

ANTONIO DE OLIVEIRA JUNIOR
(Organizador)

**EXPANSÃO DO ENSINO
SUPERIOR
&
DESENVOLVIMENTO
LOCAL/REGIONAL**



ANTONIO DE OLIVEIRA JUNIOR
(organizador)

EXPANSÃO DO ENSINO SUPERIOR
&
DESENVOLVIMENTO LOCAL/REGIONAL



Ituiutaba
2020

APRESENTAÇÃO

O debate em torno do desenvolvimento e do crescimento econômico no Brasil sempre esteve presente nas grandes discussões que mobilizaram o país, ao longo do século XX e neste início de século XXI. Modelos de desenvolvimento, planejamento setorial, planejamento regional, planejamento nacional, gestão do território.... Denominações diferentes para um único objetivo: pensar e articular políticas e recursos para integrar lugares e regiões com o propósito de quase sempre promover o crescimento econômico, distanciando do desenvolvimento social. Nestes mais de cinquenta anos de planejamento do território, pensar na educação como uma questão basilar para promoção da igualdade e da justiça espacial, sempre foi um aspecto negligenciado pelas políticas governamentais, que visavam o desenvolvimento local e regional.

No entanto, o início do século XXI é marcado por uma política que, longe de ser uma política regional, tinha como meta promover a expansão do ensino superior no território, possibilitando o acesso a milhares de cidadãos, que se quer pensavam na possibilidade de ingressar em uma universidade. O Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais, REUNI, criado em 2007, promoveu essa acessibilidade a milhares de estudantes em todo o país, sobretudo nas regiões mais desiguais no território como também permitiu que recursos financeiros fossem deslocados direta e indiretamente nos municípios onde as instituições de ensino superior foram implantadas.

Esta obra, uma coletânea de trabalhos de vários pesquisadores de diferentes universidades do país, tem a intenção de apresentar estudos que tem como preocupação entender, avaliar, discutir, pensar, o papel das universidades no desenvolvimento dos lugares e das regiões.

Também é fruto do projeto de pesquisa UNIVERSIDADE E REGIÃO: dinâmica espacial do ensino superior em Minas Gerais, financiado pela FAPEMIG (Edital Nº 01/2014 - Demanda Universal, Processo APQ-02324-14), a quem agradecemos o empenho e o esforço institucional para viabilizar os recursos necessários para o seu desenvolvimento, que contou com o apoio imprescindível da Universidade Federal de Uberlândia, pela sua Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, a quem também reconhecemos o seu papel exemplar e preciso na condução das políticas de fomento à pesquisa, sobretudo as voltadas para a formação de iniciação científica discente. Agradecemos também a FAU – Fundação de Assistência Universitária pela sempre disposição em solucionar impasses e nos auxiliarem nos esclarecimentos necessários para o bom encadeamento da pesquisa. Por fim, agradecemos aos autores, que gentilmente cederam seus trabalhos para contribuírem sistematicamente para mais uma obra de divulgação científica. Esperamos que a leitura destes textos seja transformada em debates e tragam novas ideias de pesquisa para uma temática de extrema importância para o desenvolvimento do país.

Boa leitura a todos e todas!

Prof. Dr. Antônio de Oliveira Jr.
(Editor)

© Antônio de Oliveira Jr., 2020.
Editor da obra: Antonio de Oliveira Jr
Capa: Fotografia: Branca Maria Vieira Gomes.
Arte: Guilherme Henrique Arantes Freitas, Antonio de Oliveira Júnior.
Diagramação: Antonio de Oliveira Júnior.

Editora Barlavento

CNPJ: 19614993000110. Prefixo editorial: 87563/ Braço editorial da Sociedade Cultural e Religiosa Ilê Asé Babá Olorigin.
Rua das Orquídeas, 399, Residencial Cidade Jardim, CEP 38.307-854, Ituiutaba, MG.
barlavento.editora@gmail.com

Conselho Editorial da E-books Barlavento:

Dra. Mical de Melo Marcelino (Editora-chefe)

Pareceristas:

Prof. Dr. Anderson Pereira Portuguez

Prof. Dr. Antonio de Oliveira Jr.

Prof. Dr. Ricardo Lanzarini

Prof. Dr. Rosselvet José Santos

Profa. Cláudia Neu

Prof. Dr. Giovanni F. Seabra

Prof. Dr. Jean Carlos Vieira Santos

Expansão do ensino superior & desenvolvimento local/regional.
Antônio de Olivera Jr. (org). Ituiutaba: Barlavento, 2020, 167 p.

ISBN: 978-65-87563-04-6

1. Ensino Superior. 2. Expansão. 3. Desenvolvimento local. 4.
Desenvolvimento regional
I. OLIVEIRA JR, Antonio de.

Todos os direitos desta edição reservados aos autores, organizadores e editores. É expressamente proibida a reprodução desta obra para qualquer fim e por qualquer meio sem a devida autorização da Editora Barlavento. Fica permitida a livre distribuição da publicação, bem como sua utilização como fonte de pesquisa, desde que respeitadas as normas da ABNT para citações e referências.

SUMÁRIO

1	PRODUÇÃO, EXPANSÃO E CONSUMO DO ESPAÇO URBANO: Caruaru-PE do ponto de vista do ensino superior.	07
	<i>Mariana Rabelo Valença</i>	
2	ESCALAS DE GESTÃO DAS POLÍTICAS TERRITORIAIS DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO: análise a partir de um estudo de caso.	25
	<i>Rosmari Terezinha Cazarotto</i>	
3	Expansão da educação superior presencial e seus efeitos nas dinâmicas socioespaciais no tecido urbano da cidade de Cajazeiras – PB.	36
	<i>Joaquim Alves Da Costa Filho</i>	
4	Instituições Executoras de Ciência, Tecnologia e Inovação no Norte do Paraná.	47
	<i>Anderson de Freitas Vietro</i>	
5	Instituições Públicas de Ensino Superior no Estado do Paraná e o Desenvolvimento Local e Regional.	58
	<i>Renata Adriana Garbossa</i>	
6	UNIVER(CIDADE)S: os efeitos das universidades nas interações espaciais e territoriais nas cidades médias: estudo sobre Presidente Prudente/SP.	69
	<i>Mariana Cristina da Silva Gomes</i>	
7	A Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica no Brasil e em Santa Catarina.	78
	<i>Jesué Graciliano da Silva</i> <i>José Messias Bastos</i>	
8	A INTERIORIZAÇÃO DO ENSINO SUPERIOR EM UMA CIDADE MÉDIA: a territorialização da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN.	93
	<i>Heronilson Pinto Freire</i> <i>Virgínia Célia Cavalcante de Holanda</i>	
9	HIERÁRQUIA URBANA E REDE DE INFLUÊNCIA DOS CENTROS REGIONAIS NO INTERIOR DO ESTADO DE MINAS GERAIS: indicadores com base na oferta do ensino superior e na mobilidade espacial para estudo	102
	<i>Rafael Santiago Soares</i> <i>Carlos Lobo</i>	

	POLÍTICAS PÚBLICAS ESPACIAIS: a implantação dos institutos federais de educação, ciência e tecnologia no território brasileiro.	129
10	<i>Juliana Lopes Lelis de Morais</i> <i>Nelba Azevedo Penna</i>	
	DE VOLTA AO PASSADO PARA ENTENDER O PRESENTE: podem as universidades serem os novos polos de crescimento?	141
11	<i>Antônio de Oliveira Jr</i>	
	SOBRE OS AUTORES	164

**PRODUÇÃO, EXPANSÃO E CONSUMO
DO ESPAÇO URBANO: Caruaru-PE do
ponto de vista do ensino superior**

Mariana Rabelo Valença

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, no Brasil, tem havido uma dispersão para áreas mais afastadas dos grandes centros urbanos da oferta de educação superior. Desde a década de 1970, há uma crescente demanda da sociedade brasileira por ensino superior, cada vez mais industrializada e urbana. Mas somente em 2007 essa expansão só se tornou mais efetiva, a partir de políticas voltadas para este setor, o que vem alterar a dinâmica socioeconômica de várias cidades receptoras, uma vez que a chegada de novas instituições de ensino superior (IES) pode promover mudanças nas escalas intra e interurbanas, na medida em que movimentam a economia, aumenta a circulação de pessoas, dinamiza o setor imobiliário.

Nesse cenário, centro de uma rede de 26 cidades, de acordo com o REGIC 2007 (IBGE, 2008), Caruaru-PE, com tradição no ensino superior há mais de cinco décadas, firmou-se e afirma-se como principal polo de ensino superior do Agreste do estado. Em 2017, funcionavam na cidade sete instituições de ensino superior na modalidade presencial e onze, a distância. Além de concentrar papéis, funções, atividades e contar com importantes equipamentos urbanos para atender sua população e da região. Isso, aliado a outros processos, tem provocado uma dinamização do espaço urbano em diferentes escalas.

Nesse contexto, nosso objetivo é analisar as IES como promotoras da (re)estruturação da cidade e da região de Caruaru. Partimos do pressuposto que as IES têm um importante papel na produção da cidade e da região, na medida em que há uma maior circulação de recursos financeiros, alteração na produção, expansão e consumo da/cidade e fortalecimento da centralidade da cidade em sua região, ao permitir a convergência de um contingente populacional, conferindo-lhe nova dinâmica e repercutindo no consumo de bens e serviços.

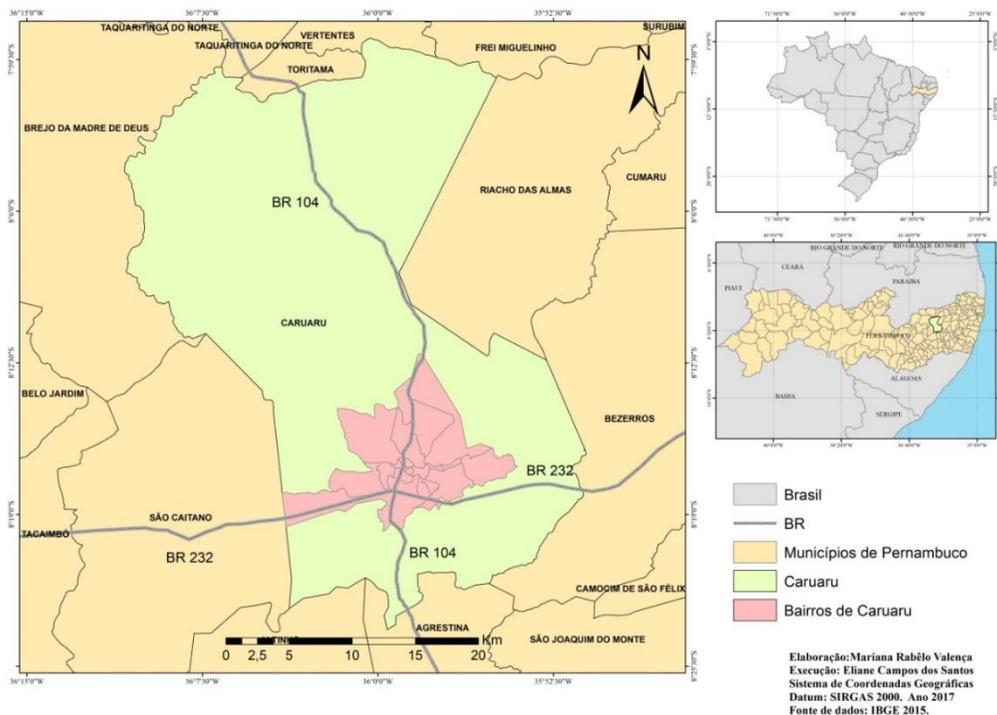
Esse artigo é fruto de uma pesquisa de doutorado em processo de finalização, inserida numa pesquisa mais ampla da Rede de Pesquisadores sobre Cidades Médias (ReCiMe), financiada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

OS CONTEÚDOS E AS CONDIÇÕES DA ESTRUTURAÇÃO DE CARUARU ENQUANTO CENTRALIDADE

Caruaru é um caso emblemático no que concerne aos estudos sobre a rede urbana, porque desde a sua origem a questão da centralidade sempre esteve presente. Localiza-se no entroncamento da BR-232 com a BR-104 (Figura 1), além da BR-423, que tem início no município, e algumas rodovias estaduais, facilitando a comunicação com outras cidades e até mesmo com outros estados. Está no meio do caminho entre Zona da Mata ao Sertão.

Figura 1: Localização do Município de Caruaru-PE, com destaque para a área urbana.

Localização do Município de Caruaru - PE



Organização: Eliane Campos dos Santos, 2017.

Caruaru teve origem no processo de interiorização da Capitania de Pernambuco no período colonial, com a doação de sesmarias nas regiões do Agreste e Sertão, divididas em fazendas de gado, dando início ao Ciclo do Couro (SIMONSEN, 1977 apud NEVES, 2003), para abastecer de animais de carga, carne e couro o Nordeste canavieiro através de uma rede de distribuição, os “caminhos das boiadas”. A primeira fazenda da região, que, segundo o IPHAN (2004), deu nome ao município, servia de ponto de apoio aos viajantes que percorriam o Agreste, sobretudo os boiadeiros que iam da Zona da Mata ao Sertão.

A construção da capela Nossa Senhora da Conceição, em 1782, foi importante, na medida em que a fazenda passou a ser ponto de confluência populacional em razão da religiosidade, impulsionando o incipiente comércio que se instalara ali de produtos agrícolas e outras mercadorias, que foi crescendo, diversificando-se e firmando-se na região (FERREIRA, 2001), dando, mais tarde, origem a feira, em 1818, e ao povoado de Caruaru. Feira e povoado cresciam numa relação simbiótica, atraindo cada vez mais pessoas do entorno em busca de determinados bens e para as atividades religiosas que aconteciam no local,

estabelecendo, desde cedo, relações com outras escalas. Em 1849, Caruaru foi desmembrado do território de Bonito e criou-se o município (IBGE, 1958), por força das elites locais que buscavam autonomia política para Caruaru.

