferecem ainda cursos de pós-

graduação, como os de Engenharia de Manutenção Industrial e Engenharia em Mecatrônica Industrial.

O Instituto Euvaldo Lodi (IEL), ligado à Federação das Indústrias de Santa Catarina (FIESC), cumpre importante papel na região ao promover estágios de alunos nas indústrias locais, fortalecendo a interação entre os centros de ensino e o segmento produtivo. Desde 1994 suas funções foram ampliadas, passando o IEL/SC a ser a entidade da FIESC responsável pela articulação entre o setor produtivo, os agentes de fomento e as instituições de ensino e pesquisa. (FIESC-IEL, 2013)

Deve ser destacado que essas instituições atuam em favor de toda a indústria local, mas grande parte de seus esforços são direcionados para atender às necessidades do segmento metal-mecânico, como pode ser notado pelo rol de cursos superiores e técnicos oferecidos pelas instituições de ensino, bem como pelos serviços e estrutura laboratorial que a região dispõe.

### 2.1.2 RELAÇÕES ENTRE OS AGENTES

A existência de vínculos cooperativos em um dado espaço local é importante para a disseminação do conhecimento tácito, que pode ser considerado elemento crucial de diferenciação territorial em uma *learnig economy*. As instituições presentes na região nordeste catarinense procuram promover, de várias maneiras, a cooperação entre as empresas ali instaladas. As reuniões nos Núcleos da ACIJ, por exemplo, reúnem empresas de um mesmo segmento para discutir e buscar solução para problemas comuns. No SINDIMEC, o propósito declarado é atuar em prol do associativismo e promover a cooperação entre as empresas do aglomerado metal-mecânico. Essa iniciativas partem da constatação, pelas próprias entidades, de que existem dificuldades em estabelecer um ambiente de cooperação entre as empresas locais, principalmente as menores ( BAKKAR, 2009).

Campos, Batschauer e Stallivieri (2004), a partir de dados coletados em pesquisa de campo, procuram identificar as características dos processos de aprendizagem no arranjo produtivo metal-mecânico da microrregião de Joinville<sup>27</sup>, buscando definir a importância do local para a aprendizagem. Inicialmente, mostram que é relevante o esforço realizado pelas

---

<sup>27</sup> A microrregião de Joinville é composta por onze municípios, a saber: Araquari, Balneário Barra do Sul, Corupá, Garuva, Guaramirim, Itapoá, Jaraguá do Sul, Joinville, Massaranduba, São Francisco do Sul e Schroeder.

empresas para imitar novos produtos e para manter os processos produtivos e organizacionais atualizados. A capacidade de imitação é alta entre as empresas médias, pequenas e micro. Na região ocorre uma intensa divisão do trabalho, com as maiores empresas comprando no local grande parte dos componentes, peças, insumos e matérias-primas que utilizam no processo produtivo, bem como utilizando serviços industriais oferecidos na região, principalmente pelas micro e pequenas empresas que ali operam. Em relação à aprendizagem, a importância das fontes de informação local varia conforme o tamanho das empresas: é maior para as empresas menores, em particular as microempresas. As empresas médias, do mesmo modo que as grandes, já buscariam principalmente fora do arranjo as informações para inovar.

Bakkar (2009) identifica a existência de 3 tipos de cooperação técnico-produtiva no aglomerado metal mecânico de Joinville: 1) fornecimento de materiais às grandes e médias empresas locais, com as micro e pequenas empresas como fornecedoras; 2) subcontratação de pequenas e micro empresas para fornecimento de materiais indiretos e para a prestação de serviços especializados; por fim, 3) a formação de redes de pequenas e micro empresas locais, configuradas em estruturas verticais e horizontais. No caso das estruturas verticais, ocorre uma articulação de empresas para a produção de um dado bem: uma contrata outras para produzir um dado bem. No caso da estrutura horizontal, as empresas produzem um mesmo tipo de bem, associando-se para realizar, em conjunto, uma atividade, como compra de insumos ou exportação.

O consórcio de exportação formado por 5 ferramentarias locais, produtoras de moldes e ferramentas, é um exemplo desse tipo de estrutura horizontal. O consórcio de exportação de moldes, em operação desde 2000, foi fundado para promover a exportação de moldes brasileiros. Como resultado mais concreto, as exportações aumentaram fortemente, passando de 20 mil dólares para 1,54 milhões de dólares, entre 2001 e 2006. Com a desvalorização cambial, e o acirramento dos desentendimentos entre as partes, o consórcio parou de funcionar. A cultura de competitividade do empresariado falou mais alto, mesmo que a cooperação esteja em expansão (BAKKAR, 2009).