De acordo com Ferreira (2001), já na segunda metade do século XIX, Caruaru era um polo urbano de grande influência na região, apoiado numa economia rural, escravista e familiar. No final do século XIX e início do século XX, o ciclo do algodão chegou reverberando transformações territoriais (CONDÉ, 2011) e esbanjando imponência. A estrada de ferro, inaugurada em 1895 pela Companhia inglesa Great Western, representava o “progresso” e a “modernidade” e permitia o escoamento da produção algodoeira e a jovem cidade pode acompanhar os “novos tempos”, reforçando sua centralidade enquanto centro regional do Agreste pernambucano.

Com a instalação e a expansão da malha viária, para atender as atividades comerciais, no início do século XX, Caruaru cresceu mais do que as outras cidades do Agreste (BARBALHO, 1980). Em 1965, Cardoso tratou da centralidade urbana de Caruaru no Agreste Pernambucano e até mesmo no Nordeste, no que diz respeito a oferta de comércio e serviços, inclusive já com a oferta da educação superior por duas faculdades particulares.

Essa cidade é realmente um centro regional de primeira ordem. Centro sócio-educacional, com escolas secundárias e superiores, com serviço de atendimento médico-hospitalar e, também, com vida social mais intensa que os núcleos menores da redondeza [...]. Caruaru desempenha ainda uma certa centralidade no que diz respeito à concentração de produtos a serem comercializados e industrializados. (CARDOSO, 1965, pp. 599 – 600).

Sua população apresentou franco crescimento entre as décadas de 1920 e 1970, seguindo a tendência da população brasileira, com implicações socioeconômicas e espaciais. A população era de aproximadamente 61.636 habitantes, em 1920 (MARQUES, 2012), 102.877 em 1950 (IBGE, 1958), chegou a 144.646, em 1970 (IBGE, Séries Históricas), um crescimento de 135% em 50 anos.

Uma série de estudos do IBGE sobre a rede urbana apresenta o conjunto de centros urbanos hierarquicamente organizados na condição de lugares centrais com suas respectivas áreas de influência e possibilita compreender as estruturas territoriais geradas pelos processos que ocorrem na sociedade e a tomada de decisão quanto à localização de investimentos em equipamentos e atividades econômicas de produção, consumo privado e coletivo¹.

¹ Há diferenças de caráter metodológico entre os estudos, que interferiram nos resultados e na forma de classificação das cidades, de acordo com o contexto histórico de cada momento da elaboração de cada estudo.

No primeiro estudo, Caruaru já era caracterizada como Centro regional de nível 2a, que estava ligado diretamente a centros de nível 1, fazendo a intermediação entre Recife e o Sertão, e destacava-se na distribuição de bens e serviços e por sua atuação extrarregional e comandando uma área com estruturação urbana definida, abrangendo centros de níveis inferiores (IBGE, 1972). Sua posição estratégica sempre atraiu um leque de atividades que lhe permitiram ser um importante entreposto comercial, econômico e cultural da região (FERREIRA, 2002). Portanto, o crescimento e expansão do núcleo urbano de Caruaru deram-se na articulação de um mercado regional.

No segundo estudo, realizado em 1978 e publicado em 1987, Regiões de Influência das Cidades (REGIC), Caruaru foi classificada como capital regional, por se situar numa condição imediatamente inferior à da metrópole regional. Entre as décadas de 1950 e 1980, Caruaru passou por transformações que eram reflexo das mudanças pelas quais o país passava, com a sua inserção no capitalismo industrial, com forte impacto na urbanização e na estrutura demográfica (SILVA, 2010). Todas essas mudanças pela qual Caruaru passava exigiam novas qualificações profissionais, fundamentais ao próprio modo de vida urbano. Esse período também favoreceu o desenvolvimento/fortalecimento do comércio e dos serviços, fora do circuito das grandes cidades ligadas a industrialização.

No estudo de 1993, as cidades foram classificadas pelo nível de centralidade e Caruaru foi classificada com nível de centralidade muito forte, ampliando seu nível de centralidade e estabelecendo interações espaciais com um número bem maior de cidades tributárias.

No REGIC de 2007, Caruaru é classificada como uma Capital Regional C, uma cidade que se relaciona com os estratos superiores da hierarquia urbana, mas com nível de gestão inferior ao das metrópoles, e possui uma região de influência de 25 municípios no que diz respeito à oferta de um conjunto de atividades, no terceiro nível por ter porte menor e padrão de localização regionalizado (IBGE, 2008).

Em 2013, o IBGE lançou os resultados da Divisão Urbano-Regional, que integrou e correspondeu ao produto final do estudo de 2007. Este estudo apresenta uma divisão regional, através dos fluxos da rede urbana (IBGE, 2013). A divisão regional foi elaborada em três escalas de referência: Regiões Ampliadas de Articulação Urbana, Regiões Intermediárias de Articulação Urbana e Regiões Imediatas de Articulação Urbana. Recife comanda uma Região Ampliada de Articulação Urbana, que incorpora Caruaru e quase que a totalidade do estado de Pernambuco, devido a sua condição de metrópole regional, tendo um peso considerável na região Nordeste. Já Caruaru, na condição de Capital Regional C, comanda uma Região Intermediária de Articulação Urbana, como uma subdivisão da escala anterior. Exerce uma centralidade mediana por sua capacidade de concentrar bens e serviços de alta complexidade, atividades de gestão pública e privada, e articular órgãos e empresas privadas, a nível regional, polarizando um número grande de municípios (IBGE, 2013). A configuração dessa região é formada

por 29 municípios. Já as Regiões Imediatas correspondem aos espaços vividos pelas populações e aos deslocamentos cotidianos destas, para ofertar ou buscar bens e serviços mais usuais (IBGE, 2013). A Região Imediata de Caruaru como subdivisão da Intermediária, que corresponde ao espaço vivido pela população em seus deslocamentos cotidianos em busca de bens e serviços mais usuais, é composta por 23 municípios.

Em 2017, a partir do trabalho de 2013, o IBGE apresentou uma nova divisão regional do Brasil, substituindo as mesorregiões e as microrregiões por regiões intermediárias e regiões imediatas, respectivamente. O novo estudo incorporou as transformações socioespaciais ocorridas no Brasil nas últimas décadas, tendo nas questões relativas à rede e à hierarquia urbana seu elemento central.

As Regiões Geográficas Imediatas foram estruturadas a partir da centralidade urbana de algumas cidades quanto à oferta e o consumo de determinados bens, serviços e atividades urbanas de caráter mais corriqueiro. As Regiões Geográficas Intermediárias articulam as Regiões Geográficas Imediatas por meio de um centro urbano de hierarquia superior de funções urbanas de maior complexidade, sendo delimitadas, preferencialmente, com a inclusão de metrópoles ou capitais regionais (IBGE, 2017). A Região Intermediária de Caruaru abrange as Regiões Geográficas Imediatas de Caruaru, Garanhuns, Arcoverde e Belo Jardim-Pesqueira, somando 66 municípios, que buscam bens e serviços mais complexos.

A cidade hoje conta com importantes equipamentos urbanos para atender não apenas a sua população, mas também de toda a sua região influência, como instituições de ensino superior, hospitais, centros de gestão pública estaduais e até federais, diversos bancos e instituições financeiras, centros tecnológicos, unidades do “Sistema S” (Sebrae, Sesi, Sesc, Senac e Senai). A localização desses equipamentos de comércio e serviços, além de interferir na centralidade na cidade, pode interferir nas relações que esta cidade estabelece com as cidades do entorno, ampliando as possibilidades de deslocamento e de consumo (Figura 2).

A própria Feira de Caruaru, que atrai pessoas de todo país, e a tradição do artesanato de barro, eternizado na obra de Mestre Vitalino, no Alto do Moura, também colocam Caruaru numa condição de destaque no que se refere às questões culturais e turísticas.

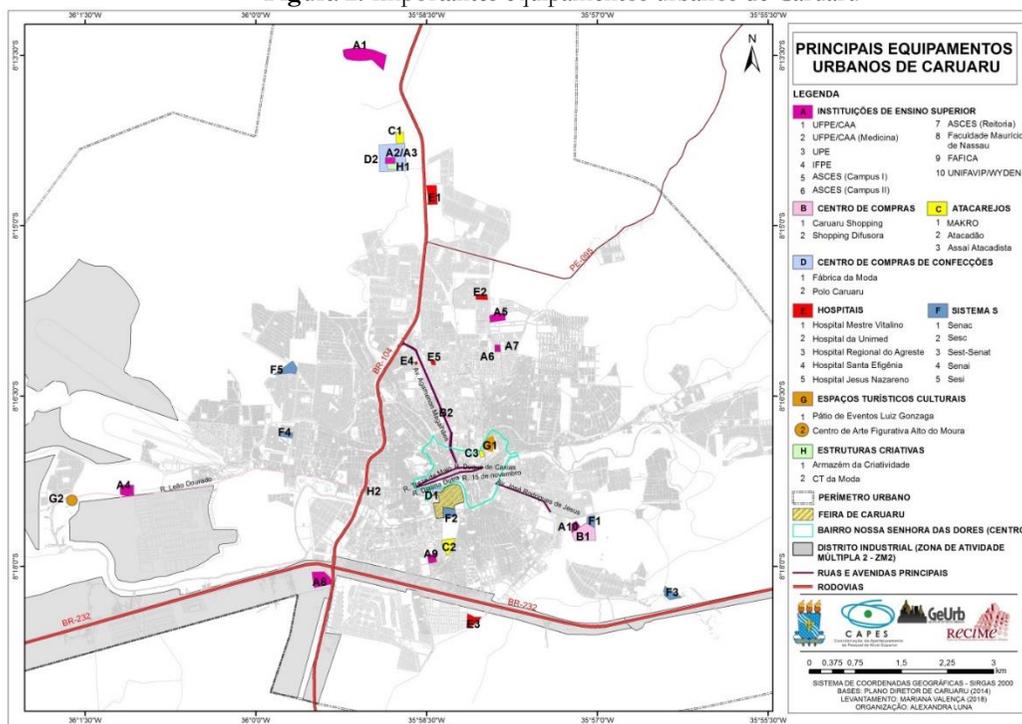
Caruaru sempre esteve entre as maiores cidades do estado em termos demográficos. De acordo com Neves (2003), foi a primeira localidade elevada a categoria de cidade do Agreste pernambucano, o que lhe conferia um destaque na região. De 1970 a 2017 Caruaru cresceu 150%, Recife cresceu apenas 54% e Pernambuco (IBGE, 1970; 1980; 1991, 2000; 2010; 2017), 84%, confirmando a ideia de Santos (2009) de desmetropolização e uma maior participação das cidades médias no processo de urbanização brasileira.

Também se destaca historicamente dentro do quadro urbano de Pernambuco e do Nordeste, por ser a maior cidade no estado fora da Região

Metropolitana do Recife. De acordo com o Perfil Municipal (CONDEPE/FIDEM, 2015), sua taxa de urbanização é superior à do estado de Pernambuco.

Essas mudanças no quadro populacional, tanto o seu aumento exponencial, quanto na sua distribuição espacial em ambientes rurais e urbanos refletem diretamente no crescimento da cidade, através da urbanização de espaços antes desocupados, aumentando as áreas construídas da cidade, as ruas e os bairros, e as necessidades de locomoção, bem como as necessidades por serviços públicos. Além disso, o crescimento da população urbana em detrimento da rural altera hábitos, perfil econômico e perfis de consumo, a exemplo do aumento do consumo de energia, que é muito maior na cidade.

Figura 2: Importantes equipamentos urbanos de Caruaru



Organização: Alexandra Luna, 2018.

Portanto, há também, nesse sentido, uma maior participação do setor terciário nas atividades econômicas do município, sobretudo aqueles que apresentam certa complexidade, que não são encontrados nas cidades de porte menor, como é o caso da oferta de ensino superior, com a expansão de funções urbanas centrais. A instalação e ampliação de novos equipamentos urbanos e grandes obras de infraestrutura contribuem para a reestruturação urbana e da cidade,

na medida em que proporcionam o estabelecimento/fortalecimento das relações entre cidades na rede urbana e de ponto dentro da própria cidade.

Atividades econômicas ligadas ao comércio varejista e atacadista e a prestação de serviços têm chamado a atenção quanto a produção de novas expressões de centralidade dentro da cidade, como o *shopping center*, o Polo Comercial, espaços que concentram atividades econômicas no espaço urbano e atraem um fluxo de pessoas/consumidores. A estruturação do seu espaço urbano que era marcada pela presença de um único centro começa a se transformar, com a instalação desses novos empreendimentos e equipamentos urbanos de comércio e de serviços, complexificando sua estrutura espacial.

O *boom* do consumo revaloriza o lugar de Caruaru na rede urbana pernambucana. Isso diz respeito ao crescimento regional, gerado, sobretudo, através do crescimento da produção de confecções e de atividades correlatas. Assim, não é possível falar de reestruturação urbano de Caruaru sem tratar do setor de confecção, que já existe há algumas décadas, mas que tem recebido crescentes investimentos em inovação e tecnologia na última década, promovendo uma especialização produtiva da região, que ganhou notoriedade a partir de 2002 – numa parceria do Sindicato do Vestuário do Estado de Pernambuco (SINDIVEST), do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), Governo de Pernambuco e outras associações – com o aumento da divulgação da região e com o investimento em grandes projetos para o setor (XAVIER, 2018). Para viabilizar incentivos governamentais, foi considerado pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), Governo de Pernambuco e Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) como Arranjo Produtivo Local (XAVIER, 2018).

Essas transformações ecoam as recentes tendências da produção capitalista do espaço das escalas estadual, nacional e até mesmo global, a partir das reestruturações produtivas, urbana, sem, contudo, deixar de apresentar as particularidades das cidades médias e as suas singularidades locais, interferindo na sua dinâmica econômica, social e política.

O ENSINO SUPERIOR EM CARUARU

No cenário atual do capitalismo, a produção científica e tecnológica e informação são chave que permite a diferentes lugares o estabelecimento de interações espaciais em escalas cada vez mais amplas. A ciência, a técnica e a informação passam a engendrar o processo de produção do espaço geográfico.

Nesse contexto, existe no período recente uma grande demanda por educação, o que implica num crescimento expressivo do número de matrículas nas graduações presenciais e do número de instituições de ensino superior pelo território brasileiro, fruto também dos processos de reestruturação produtiva e de

reestruturação urbana.

Para Santos & Silveira (2000), o Território brasileiro cria necessidades de qualificação/formação de pessoas nos lugares, impondo sua lógica ao desenvolvimento do ensino e mais ainda do ensino superior. Ao longo do tempo, com uma maior difusão do meio técnico-científico-informacional pelo território brasileiro, vê-se uma crescente demanda por novas áreas de conhecimento, diversificando a oferta para atender as novas exigências.

Foram criados novos cursos, bem como novos *campi* e ainda novas instituições de ensino nas cidades brasileiras e particularmente em cidades menores. De acordo o Ministério de Educação (BRASIL, 2012), o número de cidades brasileiras com universidades federais dobrou de 2003 a 2011. Tal expansão é marcada por alterações na configuração territorial anterior, tendo seu processo de interiorização intensificado, sobretudo, a partir de políticas públicas e dos programas federais, como o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni), o Programa Universidade para Todos (ProUni), Fundo de Financiamento Estudantil (Fies), que têm impulsionado a ampliação do número de vagas tanto em instituições públicas, quanto privadas, estas tem recebido notáveis incentivos governamentais, sobretudo através do ProUni e do FIES, permitindo o acesso de uma população mais carente ao ensino privado.

Os investimentos feitos particularmente nas cidades médias têm provocado alterações na dinâmica econômica e no papel desempenhado por estas cidades enquanto centralidades regionais pautadas em serviços. Segundo Soares *et. al.* (2010, p. 217).

A presença dessas instituições em cidades médias significa a inserção de uma importante variável na dinâmica socioespacial local e regional, pois criam novas possibilidades de ação, produção e realização nas cidades em que se instalam, visto que são estimuladoras do desenvolvimento regional, por meio da oferta de subsídio e aporte de dados pelas pesquisas, bem como qualificam e especializam a força de trabalho, formando profissionais aptos a atuar em funções específicas. Sendo assim, as IES geram um conhecimento técnico-científico e oferecem cultura à sociedade. Além disso, constituem fatos de atração de atividades modernas, pois tem um forte tributo educacional e tecnológico especializado.

Para Tânia Barcelar (MAZDA, 2018), a interiorização do ensino superior foi uma das coisas mais importantes que aconteceu no Brasil nos anos recentes, uma política educacional e, ao mesmo tempo, regional, que dinamizou a economia de regiões que não tinham universidades, e que trará resultados no longo prazo ainda mais importantes.

Para Bellet Sanfeliu (2011), as universidades também são elementos de criação da cidade, na medida em que dinamizam seu tecido social. “Más que una

institución alojada em la ciudad, la universidad hoy una parte constituyente de su estructura, forma y funcionamiento”.

A educação superior é uma variável fundamental para discutir a centralidade regional de Caruaru, pois é considerada polo regional de educação por ofertar, há algumas décadas, um aparato educacional, centralizando a demanda por esse serviço. Mas não só isso. É também um modo de ver como as lógicas do mercado e, neste caso, também do Estado, modificam a estrutura urbana, bem como alteram e reforçam os papéis e as funções multiescalares das cidades médias.

O Centro Universitário Tabosa de Almeida ASCES-UNITA (antes apenas Associação Caruaruense de Ensino Superior) foi pioneiro, no final dos anos 1950, no processo de interiorização da oferta de ensino superior no Norte-Nordeste, visando atender uma demanda econômica da própria sociedade local. Durante 43 anos (dos 57 de existência), a ASCES-UNITA só funcionou com dois cursos, Odontologia e Direito. O surgimento de novos cursos, nas últimas décadas, bem como suas escolhas, atendem as demandas atuais e futuras de desenvolvimento da economia da região caruaruense. Recentemente, conseguiu conquistar o título de centro universitário, conferindo-lhe mais autonomia.

Logo após a criação da ASCES, a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Caruaru também foi fundada na cidade pela Diocese de Caruaru, oferecendo alguns cursos voltados, principalmente, à formação de professores. Há pouco tempo, também ampliou seu leque de cursos para ter condição de manter-se competitiva no mercado agora mais competitivo, passando a ofertar, cursos ligados à gestão e a tecnologia, e duas engenharias. Além disso, mantém outras estratégias para não perder a clientela, como visitação e realização de vestibular em outras cidades e o preç o mais acessível. De acordo com a direção da instituição, seu forte é a tradição, por ter um vínculo histórico com a sociedade caruaruense.

Durante muitos anos, apenas essas duas instituições atendiam a demanda na região, portanto, tinham um peso relevante para o desenvolvimento social e econômico regional. Para além disso, era necessário deslocar-se para a capital pernambucana em busca de instituições públicas e de um leque maior de cursos. Para Ferreira (2002, p. 51), como o governo federal não pretendia ampliar a oferta e levar os cursos superiores para o interior, facilitou as tramitações para a instalação destas instituições, atendendo às pressões da sociedade e grupos locais.

Em 2001, foi criada a Faculdade do Vale do Ipojuca, Centro Universitário desde 2014. Atualmente, oferece 34 cursos e possui o maior número de estudantes dentre as IES estudadas, portanto tem um peso muito forte para a educação superior em Caruaru. Já pertenceu a corporação estadunidense DeVry (2012-2018) e recentemente incorporou o grupo Wyden, que faz parte do grupo Adtalem Global Education e no Brasil comanda 12 instituições.

Em 2006, Caruaru recebeu uma unidade do *campus* Garanhuns da Universidade de Pernambuco (UPE), mantida pelo Governo do Estado. Chegou à cidade para atender a demanda de uma IES pública no local. Suas instalações

funcionam dentro do Polo Comercial de Caruaru. A instituição começou a funcionar apenas com o curso de Sistema da Informação. Somente dois anos depois, o curso de Administração começou a funcionar. A Associação Comercial e Empresarial de Caruaru – ACIC entrevistou no processo de pesquisa para a escolha dos cursos e percebeu que há uma carência muito grande na região em tecnologia da informação. No âmbito federal, também em 2006, a Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) também foi inaugurada na cidade. Para a implantação da UFPE na cidade de Caruaru foi considerada:

[...] sua relevância no contexto atual da região do Agreste, que possui como principais características: cadeias e arranjos produtivos predominantes nas áreas da confecção e da agroindústria, e principal centro de serviços e negócios e de distribuição de mercadorias.

O CAA vem suprir a necessidade de ensino gratuito e de qualidade na região, visto que há cursos superiores já instalados, em sua maioria oferecidos por instituições privadas. [...] o CAA contribui positivamente no atendimento às demandas da região, interiorizando o conhecimento científico, preparando a população para o desenvolvimento adequado das atividades produtivas por ela assumidas e incentivando iniciativas que venham garantir melhores condições de vida. (CAA, 2007).

Inicialmente, a UFPE também começou suas atividades nas instalações do Polo Caruaru e, desde 2010, conta com sede própria, no bairro Nova Caruaru, numa área com 10 hectares na doada pelos empresários Djalma Cintra Júnior e Alfredo Cunha Neto. Apenas o curso de Medicina continua funcionando no local anterior.

Em 2010, o Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE) começou a funcionar na cidade, resultante do processo de interiorização da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica e conta com sede própria no Alto do Moura, construída num terreno de 10 hectares doado pela Prefeitura. Foram realizadas pesquisas de mercado e audiências públicas para a escolha dos cursos a serem implantados. A instituição conta apenas com um curso de nível superior, que é o de Engenharia Mecânica, para atender ao parque industrial. O curso de técnico de Edificações refletiu o aquecimento do mercado imobiliário local e o de Segurança do Trabalho também foi importante para atender ao parque industrial local e regional.

Em 2014, a Faculdade Maurício de Nassau (FMN)² começou a funcionar na cidade, através da ampliação da UNINASSAU – Centro Universitário Maurício de Nassau que já se faz presente em várias cidades, principalmente no Nordeste, inicialmente com cinco cursos, escolhidos através de pesquisa de mercado. A cidade foi escolhida por sua localização central na região, bem como por se apresentar

²Esta foi a única que não permitiu que realizássemos nossas pesquisas dentro de suas instalações, com seus estudantes e funcionários, tendo sido concedida apenas uma breve entrevista com um coordenador de um curso. Portanto, justificamos a ausência de dados da referida IES.

como um polo de educação superior. Esta instituição, por ter sido a mais recente, acabou se beneficiando mais do que as anteriores, por já ter encontrado um ambiente favorável relativamente consolidado e fortalecido pela expansão do consumo e pela dinamização da economia regional. Com sede própria, instalada onde funcionava um antigo hotel da cidade, situa-se no cruzamento das BR-232 e 104, facilitando o acesso para os estudantes que vem de fora. É mantida, desde 2008, pelo Grupo Ser Educacional, grupo que controla IES no Norte, Nordeste e Sudeste do país, com um total de 152 mil matrículas.

Observamos nessas IES a presença de cursos voltados para reforçar a especialidade produtiva têxtil da região – cursos que antes só eram encontrados na capital como Engenharia Mecânica, Engenharia de Produção, Design, Moda –, assim como muitos cursos voltados para a realização da vida cotidiana, para a ampliação da oferta de serviços a população da cidade e da região. O quadro abaixo (Quadro 1), traz alguns dados que colaboram com a centralidade que Caruaru exerce na oferta de educação superior.

A maior parte das vagas é oriunda do setor privado. Mas devemos considerar a importância do ProUni e do FIES como políticas que, em certa medida, impulsionam as instituições privadas no país. Nas 6 IES estudadas, em períodos diferentes, contabilizamos mais de 20.000 matrículas, dos quais mais de 50% são de outras cidades. Dos que são de cidades mais próximas, esse deslocamento cidade de origem-Caruaru, muitas vezes, é feito diariamente, em carros particulares ou conduções fretadas e até mesmo cedidas pelas respectivas prefeituras. Os estudantes que vêm de mais distante precisam fixar residência em Caruaru.

Quadro 1: Número de cursos e de estudantes por IES

IES	Cursos de graduação	Estudantes de Caruaru	Estudantes de outras cidades de PE	Estudantes de outros estados	Total de estudantes
ASCES-UNITA	18	1878	2299	10	4187 (em 2016.1)
Fafica	12	518	357	-	875 (em 2017.1)
DeVry Unifavip	37	3547	5443	160	9150 (em 2016.1)
UPE	2	148	235	-	383 (em 2016.2)
UFPE	12	1668	4603	173	4776 (em 2017.1)
IFPE	1	457*	183*	1*	641* (em 2015.2)

*Esses dados incluem os estudantes dos cursos técnicos

O deslocamento de pessoas de outros municípios para estudar em Caruaru revela as diferenças que existem entre os lugares. De um lado Caruaru, concentrando fixos que estabelecem relações com seu entorno; de outro, diferentes lugares com uma baixa densidade técnico-científica que precisam recorrer a outros espaços para viabilizar sua reprodução socioespacial.

Boa parte dos professores e funcionários também são de fora, em geral, de Recife, João Pessoa, Campina Grande. Estes ficam dois/três dias na cidade, ou dividem aluguel de imóveis entre si ou hospedam-se em pousadas. Mas as atuais condições na oferta de ensino superior em Caruaru vêm gerando mudanças nesse quadro de professores, na medida em que há uma maior formação de pessoas na/própria cidade.