No âmbito dos Núcleos da ACIJ, as reuniões entre os empresários são realizadas frequentemente. O propósito é de que os empresários se reconheçam cada vez menos como concorrentes e mais como parceiros, a partir da constatação de que os verdadeiros concorrentes são as empresas localizadas fora da região, não em Caxias do Sul (RS) ou São Paulo, por exemplo, mas ‘no outro lado do mundo’ (ACIJ, 2103). A partir dos encontros do Núcleo de Usinagem e Ferramentaria, as empresas passaram a encontrar soluções para

problemas comuns a todas as empresas do setor. Todavia, a adesão das empresas ainda é, muitas vezes, baixa. Do conjunto de associados, poucos participam assiduamente das reuniões. A relação entre as empresas, que poderia extrapolar a dimensão mercadológica, acaba sendo limitada.

Nesses termos, é notado que ainda há grandes dificuldades para a existência de relações de cooperação mais fortes, observando-se no local uma resistência cultural à cooperação, predominando a noção de concorrência sobre a de cooperação. A falta de confiança é apontada como a principal causa das dificuldades de relação entre as empresas, em especial as pequenas. As próprias associações reconhecem a dificuldade de estabelecer laços de confiança entre os produtores, e se esforçam para estabelecer confiança entre as empresas, necessária para a cooperação. As dificuldades das Associações em promover um ambiente de maior cooperação sugerem a existência de um círculo vicioso, em que a ausência de cultura cooperativa local impede a ação institucional para romper com o isolamento derivado da competição, que se agrava pela falta da ação de coordenação por parte das organizações. Assim, ainda predominaria na região um sistema de governança derivado do mercado (BAKKAR, 2009). Isso acaba impondo restrições à disseminação do conhecimento na região, dificultando a aprendizagem. Trata-se, portanto, de uma limitação importante, que poderia ser enfrentada através da ação de agentes públicos engajados na promoção do desenvolvimento local, entre os quais as Secretarias de Desenvolvimento Regional do Governo de Santa Catarina que ali estão presentes.

### **3. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O processo histórico de ocupação ajudou a traçar o caminho do nordeste catarinense rumo à constituição de um importante aglomerado da indústria metal-mecânica catarinense e brasileiro. A chegada de imigrantes com habilidades técnicas, frutos da formação ou da experiência prática nos países de origem, permitiu o surgimento das primeiras manufaturas, e mais tarde criou condições para o aparecimento de uma área fortemente especializada, concentrada em torno da indústria metal-mecânica. Essa aglomeração produtiva, que precocemente já possuía fábricas do segmento metal-mecânico, se adensou conforme avançou a industrialização no país, desde os anos trinta, em especial a partir dos anos sessenta. Ali se observam também características que permitem a ocorrência de processos de aprendizagem, e circulação do conhecimento, tácito e codificado. Atualmente, as características dessa área tem

se mostrado atrativas para novos investimentos, entre os quais merecem destaque os de duas importantes montadoras, GM e BMW. Além disso, parecem permitir que a região destaque-se no cenário estadual, quando comparada às demais regiões, posicionando-se como uma das que obtém as maiores taxas de crescimento econômico.

A presença de uma forte estrutura institucional na região, que dá suporte à atividade produtiva e facilita o processo de aprendizagem, assegura às empresas do aglomerado maior competitividade e um melhor desempenho no mercado, inclusive ocupando espaço no mercado mundial. Verifica-se na região o que, na linguagem de Pecqueur (2005), são recursos intangíveis específicos, localmente enraizados e intransferíveis. Estes parecem ser os responsáveis pelo desempenho positivo ali observado, especialmente no segmento metal-mecânico. Esses recursos não foram dados, não existiam em estado natural, mas foram construídos historicamente, e constituem hoje uma vantagem comparativa importante. Esses recursos são o fundamento para a aprendizagem e, conseqüentemente, para a capacidade inovativa e para a atratividade da região.

Na estrutura institucional ali verificada destacam-se as associações de classe, como a AJORPEME, a ACIJ e o SINDIMEC, e as instituições de ensino e pesquisa. Essas últimas oferecem uma ampla gama de cursos, médios, profissionalizantes, de graduação e pós-graduação que são relacionados à indústria metal-mecânica. Esses cursos são fundamentais para assegurar ao Nordeste catarinense farta disponibilidade de mão-de-obra qualificada. Há ainda instituições dotadas de infraestrutura, como laboratórios de testes e ensaios físico-químicos, bem como de profissionais especializados, que prestam assistência técnica e outros serviços que são importantes para as empresas locais.

Os fóruns e reuniões criados pelas associações de classe permitem um estreitamento de relações entre os produtores locais. A defesa de interesses comuns frente às diversas esferas do governo é um resultado concreto disso. No entanto, embora sejam observados casos de cooperação entre as empresas locais, ela ainda é incipiente, predominando o mecanismo de mercado como sistema de governança. A cooperação parece ser estrangida pela presença de uma orientação à competição, que pode ser fruto da falta de confiança, principalmente entre as empresas menores. Essa falta de confiança certamente dificulta a construção de um ambiente de maior cooperação entre os agentes, mesmo com os esforços das instituições locais orientados para essa finalidade. Todavia, mesmo essas limitações, que são percebidas e enfrentadas no âmbito local, não impedem que a região desponte como um espaço privilegiado, em termos de dinâmica econômica, no cenário catarinense e nacional.