A implantação e a localização das IES mais recentes reforçam a estrutura urbana pré-existente, ao mesmo tempo em que, contribuem para organização interurbana/reforço de centralidade, ao instalarem-se em áreas de expansão urbana e nas proximidades dos principais eixos viários que ligam Caruaru a sua região. A maioria destas IES funciona na periferia da cidade (Figura 3), o que contribui para uma maior circulação de pessoas nessas áreas. Segundo Calado e Maia (2015):

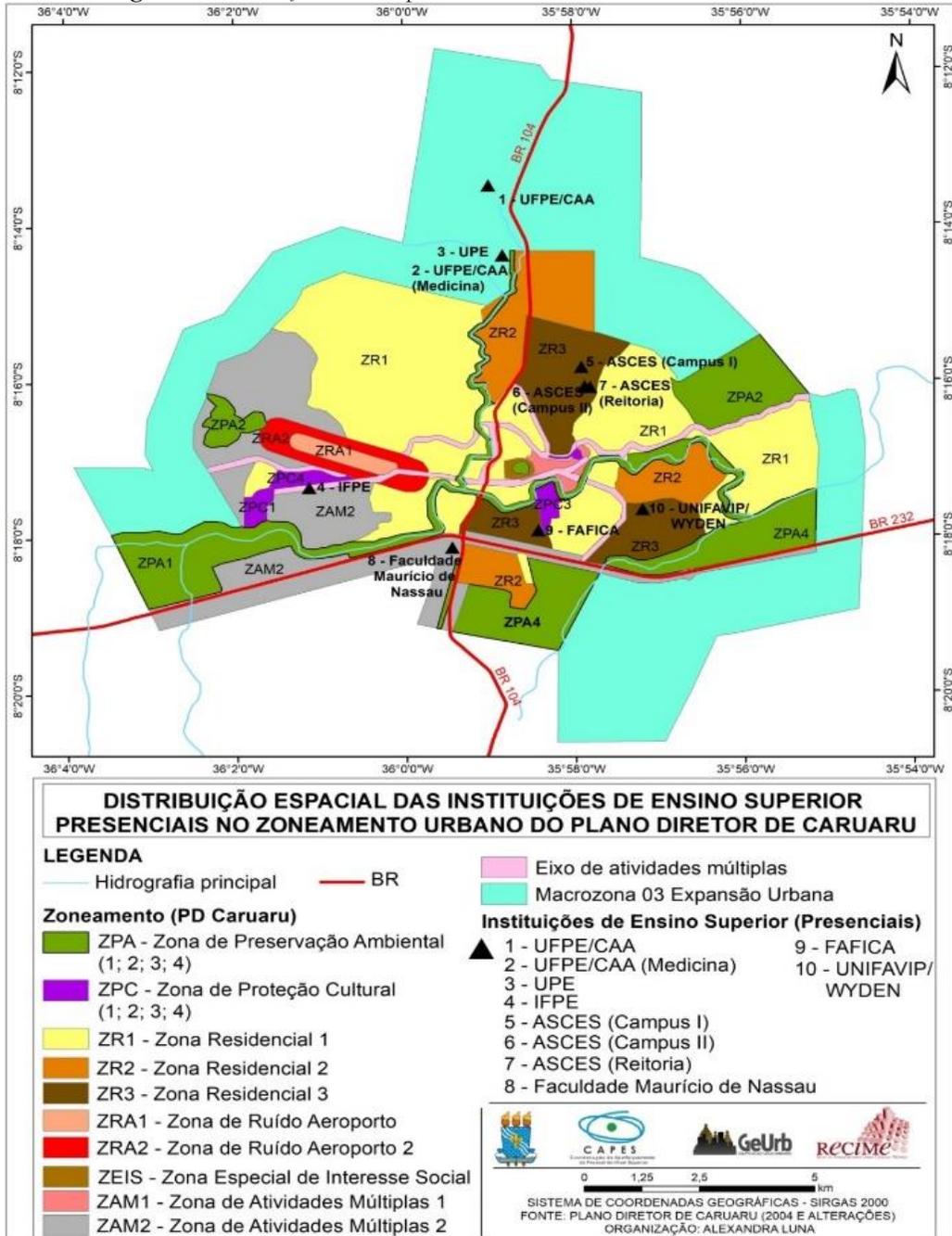
Ambs os campi – da UFPE e do IFPE - estão instalados na periferia da cidade. Todavia, se situam em áreas bastante distantes uma da outra: o campus da UFPE instalou-se em uma rodovia interestadual, a 3 km de outra Universidade Pública, a Universidade de Pernambuco, Campus Miguel Arraes. A rodovia liga Caruaru a uma outra importante Cidade Média da região Nordeste, Campina Grande, na Paraíba. Por sua vez, o campus do IFPE encontra-se em uma estrada intraurbana, que dá acesso a um dos bairros mais pobres e periféricos de Caruaru, o Alto do Moura. O campus do IFPE está situado na estrada para o Alto do Moura, um dos bairros mais populares da cidade, conhecido internacionalmente pela sua produção de artesanato, situado a cerca de 5km do centro da cidade.

Aos poucos, há mudanças na dinâmica intraurbana, exigindo investimentos em serviços coletivos e em equipamentos urbanos, pouco presentes nessas áreas, e contribuindo para novos vetores de expansão urbana e valorização fundiária e imobiliária na cidade.

O período recente é marcado por uma nova temporalidade que demonstra como a política federal de escala nacional reforça a centralidade na escala local-regional. Por isso a discussão escalar é tão relevante, uma vez que essa expansão do serviço educacional não é um produto da própria cidade.

Fica evidente ainda que, mesmo no caso das IES privadas, o Estado, através das políticas públicas voltadas ao ensino superior, destaca-se como principal agente. São novas formas com novos conteúdos e uma nova dinâmica conferida as velhas.

Figura 3: Localização das IES presenciais no zoneamento urbano de Caruaru.



Organização: Alexandra Luna, 2018.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste cenário, fica evidente como as políticas públicas voltadas ao ensino superior colaboram para o processo de urbanização das cidades receptoras das IES. São novas formas e novos conteúdos que são agregados à cidade e à região. Além da nova dinâmica conferida as instituições existentes. Caruaru reafirma seu papel de ofertar o ensino superior com a chegada de instituições públicas de ensino e a ampliação da oferta do número de cursos e de vagas. A implantação de novos equipamentos é determinante na ampliação e intensificação das interações espaciais interestaduais, cujas bases foram engendradas pelo Estado em parceria com outros agentes.

O Estado, nas diferentes escalas de atuação e nas suas articulações, aparece como o principal agente produtor do espaço, seja através da elaboração e implantação de políticas, seja através da mediação de conflitos, seja através do favorecimento/conivência em relação à atuação dos demais agentes. Há algumas mudanças significativas na medida em que há novos vetores de expansão do tecido urbano e de valorização fundiária, bem como novas ligações entre centro e periferia. Além do incremento produtivo a partir da incorporação do conhecimento ao setor produtivo, e do aumento do consumo de bens e serviços com a chegada de funcionários e alunos a cidade.

Na escala interurbana, as transformações no padrão de localização das IES que refletem nas interações espaciais consolidam os papéis das cidades médias, que se beneficiam dos investimentos públicos (e privados) de expansão do ensino superior no país.

Trouxemos elementos que nos possibilitam discutir a relação entre as IES e a produção do espaço urbano nas cidades médias, a partir do que vem acontecendo em Caruaru. Deste modo, acreditamos ser possível falar de reestruturação urbana e reestruturação da cidade a partir do Ensino Superior, na medida em que esse reflete ao mesmo tempo em que interfere no crescimento econômico regional, alterando os papéis e as funções urbanas, além das transformações internas ocasionadas pela expansão da educação superior.

REFERÊNCIAS

- BARBALHO, N.. **Caruaru – de vila a cidade** (subsídio para a História do Agreste de Pernambuco). Recife: Centro de Estudos de História Municipal, 1980.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Portaria nº 126/2012. **Análise sobre a expansão das universidades federais 2003 a 2012**. Brasília, 2012.
- CAA – Campus Acadêmico do Agreste. Disponível em: <http://www.ufpe.br/caa/index.php?option=com_content&view=article&id=55&Itemid=7>1 Acesso em 13 de julho de 2015.
- CALADO, E. A.; MAIA, D. S.. Usos e apropriações do espaço pelos sujeitos comuns: História Oral e Cotidiano nos Campi das Instituições Federais de Ensino na Cidade de Caruaru – PE (2012 – 2014). In: **Anais do Simpurb**. Fortaleza, 2015.
- CARDOSO, M. F. T. C.. Caruaru: a cidade e sua área de influência. In: **Revista Brasileira de Geografia**. Out.-Dez./1965.
- CONDÉ, José. **Terra de Caruaru**. 6. ed. Caruaru: W. D. Porto da Silva, 2011.
- CONDEPE/FIDEM. Agência Estadual de Planejamento e Pesquisas de Pernambuco. **Perfil Municipal: Caruaru**. 2015. Disponível em: <<http://www.bde.pe.gov.br/ArquivosPerfilMunicipal/CARUARU.pdf>>. Acesso em 23 de maio de 2016.
- FERREIRA, J. E.. **Ocupação humana do Agreste pernambucano: uma abordagem Antropológica para a história de Caruaru**. Caruaru: Ideia, 2001.
- FERREIRA, Josué Euzébio. Caruaru nos anos 60: aspectos histórico-econômicos e educacionais. In: CALADO, Alder Júlio Ferreira. (Org.). **Educação e Protagonismo: relatos e análises de experiências do cotidiano escolar**. João Pessoa: Idéia Editora Ltda, 2002, p. 43-58.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Divisão do Brasil em regiões funcionais urbanas**. Rio de Janeiro: IBGE, 1972.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Divisão regional do Brasil em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias**. Rio de Janeiro : IBGE, 2017.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Divisão Urbano-Regional**. Rio de Janeiro: IBGE, 2013
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Regiões de Influências das Cidades – 2007**. Rio de Janeiro: IBGE, 2008.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Regiões de Influências das Cidades – 1993**. Rio de Janeiro: IBGE, 1993.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Regiões de Influências das Cidades – 1978**. Rio de Janeiro: IBGE, 1987.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Regiões de Influências das Cidades – 2007**. Rio de Janeiro: IBGE, 2008.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Séries Históricas**.

IBGE– Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 1920**. Rio de Janeiro: IBGE, 1920.

IBGE– Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 1940**. Rio de Janeiro: IBGE, 1940.

IBGE– Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 1950**. Rio de Janeiro: IBGE, 1950.

IBGE– Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 1970**. Rio de Janeiro: IBGE, 1970.

IBGE– Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 1980**. Rio de Janeiro: IBGE, 1980.

IBGE– Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 1991**. Rio de Janeiro: IBGE, 1991.

IBGE– Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2000**. Rio de Janeiro: IBGE, 2000.

IBGE– Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

IBGE– Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Enciclopédia dos municípios brasileiros**. Vol. XVIII. Rio de Janeiro: IBGE, 1958.

IPHAN. **Feira de Caruaru, patrimônio cultural brasileiro**. 2014. Disponível em: <<http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Feira%20de%20Caruaru.pdf>> . Acesso em: 2 de fevereiro de 2016.

MARQUES, J. **Caruaru, ontem e hoje: de fazenda a capital**. Recife: Ed. do autor, 2012.

MAZDA, A.. Tânia Barcelar: “É preciso um novo modelo de desenvolvimento”. In: **Tribuna do Norte**. 01 de setembro de 2018. Disponível em: <<http://www.tribunadonorte.com.br/noticia/ta-nia-bacelar-a-preciso-um-novo-modelo-de-desenvolvimento/422952>>. Acesso em 02 de setembro de 2018.

NEVES, A. L.. **Estudo morfológico de cidades do agreste pernambucano – século XVIII e XIX**. Dissertação (Programa de pós-graduação em desenvolvimento urbano – MDU) –UFPE, 2003

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L.. **O ensino superior público e particular e o território brasileiro**. Brasília: ABMES, 2000. 163 p.

SILVA, J. D.. Algodão: O “Ouro Branco” de Caruaru e do Nordeste. In: **Jornal Vanguarda**. 03/07/2010. Disponível em:

<<http://www.jornalvanguarda.com.br/v2/?pagina=noticias&id=6368>>. Acesso em: 2 de outubro de 2016.

SOARES, B. R.; *et. al.* Uberlândia (MG): leituras geográficas de uma cidade média em transição. In: ELIAS, D.; *et. al.* **Agentes econômicos e reestruturação urbana e regional**: Tandil e Uberlândia. São Paulo: Expressão Popular, 2010.

XAVIER, T. **TRANSFORMAÇÕES URBANAS NO POLO DE CONFECÇÕES DO AGRESTE DE PERNAMBUCO: UM OLHAR SOBRE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Geografia na UFPE. Recife, 2018.

**ESCALAS DE GESTÃO DAS POLÍTICAS
TERRITORIAIS DE CIÊNCIA,
TECNOLOGIA E INOVAÇÃO: análise a
partir de um estudo de caso**

Rosmari Terezinha Cazarotto

INTRODUÇÃO

Este trabalho tem por objetivo apresentar os resultados de um estudo sobre o impacto territorial das políticas de ciência, tecnologia e inovação, bem como, a articulação dos atores de múltiplas escalas de poder e gestão no que diz respeito a sua implementação. Neste sentido analisa a política estadual para esta área e seu programa de Polos de Modernização Tecnológica – RS. A abordagem busca contemplar como a política de ciência, tecnologia e inovação se manifesta e se difunde no território. Para tanto busca-se compreender a implementação e consolidação da referida política nas as regiões do Vale do Rio Pardo e do Vale do Taquari – RS e suas repercussões.

A abordagem dos vetores de manifestação e difusão da C,T&I no âmbito regional não pode se ater a uma única escala, pois C,T&I não são endógenas unicamente, mas multiescalares; mesmo que se parta da compreensão de que as oportunidades oferecidas pelos lugares é que tornam possível a efetivação das possibilidades oferecidas pelo mundo, nos termos de Milton Santos (2006).

A compreensão das ações produzidas no espaço precisa ser apreendida no conjunto do contexto em que elas se reproduzem. No entanto esta apreensão vai depender da capacidade que se tem de relacionar, contextualizar no tempo e no espaço estas práticas. Racine, Raffestin, Ruffy (1983) propõem a metodologia escalar para o entendimento da espacialização das ações no espaço geográfico. Em primeiro lugar diferenciam escala cartográfica de escala geográfica. Como é mais comumente utilizada, a escala cartográfica nos remete à noção de medida, transferência de medidas de um dado espaço real para o papel ou hoje para programas de geoprocessamento, exprimindo a representação geométrica do espaço, enquanto a escala geográfica aparece como complemento da escala cartográfica, exprimindo as relações que as sociedades mantêm com aquela forma geométrica. Ou seja, quais relações espaciais e temporais determinam e dinamizam determinado recorte da realidade espacial.

Em uma pesquisa a escolha da escala de análise orienta a visibilidade que se quer dar ao fenômeno estudado. Entretanto os fenômenos geográficos observados e cartografados precisam ser contextualizados com outras escalas, pois a “simplificação matemática esconde a enorme complexidade do termo quando se trata de recortar a realidade espacial”, segundo Castro (2005, p. 134).

Na contemporaneidade o fundamento da existência das regiões está baseado em racionalidades de origens distantes, neste sentido muitos fenômenos que se manifestam na escala local podem ser determinados por outras escalas, segundo Santos, (1999) e Rückert, (2001).

DESENVOLVIMENTO

O tema ora estudado visa identificar e compreender a estrutura de governança territorial em C,T&I, a partir da criação de redes de interação/colaboração entre universidade, governo e setor produtivo local. Para este propósito fez-se um estudo a respeito das repercussões territoriais das políticas de ciência Tecnologia e inovação a partir de um dos componentes fundamentais, qual seja: a descentralização.

Nas últimas décadas vem se estabelecendo um importante debate sobre a espacialidade do desenvolvimento e neste a ciência, tecnologia e inovação cumprem um papel crucial para o desenvolvimento dos territórios. A presença de universidades e centros de pesquisa apresentam-se como um conteúdo que diferencia os espaços tendo em vista a nova dinâmica do desenvolvimento dos sistemas produtivos pautados na intensiva agregação de conhecimento científico aos seus produtos e processos. Conforme Feldmann e Florida, 1994, p. 210, “a inovação é fortemente dependente da infraestrutura geográfica que é capaz de mobilizar recursos técnicos, conhecimento e outros inputs essenciais para o processo inovador”. Hoje tanto para os sistemas produtivos como para os territórios os principais vetores de competitividade encontram-se na ciência, tecnologia e inovação. Segundo Santos (2006) a história é feita da relação homem/natureza, mediada pelas ideais e pelo meio técnico-científico. Neste sentido, a ciência e a tecnologia, junto com a informação aparecem como um recurso e suporte de produção para outros saberes. Cada vez mais é o conhecimento mais a sua interação que dão sentido às diferenças que os espaços contêm, segundo Becker (1986).

Milton Santos nomeia o período em que vivemos de técnico–científico–informacional, o qual, segundo ele, distingue-se dos anteriores em virtude da profunda interação da ciência e da técnica com o meio.

Trata-se da interdependência da ciência e da técnica em todos os aspectos da vida social, situação que se verifica em todas as partes do mundo e em todos os países (...) é um momento histórico no qual a construção ou a reconstrução do espaço se dará com o conteúdo da ciência e da técnica (SANTOS, 1992, p. 10-13).

O meio técnico-científico-informacional está na base de todas as formas de utilização do espaço, da mesma forma que participa da criação de novos processos vitais. Estrategicamente a competitividade, na contemporaneidade, tem como principal fio condutor agregar valor, com conteúdo tecnológico, aos produtos no sentido de impulsionar o crescimento econômico e gerar mais emprego.

As atenções em torno da espacialidade do desenvolvimento têm passado por significativas mudanças nas últimas décadas. Ao termo desenvolvimento foram agregados novos predicados, quais sejam: territorial, local, regional, endógeno e etc. O acréscimo de atributos a espacialidade do desenvolvimento se insere no contexto

das transformações econômicas e políticas que emergiram a partir da oitava década do século XX. Isso se deve a intensificação do uso das técnicas e tecnologias as quais alteraram sobremaneira as condições de produção e usos do território. O mercado torna-se global e o território ganha novos conteúdos e estabelece novos comportamentos (SANTOS, 2006).

Segundo Boisier (2004), a intensificação da abertura externa face à globalização econômica e financeira, demandou uma abertura interna de caráter político, expressa no processo de descentralização do Estado com o intuito de adequar-se às novas exigências do mundo globalizado.

Estas transformações vão repercutir nas diversas escalas de poder e gestão. Neste contexto o conceito e o sentido de região também serão redefinidos. Antes de mais nada, a região é uma construção política, uma categoria espacial de análise e também de ação. Seu entendimento depende do contexto histórico e espacial onde se desenvolvem os fenômenos.

Durante a vigência do Estado de Bem-Estar Social (na Europa) e do Estado Desenvolvimentista (no Brasil) as inquietações relacionadas com o desenvolvimento bem como com suas disparidades espaciais motivaram a criação de políticas regionais e o Estado passou a ser o principal ator a institucionalizar tais políticas no sentido de reduzir os desequilíbrios dentro do território nacional, mas com pouca participação social. Naquele contexto a região passou a ser o espaço privilegiado para a ação do Estado. Na década de 1970 estas orientações políticas começam a se esvaziar.

Com o avanço da globalização, da ideologia neoliberal, do desestímulo ao Estado de Bem-Estar Social ou Desenvolvimentista e mais a crise de um Estado centralizador e até mesmo repressor e conseqüentemente a fraca participação dos atores locais/regionais nos processos de decisão, o foco em torno da categoria espacial denominada região vai mudar.

No intuito de adequar-se às novas exigências do mundo globalizado vem a Reforma do Estado tendo como marco legal a Constituição de 1988. Nesta Carta Magna, a escala local ganha mais força e projeção, expressa nos municípios. Neste contexto, em alguns casos, saiu-se de um Estado centralizador, principal pensador das políticas regionalizadas para outro extremo, pensar a região sem a interação com o Estado. A noção de desenvolvimento local, desenvolvimento estratégico, endogenização do desenvolvimento se fortalecem.

Com a possibilidade de descentralização da gestão territorial oportunizada pela Reforma do Estado as formas de utilização do território são alteradas. Tendo como principal intenção incorporar condições de competitividade, nos contextos territoriais distantes da metrópole, frente à nova realidade que se desenhava em escala global, no estado do RS, acontece a descentralização das políticas de C,T&I expressas na criação dos Polos de Modernização Tecnológica. Assim, novos instrumentos de desenvolvimento, fortalecidos pela criação de novos arranjos sociais e institucionais emergiram para dar sentido às estratégias de desenvolvimento

regional. A intenção era gerar arranjos facilitadores da inovação, criando infraestruturas de caráter endógeno no sentido de viabilizar ações articuladas com vistas a promover uma maior competitividade da economia do Estado do Rio Grande do Sul (LAHORGUE, 2004).

A implantação da infraestrutura laboratorial dotou as regiões de capacidade instrumental para que sejam desenvolvidos projetos e oferecidos serviços qualificados à comunidade empresarial do interior do Estado (JUNG, 2007). Conforme Lahorgue, estes projetos, denominados polos tecnológicos buscam desenvolver inovações organizacionais que favoreçam um maior capital social expresso na “criação de sinergias entre os diferentes atores, na criação de ambientes favorecedores da inovação tecnológica e organizacional e na implantação de infraestruturas multi-institucionais de fomento à agregação de valor à produção local/regional” (LAHORGUE, 2006, p. 3).

Conforme Rückert (2004, p.150) Polo de Modernização Tecnológica “pode ser conceituado como uma forma com estrutura técnica com funções estratégicas para a economia e o território, no sentido de que os resultados de suas ações de inovação sejam perceptíveis em determinados raios de alcance local e regional (difusão) no âmbito do sistema produtivo” (RÜCKERT, 2004, p. 150).

O ponto de partida para a construção de ambientes locais que favoreçam a inovação ou ecossistemas de inovação, em especial quando se vislumbra ações que promovam o desenvolvimento humano não é o mesmo para as diferentes localidades ou regiões. Conforme Ferrão, na maior parte das situações o desenvolvimento local não pode ser abandonado a si próprio. Isto é, a mão invisível quer do mercado quer da sociedade civil não tem garantido espontaneamente as condições necessárias para que o desenvolvimento, nas suas várias dimensões, ocorra com a intensidade e a qualidade exigidas pelo mais básico sentido de justiça social. A ação pública, direta ou indireta, torna-se assim indispensável (FERRÃO, 2002b, p. 2).

Este fortalecimento da dimensão espacial com vistas ao desenvolvimento vai ressignificar a abordagem territorial do desenvolvimento, ou seja, os novos usos do território são agora pensados e postos em prática. Contudo vale lembrar os argumentos de Moulaert (2005) quando diz que a inovação tem se voltado para a busca da instrumentalização das instituições para o desenvolvimento econômico, reestruturação e melhorias da competitividade das regiões e localidades. Porém a priorização da dimensão econômica da inovação produz a falsa noção de que melhorias empresariais consequentemente ocasionarão melhorias sociais.

O autor argumenta que melhorias na dimensão não econômica ainda são escassas no debate e nas propostas de inovação territorial. Para além desta visão reducionista (economicista), a inovação de base territorial precisa incluir uma proposta de promoção da inovação social de base local, incluindo a satisfação das necessidades humanas básicas. Conforme Salazar, 2014, p. 240, “Cuando hablamos de innovación es muy importante tener en cuenta la dimensión territorial, ya que es en las ciudades y en las regiones donde se construye lo que se conoce como el

ecosistema o el sistema regional de innovación”.

O prisma da inovação de base territorial ou do ecossistema de inovação supera a visão linear tradicional a qual pressupõe investigação, desenvolvimento, produção, marketing e comercialização. Aborda as interfaces e interações na transferência e construção do conhecimento entre a atividade inovadora e seu ambiente (FERRÃO, 2002; GALVÃO, 2008). Este processo não ocorre de forma isolada, mas a partir de interações com diferentes tipos ou fontes de conhecimento (tácitos e codificados) procedentes de uma complexa interação entre os diferentes atores públicos e privados que pensam e mobilizam recursos para materializar ações (FERRÃO, 2002; LAZZERONI, 2004).

Quanto maior for a capacidade de articular ações e de recombinar as múltiplas fontes de conhecimento de organizações funcionalmente próximas e de distintas escalas, potencialmente mais inovador será o ambiente local/regional e com isso mais promissor será o desenvolvimento territorial (FERRÃO, 2002).

Além dos processos interativos de aprendizagens, a capacidade de inovar depende também da história dos lugares da organização social e produtiva do meio onde os atores desenvolvem suas ações.

Partindo das constatações supramencionadas entende-se que, no caso do Rio Grande do Sul, as oportunidades oriundas da descentralização da gestão territorial em C,T&I, a qual teve como marco legal a Constituição de 1988 estão sendo aproveitadas. As prefeituras, as universidades e representações do setor privado tiveram seus papéis redefinidos. Essas instituições passaram a atuar como importantes atores regionais articulando e desenvolvendo ações estratégicas de desenvolvimento com atores de outras escalas de poder e gestão.

Neste sentido, o ecossistema de inovação tem como suporte um rearranjo estratégico no âmbito político e fundamentado na governança territorial possibilitada pelas transformações oriundas da Reforma do Estado (Constituição de 1988). Segundo Pires,

Governança territorial, enquanto conceito, instrumento e processo de ação, poderia ser reconhecida como o novo “piloto” do desenvolvimento econômico e social descentralizado (...) se refere aos processos coletivos de tomada de decisões e aos processos pelos quais as decisões são implementadas formalmente e informalmente, que determinam, em uma dada sociedade, como as decisões são tomadas e desenvolvidas por meio de normas e instituições relacionadas com questões públicas (...) os conceitos de governança territorial resultam das estratégias dos atores coletivos que se engajam para coordenar ações que permitam resolver problemas locais e regionais oriundos da aglomeração, da especialização ou especificação territorial (PIRES, 2011, p. 27-38).

Para dar visibilidade ao fenômeno pesquisado buscou-se identificar a estrutura de governança territorial em C,T&I, a partir da criação de redes de

interação/colaboração entre universidade, governo, e setor produtivo local.

Para esta análise partiu-se dos referenciais teóricos acerca da difusão da inovação, da conjuntura política e dos dados empíricos coletados a campo e para fundamentar este trabalho consultou-se as fontes documentais da Secretaria de Ciência e Tecnologia – Divisão Polos de Inovação Tecnológica – RS em 2009.

A partir destas informações consultou-se os gestores dos Polos de Inovação Tecnológica na UNIVATES e na UNISC, os quais contribuíram para o levantamento e fornecimento de dados referentes aos projetos desenvolvidos. De posse das informações coletadas junto aos polos buscou-se identificar a capilarização da C,T&I no território e para isso fez-se uma amostra intencional da pesquisa empírica considerando como critérios os projetos mais representativos quanto à evidência da criação de novos usos econômicos, políticos, sociais e ambientais do território, considerando como elementos, melhorias no processo de produção, geração de novo produto, geração de novo empreendimento etc.

Importante mencionar que se tratam dos projetos mais representativos dentro do recorte feito para esta pesquisa (financiados em parte pela SCT – Divisão Polos de Inovação Tecnológica – RS). Contudo, isso não significa que as universidades não possuam outros projetos relevantes.

RESULTADOS

Nas duas unidades executoras dos Polos de Inovação Tecnológica – RS cita-se a relevância da sua criação em 1993, primeiramente pela fundamental importância dos projetos de implantação dos laboratórios desenvolvidos na primeira fase dos Polos, quando o objetivo era criar infraestrutura regional para a produção e difusão da C&T e cujos laboratórios evoluíram para a Unianálises na UNIVATES e a Central Analítica na UNISC. Ambas atualmente constituem-se de diversos laboratórios para a prestação de serviços analíticos nas áreas de Química, Física e Biologia, estando credenciados em diversas instituições federais, estaduais, conselhos regionais e associações. Estes atuam de forma conjunta gerando neste sentido uma rede de cooperação institucional de significativa importância, pois através delas são regulamentados, testados, avaliados e autorizados serviços analíticos referentes à qualidade da água, dos alimentos, dos solos, etc no sentido de qualificar os produtos e processos de produção de cada região. Criou-se neste sentido um ativo territorial na medida em que estes recursos passaram a ser incorporados ao sistema produtivo regional.

Segundo, a relevância da criação dos Polos deve-se a capilarização territorial de alguns projetos desenvolvidos como: Diversificação da produção agrícola (1998), Implantação de uma planta piloto para o desenvolvimento da agroindústria de embutidos (1998), Desfluoretação parcial de águas naturais (2001) no Vale do Rio Pardo; Metodologia alternativa para produção de orquídeas, bromélias e cactos

(2003), Capacitação e viabilização das pequenas agroindústrias do Vale do Taquari (1999) no Vale do Taquari.