Casos como o da região nordeste de Santa Catarina sugerem, em síntese, que o espaço continua sendo uma variável relevante na análise econômica. Nessa região, verifica-se a presença de um ambiente particular, que nutre os processos de aprendizagem no local, o que permite às empresas ali instaladas vantagens em termos de desempenho econômico. Como consequência, a região tornou-se atrativa para novos investidores, adensando sua capacidade produtiva e de aprendizagem, impulsionando ainda mais seu desempenho econômico.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACIJ. **Associação Comercial e Industrial de Joinville.** Disponível em <http://www.acij.com.br/>. 2013.

AJORPEME. **Associação de Joinville e Região da Pequena, Micro e Média Empresa.** Disponível em <http://ajorpeme.com.br/index/>. 2013

BAKKAR, M. **A indústria eletrometal-mecânica da região de Joinville: do aglomerado industrial ao arranjo produtivo local.** Tese de Mestrado em economia. Curitiba: UFPR – Universidade Federal do Paraná, 2009

CAGED. **Cadastro geral de empregados e desempregados.** Disponível em [http://bi.mte.gov.br/bgcaged/caged\\_perfil\\_municipio/index.php](http://bi.mte.gov.br/bgcaged/caged_perfil_municipio/index.php). 2013.

CAMPOS, R.R.; CÁRIO, S.A.F.; NICOLAU, J.A.; LINS, H.N.; BARBOSA, C.R.F. **Reestruturação industrial e aglomerações setoriais locais em Santa Catarina.** In: VIEIRA, P.F. (Org.) **A pequena produção e o modelo catarinense de desenvolvimento.** APED Editora: Fpolis, 2002.

CAMPOS, R.R.; BATSCHAUER, J.; STALLIVIERI, F. **O arranjo eletrometal-mecânico da microrregião de Joinville: a transição para um sistema produtivo e inovativo local.**

SEBRAE/UFSC/NEITEC, 2004.

COURLET, C. **L'Économie territoriale.** Grenoble : PUG, 2008.

FUJITA, M.; KRUGMAN, P.; VENABLES, A.J.. **The Spatial Economy.** MIT: 2001.

FIESC-IEL. **Instituto Euvaldo Lodi SC: Apresentação.** Disponível em <http://www.ielsc.org.br/web/pt/info/apresenta-ao>. Acesso em 2013.

FIESC-SENAI. Disponível em <http://www.sc.senai.br/>. Acesso em 2013.

GARAFOLI, G. **Economic development, organization of production and territory.** In: *Revue d'économie industrielle.* pp. 22-37. Vol. 64. 2e trimestre de 1993.

GM. **GM Inaugura a fábrica sustentável de Joinville (SC).** Disponível em <http://www.chevrolet.com.br/chevrolet-world/news/gm-inaugura-a-fabrica-sustentavel-de-joinville--sc.html>. 2013.

GOULARTI FILHO, A. e MORAES, F.F. de. **A construção dos caminhos da erva-mate em Santa Catarina: combinação e sobreposição de transportes.** Anais do IV Encontro de Economia Catarinense. Criciúma: 2010.

IBGE. **Produto Interno Bruto dos municípios.** Disponível em <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pibmunicipios/2011/default.shtm>. 2013.



IBGE. **Estimativas de População.** Disponível em <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2013/default.shtm> 2013a.

KALB, C. H. e CARELLI, M.N.. **Memória dos Ferramenteiros em Joinville-SC.** In:

ANAIS VI Colóquio Latino Americano sobre Recuperação e Preservação do Patrimônio Industrial. v. 1. p. 01-14. São Paulo: TICCIH, 2012.

LINS, H. N. **A região de aprendizagem como temática e ângulo de observação.** In: **Revista Nova Economia.** Belo Horizonte - 17 (1), p. 127-162. Janeiro-abril de 2007

LUNDVALL, B.-Å. **Why the New Economy is a Learning Economy.** In: **Economia e Politica Industriale** : Rassegna trimestrale diretta da Sergio Vaccà, (Nr. 117), pp 173-185. 2003.

LUNDVALL, B.; BORRÁS, S. **The globalising learning economy: implications for innovation policy.** Brussels: European Commission, Directorate General XII – Science, Research & Development, 1997.

MORGAN, K. **The learning region: institutions, innovation and regional renewal.** **Regional Studies**, v. 31, n. 5, p. 491-503, 1997.

PECQUEUR, B. **Le développement local – pour une économie des territoires.** 2ème éd. Paris: Syros, 2000.

PECQUEUR, B. **O desenvolvimento territorial: uma nova abordagem dos processos de desenvolvimento para as economias do Sul.** Raízes, Campina Grande, nº 01-02, p. 10-22, jan. /dez. 2005.

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

SAAVEDRA, J. **Nove de março, uma convenção histórica.** In: AN. 09/03/1999. Disponível em <http://www1.an.com.br/jville99/his01.htm>.