Através dos projetos mencionados, constatou-se o contato face a face entre pesquisadores e produtores e mais a mobilidade geográfica de ambas as partes. Na Linha Henrique D'Avila e Vila Progresso, município de Vera Cruz, foram implantadas e testadas nas propriedades agrícolas técnicas inovadoras no cultivo de frutas, com controle ecológico, nas quais constataram-se melhorias e inovações no uso do solo, antes usados para o cultivo do fumo. Foram identificadas duas agroindústrias, na Linha Pinheiral - Santa Cruz do Sul, nas quais houve melhorias no processo de produção e geração de novos produtos. A criação de um filtro para desfluoretar parcialmente as águas naturais constituiu a geração de um novo produto e a melhoria da qualidade da água e consequentemente da qualidade de vida da população. Ainda constatou-se o surgimento de um novo empreendimento "Bromélias Grandi" bem como a produção de adubo orgânico para comercialização na Linha Marechal Floriano/Arroio Augusta Baixo - Roca Sales. Junto ao Sítio Soll Cogumelo, RST 453, km 51,5 - Teutônia, surgiu um novo produto bem como melhorias no empreendimento, e junto à Ervateira Putinguenta na Linha Santos Filho - Putinga o projeto gerou melhorias no produto e no empreendimento.

Neste contexto, as regiões do Vale do Taquari e Vale do Rio Pardo, através de parcerias com muitas prefeituras, pesquisadores das universidades, alguns produtores locais, governo do Estado e outras instituições participam de uma rede de interações em C,T&I, a qual foi identificada a partir da pesquisa de campo feita junto à SCT/RS, aos PMT/VRP e PMT/VT e à alguns produtores locais.

Estes formatos remetem à densidade organizacional ou seja, ao volume de instituições públicas e privadas, de múltiplas escalas geográficas, com objetivos comuns interagindo de forma articulada num determinado território. Conforme Rückert (2004), a densidade organizacional corresponde às articulações entre as instituições e as organizações: as secretarias de governo estadual e local, as universidades e centros científicos, os serviços públicos, as empresas públicas, as organizações de caráter associativo.

As intenções e ações pensadas e desenvolvidas na interação entre instituições públicas e privadas tem se mostrado mais promissoras para a inovação territorial. Com a descentralização da gestão territorial expressa na reforma do Estado, de 1988, ampliaram-se as possibilidades para a construção destas interações, no entanto elas não se formam através de um processo natural.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo realizado indica que o processo de aprendizagens que produzem e difundem conhecimento, ciência, tecnologia e inovação não são locais ou regionais unicamente, mas sim manifestações que refletem a presença de múltiplas escalas de

gestão e poder através da ação de múltiplos atores.

Os resultados obtidos através da pesquisa apontam que a regionalização das políticas públicas em C,T&I criou formatos organizacionais facilitadores da inovação, nos quais as Universidades passaram a ter um papel central neste processo.

Nas regiões dos COREDEs Vale do Rio Pardo e Vale do Taquari – RS, constata-se a construção de infraestrutura regional de C,T&I, as quais expressam as repercussões territoriais decorrentes da Reforma do Estado, como é o caso do Polo de Inovação Tecnológica Vale do Rio Pardo e do Polo de Inovação Tecnológica Vale do Taquari.

Neste contexto, atores locais/regionais tiveram seus papéis redefinidos, pois passaram a pensar, a criar e a articular ações locais e multiescalares com vistas ao desenvolvimento de ações estratégicas para o processo de desenvolvimento das regiões.

Em suma, constata-se que a geração e difusão do conhecimento, ciência, tecnologia e inovação conformam um processo de ações articuladas entre múltiplos atores de múltiplas escalas geográficas, os quais possuem estratégias em comum visando ao desenvolvimento na escala regional. Este processo repercute a descentralização das políticas de C,T&I, iniciadas em 1989, no Estado do RS.

Conforme consulta aos responsáveis pelas unidades executoras dos Polos de Modernização Tecnológica Vale do Rio Pardo e do Vale do Taquari, Unisc e Univates, respectivamente, de 2009 até 2015 foram executados 18 projetos na Unisc e 7 na Univates. Isso dentro do Programa Polos de Modernização Tecnológica, pois muitos outros projetos foram desenvolvidos neste período. Isso mostra que a política continua se mantendo convertendo-se em uma política de Estado e não apenas de governo.

A capacidade de inovação reflete a interação entre atores públicos e privados de diferentes escalas. Ciência e tecnologia são os vetores mais importantes para a criação de novos usos econômicos do território. Neste sentido existem elementos para dar prosseguimento na pesquisa e avaliar como foi a capilarização no território.

REFERÊNCIAS

BECKER, Bertha K. O uso político do território: questões a partir de uma visão do terceiro mundo. In: BECKER, Bertha K., COSTA, Rogério H., SILVEIRA, Carmem B. (orgs.) **Abordagens políticas da espacialidade**. Rio de Janeiro: UFRJ, 1986. p.1-8

BOISIER, Sergio. Desarrollo territorial y descentralización: el desarrollo en el lugar y em las manos de la gente. **EURE (Santiago)**, v. 30, n. 90, set. 2004, p. 27-40.

CASTRO, Iná. **Geografia e Política**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

FELDMAN, M. P. & FLORIDA, R. **The geographic sources of innovation:**

technological infrastructure and product innovation in the United States. *Annals of Association of American Geographers*, 1994, p. 210-229.

FERRÃO, João. Inovar para desenvolver: o conceito de gestão de trajetórias territoriais de inovação. **Interações**, Campo Grande, v. 3, n. 4, Mar-Ago/2002a. Disponível em: <http://www3.ucdb.br/mestrados/RevistaInteracoes/n4_joao_ferrao.pdf> Acesso em: 21 mar. 2015.

FERRÃO, João. **Um novo mapa cognitivo para a acção local**. Globalização e desenvolvimento local: visões em confronto. Lisboa: Universidade de Lisboa, 2002b. Inédito.

GALVÃO, Antonio C. F. Inovação e desenvolvimento regional no centro da discussão. **LOCUS: ambiente da inovação brasileira**. Brasília, n. 52. ano XIV, p. 50, mar. 2008. Disponível em: <http://www.anprotec.org.br/ArquivosDin/Locus_52final%5B1%5D_pdf_48.pdf>. Acesso em: 2 jun. 2010.

JUNG, C. F. ; CATEN, C. S. T. A Geração de Inovações Tecnológicas a partir da Parceria entre o Setor Público e o Privado: O Programa de Polos Tecnológicos do RS. **Revista Liberato** (Novo Hamburgo), v. 9, p. 51-59, 2007.

LAHORGUE, Maria Alice. Polos tecnológicos no Brasil: espontaneidade ou inovação social?. In: CONGRESO IBEROAMERICANO DE CIÊNCIA, TECNOLOGÍA, SOCIEDAD E INNOVACIÓN CTS+I, 1. 2006, México: Organización de Estudios Iberoamericanos, 2006.

LAHORGUE, Maria Alice. **Parques, polos e incubadoras: instrumentos de desenvolvimento do século XXI**. Brasília: ANPROTEC/SEBRAE, 2004.

LAZZERONI, Michela. **Geografia della conoscenza e dell'innovazione tecnologica**. Um'interpretazione dei cambiamenti territoriali. FrancoAngeli, Milano, 2004 224p.

MOULAERT, F.; NUSSBAUMER, J. The Social Region: Beyond the Territorial Dynamicsof the Learning Economy. **European Urban and Regional Studies**, <<http://eur.sagepub.com/cgi/content/abstract/12/1/45>>. Acesso em: mar. 2009.

PIRES, Elson Luciano Silva et al. **Governança Territorial. Conceitos, fatos e modalidades**. Rio Claro (SP): Unesp, 2011. Disponível em: <http://www.territorioemrede.com.br/wp-content/uploads/2009/11/Livro-Governanca- Territorial.pdf>. Acesso em: 22 de mar. 2015.

RACINE, J.B., RAFFESTIN, C.; RUFFY, V. Escala e ação, contribuições para uma interpretação do mecanismo de escala na prática da Geografia. **Revista Brasileira de Geografia**, v. 45, n.1, p. 123-135, jan.-mar. 1983.

RÜCKERT, Aldomar A. **Reforma do estado e tendências de reestruturação territorial:** cenários contemporâneos no Rio Grande do Sul, 2001. (Tese de Doutorado) - Universidade de São Paulo - Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana. São Paulo, 2001.

RÜCKERT, Aldomar A. Políticas territoriais, ciência & tecnologia e a ação de atores locais e regionais: o Polo de Modernização Tecnológica da Serra - Rio Grande do Sul - Brasil. **Sociologias**, Porto Alegre, n. 11, jun. 2004. p.148-183.

SALAZAR Mónica A. **Percepciones sobre la innovación:** una mirada territorial. Percepciones de las ciencias y las tecnologías en Colombia. Resultados de la III Encuesta Nacional de Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología. En: Colombia ISBN: 978-958-57775-8-3 ed: Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología, v. , p.239 - 256, 2014.

SANTOS, Milton. Modo de produção técnico científico e diferenciação espacial. **Revista Território**, ano IV, nº6, jan./jun.1999. Disponível em:<http://www.revistaterritorio.com.br/pdf/06_2_santos.pdf>. Acesso em 23 mar. 2015.

SANTOS, Milton. A Revolução Tecnológica e o Território: Realidades e Perspectivas. **TERRA LIVRE-AGB**. São Paulo, p. 7-17, nº 9, 1992, isponível em: http://www.agb.org.br/files/TL_N9.pdf. Acesso em: 10 jan.2011.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço:** técnica e tempo: razão e emoção. São Paulo: Hucitec, 2006.

**EXPANSÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR
PRESENCIAL E SEUS EFEITOS NAS
DINÂMICAS SOCIOESPACIAIS NO
TECIDO URBANO DA CIDADE DE
CAJAZEIRAS – PB**

Joaquim Alves da Costa Filho

INTRODUÇÃO

Visamos nesse trabalho constatar a presença da educação superior presencial como catalisadora de dinâmicas socioespaciais na cidade de Cajazeiras – PB. Isso porque, averiguamos que as IES proporcionaram ao espaço urbano desta cidade novas dinâmicas econômicas, em função da expansão e ampliação de cursos e vagas, atraindo, por conseguinte, discentes, docentes e demais funcionários de várias localidades da região Nordeste.

Ao longo de sua história, o espaço urbano de Cajazeiras tem sido foco da ação e atuação de instituições públicas e de agentes privados, contribuindo para a criação de infraestruturas básicas para o atendimento à população local e microrregional, além, de estimulado sua ascensão enquanto centro de referência na prestação de serviços nas porções Oeste da Paraíba e do Rio Grande do Norte, e Centro-Sul do Ceará.

No entanto, a partir da década de 1970, Cajazeiras passou por uma redefinição nas suas funções urbanas e regionais, deixou de ser um centro eminentemente rural, isto, em que tinha como principal atividade econômica o setor agropecuário, e a população vivendo nesse ambiente, para um centro urbano que passou a ter o setor de comércio e serviços como a principal fonte de receitas. Ademais, registrou-se uma inversão populacional, de rural para urbana.

Com isso posto, partimos da premissa que a educação superior foi uma das principais atividades responsáveis por promover mudanças na estrutura urbana de Cajazeiras. Instalada em 1970, a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Cajazeiras (FAFIC), primeira IES da cidade, apresentou-se como um equipamento que possibilitou formação acadêmica/profissional para a população cajazeirense e de outras localidades da Paraíba, do Rio Grande do Norte e Ceará, e impulsionante de interações para a cidade, em virtude da demanda por formação das populações dessas áreas citadas.

A metodologia e os procedimentos de abordagem que embasaram o desenvolvimento desse trabalho pautaram em revisões bibliográficas, estudos de campo nas seguintes IES, FAFIC, Centro de Formação de Professores da Universidade Federal de Campina Grande (CFP/UFCG), e no *campus* do Instituto Federal da Paraíba (IFPB) e coleta de dados nos portais do Ministério da Educação (MEC), da Transparência do governo federal e no sistema virtual de receitas públicas do governo do estado da Paraíba.

Em uma das atividades de campo realizada com o objetivo de conhecer a procedência dos estudantes da graduação matriculados nas três IES supracitadas foi possível obter os dados completos apenas na FAFIC e no *campus* do IFPB a partir do controle acadêmico de ambas. No CFP/UFCG em função da recusa do Pró-Reitor de educação da UFCG em dispor dos dados, aplicamos um formulário fechado com 30% do total de discentes matriculados em cada curso ofertado pelo

referido centro de ensino.

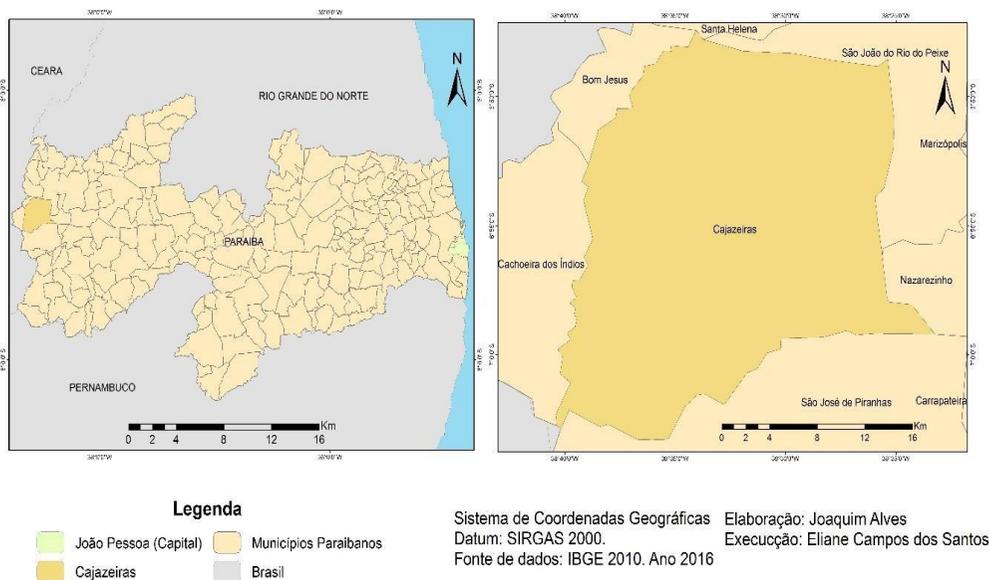
Justificamos o interesse na construção dessa produção pela necessidade em compreender o quão o ensino superior, a partir das três IES supracitadas, tem influenciado na geração de dinâmicas urbana e fluxos interurbanos de pessoas, informações e mercadorias a Cajazeiras.

O ENSINO SUPERIOR EM CAJAZEIRAS

O recorte espacial desse estudo, Cajazeiras, está localizada na mesorregião do Sertão da Paraíba, e na microrregião homônima, ocupa uma área de 565.899 km², e conta com uma população estimada em 61.816 habitantes (IBGE, 2016). A figura 1, apresenta cartograficamente a localização dessa cidade no estado da Paraíba.

Figura (1): localização de Cajazeiras no estado da Paraíba

LOCALIZAÇÃO DE CAJAZEIRAS NO ESTADO DA PARAÍBA



Fonte: elaborado e executado por Joaquim Alves; e, Eliane dos Santos (2016).

O ensino superior em Cajazeiras foi criado em 1970 com a criação da FAFIC, intensificando na década de 1990 e no primeiro decênio dos anos 2000 com a instalação de outras IES, além do *campus* do IFPB, conforme o gráfico (1), apresenta. A expansão e ampliação desse setor de serviço, nessa cidade em foco, seguiu a lógica de expansão e desconcentração em nível nacional, a qual foi fomentada por políticas públicas de caráter assistencialistas, como o Fundo de Financiamento Estudantil (FIES), o Programa Universidade para Todos (ProUni), o Plano de Reestruturação

e Ampliação das Universidades Federais (REUNI), entre outras, que estimularam a ampliação de cursos e vagas em IES públicas e privadas.

Gráfico (1): Ano de criação de cada IES estudada

Ano de criação das IES estudadas				
04/12/1994				
22/04/1970	06/02/1980	12/05/1997	09/04/2002	
FAFIC	CFP/UFPB	IFPB	FAFIC	CFP/UFCG

Fonte: organizado pelo autor (2017).

Conforme o gráfico 1 mostra, o ensino superior se instalou em Cajazeiras no ano de 1970 com a criação da FAFIC. A implantação dessa IES representou uma importante conquista para a sociedade cajazeirense e também para a população das regiões Oeste da Paraíba, do Rio Grande do Norte e Centro-Sul do Ceará. Pois, possibilitou a oportunidade de os cidadãos dessas áreas ingressar no ensino superior sem ter a necessidade de deslocar para muito longe, uma vez que nessa época as cidades mais próximas que ofertavam educação superior eram Juazeiro do Norte – Ceará, Mossoró – Rio Grande do Norte e Campina grande – Paraíba, e apenas os jovens de família abastada tinham condições de frequentá-las.

Ademais, foi o início de um momento histórico para essa vasta região, no sentido que desse período tratado em diante existiria profissionais do magistério para atuar no antigo ensino ginasial, o déficit de professores era acentuado, as crianças e jovens na fase de escolarização eram instruídos por freiras, frades, médicos e outros profissionais pela escassez de professores.

A existência da FAFIC é dividida em dois momentos. O primeiro, é marcado pela sua criação, em 1970, até o ano de 1979, quando a instituição é federalizada passando a ser o CFP da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), no qual esse recebe todo o acervo acadêmico e pedagógico. O processo da federalização foi resultado de problemas financeiros da FAFIC, para não prejudicar os seus discentes nela matriculados a cúpula diretora optou por federalizá-la. Esse processo se constituiu como o primeiro caso de interiorização do ensino superior na região Nordeste do País, onde uma IES concentrada na capital, João Pessoa, foi desconcentrada para uma cidade interiorana (distante a 468 km).

O segundo momento aconteceu, em 1997, com a reabertura mediante o parecer federal nº 209/1997, que instituiu o retorno das atividades acadêmicas da FAFIC, com a consequente, criação do curso de Licenciatura em Filosofia.

Anterior à reabertura da FAFIC, havia se instalado em Cajazeiras um *campus* da Escola Técnica Federal da Paraíba (CEFET), em 1994. A partir de 2008 com a criação da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, o referido *campus* passou a condição de Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB).

Em 2002 foi criada a UFCG resultante do processo de desmembramento dos *campis* da UFPB. A nova IES foi instituída pela Lei Federal Nº10.419/02, os *campis* desmembrados que lhe deu origem foi o de Campina Grande (que ficou como sede da reitoria), Patos, Sousa e o CFP de Cajazeiras.

Nesse tópico apresentamos uma análise suscinta da trajetória de implantação das IES, em foco, nesse trabalho. No tópico subsequente, apresentaremos uma discussão sobre as dinâmicas e interações que as IES presenciais, com destaque para a FAFIC, CFP/UFCG e o *campus* do IFPB, proporcionaram ao tecido urbano de Cajazeiras.

O ENSINO SUPERIOR E SUAS DINÂMICAS URBANAS NA CIDADE DE CAJAZEIRAS

A partir dos anos 1970 o serviço de educação superior passou a se apresentar como um elemento catalisador de mudanças socioeconômicas na cidade de Cajazeiras. Ao longo da construção do espaço urbano dessa cidade vários processos oriundos da ação estatal e da atuação de agentes privados contribuíram para o progresso econômico e para a ascensão como centralidade microrregional, chegando a extrapolar os limites estaduais.

O serviço de educação superior tem se revelado enquanto um processo complexo, pois, contribuiu para ascender e estimular o crescimento do setor de bens, serviços e comércio na cidade de Cajazeiras. Até a década de 1970 o setor agrícola era a principal atividade econômica, seguida de receitas governamentais, como o Fundo de Participação dos Municípios (FPM), e um comércio voltado a atender as necessidades mais inadiáveis da população municipal e de alguns poucos municípios adjacentes.

Com a instalação do setor de educação superior Cajazeiras passou por um novo ciclo. A sua população que até os anos 1970 vivia no meio rural passou a migrar para a cidade, em função dos equipamentos de serviços e comércio que passaram a se constituir na cidade, bem como o interesse em ficar mais próximo de serviços básicos, como educação, saúde, energia, transportes, etc.

Esse processo se intensificou ainda mais nos primeiros quinze anos do

século XXI, o alargamento dos serviços de educação, com a criação de novos cursos (Medicina, Engenharia Civil, Direito, Ciências da Computação, e outros), e a ampliação de vagas atraiu discentes e docentes de várias localidades da região Nordeste e até mesmo de todo o país, visando consumir e atuar nesse setor. Impulsionada por esse catalisador, outros equipamentos começaram a se instalar e ampliar-se na cidade, como o comércio atacadista e varejista, como também o do segmento descentralizado, as *franquias*. Mediante esse conjunto de arranjos, e ainda beneficiada por uma localização geográfica privilegiada, fazendo limites, a Oeste com o Rio grande do Norte e pelo Centro-Sul com o Ceará, Cajazeiras tornou-se um dos principais redutos para consumo de alimentos, vestuários, calçados, perfumaria e serviços de média a alta complexidade, como saúde e educação no interior do Nordeste.

É importante ressaltar que, a atração exercida por Cajazeiras, no Oeste da Paraíba e Rio Grande do Norte, e Centro-Sul do Ceará, ocorre em função da infraestrutura que a cidade dispõe. O município conta com cinco IES presenciais, três polos de Educação a Distância (EaD), dois hospitais regionais, um destinado a atender crianças, e o outro, jovens, adultos e idosos. Além disso, conta com a presença de alguns órgãos públicos/administrativos, Receita Federal, Ministério do Trabalho, Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), Departamento de Estradas e Rodagens (DER), bem como agências de bancos estatais e privados, Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal (CEF), Banco do Nordeste, Itaú, Santander, Bradesco e cooperativas de créditos.

Nessa perspectiva, evidenciamos que o setor de serviços, com destaque para a educação superior, desempenha um papel relevante na geração de receitas econômicas para Cajazeiras, como também de prestação de serviços básicos e complexos para um vasto território que extrapola os seus limites inter-regionais. Baumgartner (2015, p. 92), salienta a importância da presença desse setor afirmando que:

Desde os anos 1960, primeiramente na Europa e nos Estados Unidos e, posteriormente, no Brasil, o Estado passa a compreender a instalação de universidade e/ou *campus* de instituições novas e/ou já existentes como uma estratégia de desenvolvimento urbano e regional de áreas economicamente deprimidas e/ou degradadas do ponto de vista morfológico.

Mediante a afirmação do autor supracitado, depreendemos que no espaço intraurbano das cidades pequenas e médias, mas, sobretudo, nas pequenas, as IES se apresentam como catalisadoras no rearranjo da produção e reprodução do espaço urbano, conferindo-as uma exclusividade de polo central, algo que não pode ser encontrado nos centros de hierarquia menor. A respeito disso, Santos (2014, p. 66), corrobora no sentido dessa ideia,

Quando uma atividade nova se cria em um lugar, ou quando uma atividade já existente aí se estabelece, o “valor” desse lugar muda e assim o “valor” de todos os lugares também mudam, pois, o lugar atingido fica em condições de exercer uma função que outros não dispõem e ganha através desse fato, uma exclusividade que é sinônimo de dominação (...).

A FAFIC, CFP/UFCEG e o *campus* do IFPB tem influenciado de maneira direta e indireta na estruturação do espaço urbano de Cajazeiras, por meio da ação infraestrutural do Estado enquanto instância federada, da/do estado-membro, Paraíba, e da municipal, além da atuação do poder privado através da aplicação de capitais por agentes imobiliários, promotores de serviços duráveis e não-duráveis e dos cidadãos.

Um dos indícios que comprova o poder de atuação de uma IES num determinado território se encontra nas receitas do seu orçamento recebido e/ou no faturamento. Partindo desse pensamento, comparamos a arrecadação bruta do município de Cajazeiras, em 2016, com o valor orçamentário recebido, pelo *campus* do IFPB, da União, e o faturamento da FAFIC em contratos do FIES, ambas, em 2016. O quadro, 1, apresenta os referidos dados.

Quadro (1), arrecadação de receitas do município de Cajazeiras, orçamento do *campus* do IFPB, e o faturamento da FAFIC através de contratos FIES, em 2016, respectivamente.

	ICMS ⁴	IPVA ⁵	FPM ⁶	Recursos Repatriado	PIB ⁷	Total
Cajazeiras	13.893.558,02	22.694.381,18	6.747.595,67	1.970.000	905.338	26.210.872,69
Campus IFPB	Orçamento da União					57.084.002,38
	57.084.002,38					
FAFIC	Faturamento proveniente de contratos do FIES					1.846.904,77
	1.846.904,77					

Fonte: organizado pelo autor (2017).

De acordo com o quadro, 1, podemos afirmar que o poder de influência que a educação superior exerce em uma cidade é relevante, especialmente, nas de estrutura pequena. Mediante os valores de receitas e tributos arrecadados por Cajazeiras, em 2016, entre repasses federais, estaduais e impostos gerados pelo próprio município mostra que somados foi inferior ao orçamento recebido somente pelo *campus* do IFPB. Ademais, é pertinente destacar que o imposto que mais gerou receitas aos cofres do município, no referido ano, foi o do ICMS em que agrega a circulação de mercadorias e serviços, nesse imposto entra a participação das IES

enquanto geradoras de serviços. Nesse sentido, atestamos que o setor de serviços, com destaque para a educação superior se apresenta como o setor mais dinâmico e gerador de receitas ao município cajazeirense.

Ainda conforme o quadro, 1, podemos perceber que o valor do faturamento adquirido pela FAFIC através de contratos do FIES foi altamente superior a arrecadação que o município obteve com o PIB, lembrando que, no que tange ao dado econômico da FAFIC, levamos em consideração apenas o faturamento obtido por contratos do FIES. Com isso posto, depreendemos que a política pública do FIES, nesse caso específico, contribui para o crescimento e expansão das IES conveniadas em função dos financiamentos gerados, como também para a receita dos municípios indiretamente, uma vez que, o MEC por meio do agente operador do FIES, Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), paga as IES com títulos do Tesouro Nacional para saldar tributos, com isso, partes do repasse feito pelo MEC tem como destino os cofres dos municípios que tem em sua sede IES com contratos do FIES.

Destarte, outro fator que contribui para a geração de dinâmicas intra e inter-regionais, em Cajazeiras, é o fato das três IES supracitadas ofertarem cursos complexos, isto é, carrega um estigma histórico de absorver estudantes da classe elitista, apesar que, no processo de ampliação do acesso ao ensino superior, no início dos anos 2000, cursos historicamente elitistas como Medicina, Ciências Jurídicas e as Engenharias tem absorvido discentes das camadas mais humildes da população.

A oferta de cursos nas áreas supracitadas, como mostra o quadro (2), bem como outros de particularidades emergentes (áreas das Tecnologias da Informação [TI], Enfermagem, Educação Física, etc.), e aqueles que suprem as necessidades imediatas da região, precisamente, as licenciaturas, contribui para a diversificação desse referido setor no município. Onde se verbera nos movimentos pendulares realizados por estudantes que residem em municípios adjacentes a Cajazeiras, no qual deslocam-se nos turnos de aulas até a cidade ofertadora do serviço e após o término das mesmas retornam as suas localidades, assim como aqueles que são de áreas mais distantes, esses, nesse caso, passam a residir na cidade, requisitando, portanto, de imóveis o que tende a gerar alta nos preços mediante a demanda.

Com isso posto, consideramos Cajazeiras como um centro urbano especializado na oferta de educação superior, em função de ofertar cursos de amplo interesse social, bem como exercer forte atração sob os diversos municípios que compõem a microrregião de mesmo nome (Cajazeiras), e das porções Oeste do Rio Grande do Norte e Centro-Sul do Ceará, respectivamente.

Quadro (2): quantidade de cursos ofertados pela(lo) FAFIC, CFP/UFCEG e o *campus* do IFPB.

FAFIC	<i>Campus</i> do IFPB	CFP/UFCEG
Licenciatura em Filosofia	Tecnologia em Automação Industrial	Bacharelado em Medicina Bacharelado em Enfermagem
Bacharelado em Direito	Tecnologia em ADS*	Licenciatura em Geografia Licenciatura em História Licenciatura em Ciências Biológicas Licenciatura em Física Licenciatura em Química
Bacharelado em Serviço Social	Bacharelado em Engenharia Civil	Licenciatura em Matemática
Bacharelado em Ciências Contábeis	Licenciatura em Matemática	Licenciatura em Pedagogia
Bacharelado em Ciências da Computação		Licenciatura em Letras Língua Portuguesa
Bacharelado em Educação Física		Licenciatura em Letras Língua Inglesa
Tecnologia em <i>Marketing</i>		

Fonte: pesquisa direta em campo (2017).

*Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Quadro (3): procedência dos alunos matriculados nos cursos de graduação da/do FAFIC, CFP/UFCEG e do *campus* do IFPB.

Procedência	Nº de matriculados	%
Cajazeiras	633	30
Cidades da microrregião de Cajazeiras, Oeste e Centro-Sul do RN e CE, respectivamente	1.147	60
Cidades de outras microrregiões da Paraíba como também estados do país	118	10
Total	1.898	100

Fonte: pesquisa direta de campo (2015).

Com base no quadro, 3, é possível constatar que a massa prevaiente de estudantes matriculados nas três IES em questão provêm dos municípios centralizados por Cajazeiras, notadamente, do Oeste da Paraíba e Rio Grande do Norte, e do Centro-Sul do Ceará. Nos quais empreendem uma acentuada dinâmica interurbana diariamente, onde se deslocam por meio de ônibus universitário cedidos pelas prefeituras municipais, particulares (em que pagam mensalidades mensais pelo serviço de transporte), e/ou por meio de vans.

Com relação ao quadro, 2, notamos durante o levantamento e a mensuração dos dados coletados no CFP/UFCG que a procedência dos discentes, nele matriculados, são em sua maioria da região polarizada por Cajazeiras, especialmente aqueles que cursam o grau licenciatura, com isso, corrobora a nossa ideia defendida no último parágrafo anterior ao quadro, 2, que os cursos de licenciatura atendem a uma demanda imediata da população sertaneja que compreende o interior da Paraíba, Rio Grande do Norte e Ceará – , formação para o magistério básico.

Dessa forma, a educação superior através dos movimentos pendulares e da estadia dos discentes, mesmo que temporariamente na cidade, contribui para o progresso econômico, a elevação do nível sociocultural local e regional, e atua como catalisadora de investimentos em infraestrutura básica e financeira por parte do Estado, estado-membro, município e agentes privados externos e internos. Conferindo-a uma nova funcionalidade de centro especializado na oferta de serviços não-duráveis.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O panorama aqui traçado visou analisar as dinâmicas socioespaciais promovidas pela presença da educação superior presencial a partir da FAFIC, CFP/UFCG e do *campus* do IFPB no espaço urbano de Cajazeiras. Mediante as análises, reforçamos a ideia que a educação superior foi o principal fator a romper com a antiga estrutura econômica que sustentava a referida cidade até fins da década de 1970 –, agropecuária de subsistência. Com a instalação e, posteriormente, a expansão do serviço de educação e ampliação de cursos e vagas no início dos anos 2000 houve um estímulo ao crescimento econômico local e a atração de novos ativos administrativos e privados incidindo numa maior dinâmica intraurbana e reforçando o papel de Cajazeiras como centralidade regional no quesito bens e serviços.

Com a infraestrutura que dispõe acompanhada do setor educacional superior em crescimento, Cajazeiras tem despontado como reduto de fluxos de pessoas, mercadorias, serviços e informações. Onde os agentes estatais e privados os veem como uma boa oportunidade de investimentos econômicos para a reprodução do capital ampliado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAUMGARTNER, W. Henrique. Universidades públicas como agentes de desenvolvimento urbano e regional de cidades médias e pequenas: uma discussão teórica, metodológica e empírica. In: **Revista GeoTextos**, vol. 11, n. 1, julho 2015. 22p. 91- 111.

GOVERNO DA PARAÍBA. Secretária de Estado da Receita. **Índice de participação dos municípios.** Disponível em:<http://www.receita.pb.gov.br/ser/servirtual>. Acesso em: Mai. 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Histórico do município de Cajazeiras – Paraíba.** Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: http://cajazeiras.pb.gov.br/historia_do_municipio/. Acesso em: Mai. 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Regionalização da Paraíba: meso e microrregiões.** In: história da Paraíba. Disponível em: <http://historiadaparaiba.blogstop.com.br/2010/01/regionalizacao-da-paraiba-meso-e.html>. Acesso em: Nov. 2016.

RODRIGUEZ, Janete Lins. **Atlas escolar da Paraíba: espaço geo-histórico e cultural.** 3. ed. João Pessoa: Grafset, 2002.

SANTOS, Milton. A cidade e o urbano como espaço-tempo. Texto comentário. In: **I Seminário de História da cidade e do urbanismo – CHCU.** Salvador, 2014. p. 241-244. Disponível em: www.anpur.org.br/revista/rbeur/index.php/shcu/issue/view/29. Acesso em: Abr. 2016.

**INSTITUIÇÕES EXECUTORAS DE
CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
NO NORTE DO PARANÁ**

Anderson De Freitas Vietro

INTRODUÇÃO

Considerando a realidade socioeconômica do Norte do Paraná, caracterizada pela intensa mecanização agrícola e pelas atividades industriais e de serviços, a problemática que se apresenta é: onde estão sendo geradas as inovações aplicadas na indústria e na agropecuária no Norte do Paraná? Realiza-se breve discussão conceitual e teórica sobre: o papel da Inovação no desenvolvimento econômico, bem como o papel do Estado, via instituições públicas e das empresas no contexto científico e tecnológico; correlacionando a importância da inovação para o desenvolvimento nacional. Apresenta-se um estudo empírico, com base em levantamentos de dados estatísticos e documentos institucionais, sobre a atuação de instituições localizadas no Norte do Paraná responsáveis pela geração e difusão de inovações.

CONCEITOS IMPORTANTES

O Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação do Brasil é atualmente composto por três grupos de agentes: os atores políticos, as agências de fomento e os executores de C,T&I. Neste último grupo enquadram-se as universidades, os institutos de pesquisa e as empresas inovadoras. Tais instituições contribuem para o progresso técnico, entendido como certos tipos de conhecimento possíveis de produzir a partir de certas quantias de fatores de produção de produtos mais baratos ou com melhor qualidade (ROSEMBERG, 2006). Isto porque, de acordo com Marx (1980), o capitalismo possibilitou a crescente associação da ciência ao processo de produção industrial.

De acordo com a interpretação de Ignácio Rangel (a partir das teorias de Marx, Lênin, Schumpeter, Kondratieff), o desenvolvimento econômico do capitalismo se dá de forma cíclica e não-linear, através de flutuações das atividades econômicas, com a sucessão de períodos de forte crescimento ou de boom e períodos de crescimento reduzido, depressivo ou de crise profunda e as inovações tecnológicas seriam o cerne para explicar as instabilidades (crises) periódicas das economias capitalistas.

O Manual de Oslo estabelece inovação como sendo:

[...] a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou novo processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas. (OCDE; FINEP, 2005).

De acordo com Carvalho; Reis e Cavalcante (2011, p. 23-38), inovação pode se dar em produtos, serviços, processos, marketing e organizacional, podendo

caracterizar-se como incremental, quando há incorporação de melhorias que garantam melhor desempenho, ou como radical, quando o surgimento desta inovação provoca surgimento de um novo mercado. Quanto à abrangência da inovação pode ser novidade apenas para a empresa, para o mercado ou para o mundo. Inovação diferencia-se de invenção, pois, enquanto a primeira prescinde a aceitação pelo mercado, geração de resultados para a organização que a implanta, esta última caracteriza-se por ser algo inédito, independentemente de sua apropriação econômica ou utilidade prática, podendo ser fabricado, utilizado industrialmente ou patenteado.

Para Longo (2007, p. 1) Ciência possui duas concepções complementares. A primeira é o seu entendimento como “atividade dirigida à aquisição e ao uso de novos conhecimentos sobre o Universo, compreendendo metodologia, meios de comunicação e critérios de sucesso próprios” e a outra, como “o conjunto organizado dos conhecimentos relativos ao Universo, envolvendo seus fenômenos naturais, ambientais e comportamentais”.

Classifica-se ainda a ciência em pura ou fundamental, quando não está vinculada a propósitos práticos e, ciência aplicada, quando a investigação é direcionada para finalidades práticas. O autor em tela afirma que boa parte da ciência dita fundamental não é desenvolvida de maneira aleatória e completamente livre:

[...] em geral, ocorre uma certa seletividade no seu rumo, causada por fatores práticos ou subjetivos de ordem econômica, social, cultural ou política. [...] No momento, provavelmente, há um número muito maior de cientistas interessados nas conseqüências de suas novas descobertas, do que na simples compreensão dos fenômenos envolvidos. Apesar dessa mudança, o cientista, normalmente, não está preparado para transformar suas descobertas em um bem comercializável. Essa transformação que em geral não é trivial, exige recursos, serviços e profissionais especializados, que geralmente ultrapassam os objetivos e a capacidade do laboratório científico. (LONGO, 2007, p.2)

Parte dos esforços inovativos de uma organização advêm das atividades de pesquisa e desenvolvimento, entendidos como:

Trabalho sistemático, delineado a partir do conhecimento preexistente, obtido através da pesquisa ou experiência prática, e aplicada na produção de novos materiais, produtos e aparelhagens, no estabelecimento de novos processos, sistemas e serviços, e ainda substancial aperfeiçoamento dos já produzidos ou estabelecidos. Na área industrial, o desenvolvimento cobre a lacuna existente entre a pesquisa e a produção e, geralmente, envolve a construção e operação de plantas-piloto (engenharia de processo), construção e teste de protótipos (engenharia de produto), realização de ensaios em escala natural e outros experimentos necessários à obtenção de dados para o dimensionamento de uma produção em escala industrial. Nas ciências

sociais e humanas, o desenvolvimento experimental pode ser definido como o processo de transformar os conhecimentos adquiridos através de pesquisa, em programas operacionais, incluindo projetos de demonstração para teste e avaliação.

Os conhecimentos gerados pela pesquisa e desenvolvimento experimental, podem exigir diferentes graus de elaboração para chegarem ao mercado como bens ou serviços, ou para serem empregadas numa unidade produtiva. Essa elaboração exige os serviços especializados de engenharia. (LONGO, 2007, p. 9).

Outro conceito importante é o de tecnologia. Pinto (2005, p. 219-220) distingue pelo menos quatro significados principais: o primeiro enquanto teoria, ciência, estudo e discussão da técnica; o segundo equivalendo à técnica, seria o sentido mais frequente e popular, ou *know how*; o terceiro entendido como conjunto de todas as técnicas de que dispõe uma determinada sociedade é utilizado quando se quer medir o grau de avanço das forças produtivas de uma sociedade em qualquer período histórico; por fim, o quarto significado, caracterizado como a ideologização da técnica ou teologia da máquina.

Longo (2007, p.3) emprega à tecnologia o sentido de “conjunto organizado de todos os conhecimentos científicos, empíricos ou intuitivos empregados na produção e comercialização de bens e serviços”. Diferencia-o de ciência, por ser “um conjunto de atividades práticas voltadas para alterar o mundo e não, necessariamente, compreendê-lo”.

Deste conceito deriva-se ainda outro conceito importante para este trabalho, o de transferência de tecnologia, sintetizado por Cysne (2005, p 55) “como transferência de conhecimento incorporado em pessoas – conhecimento tácito – em produtos e serviços –tecnologia – documentos técnicos e científicos – conhecimento explícito – que requer uma infra-estrutura de serviço de informação”. Em seu estudo, ao analisar as diferentes concepções de transferência de tecnologia (TT) optou por uma concepção:

[...] dinâmica de TT que a define como um processo de comunicação de duas mãos pelo qual, duas partes (o provedor e o receptor) trocam conhecimento, e no qual a aquisição, o entendimento, a absorção e a aplicação de tecnologia pelo receptor ocorre de forma objetiva e com sucesso. (CYSNE, 2005, p. 65).

Para Longo (1978, p. 2-3) a tecnologia:

[...] além de fator de produção ao lado do capital, do trabalho e das matérias-primas, comporta-se ela mesma como mercadoria. Ela tem valor de troca estando sujeita, em consequência, a todos os tipos de transações legais e ilegais: compra, venda, sonegação, cópia, falsificação, roubo e contrabando. [...] Outra característica da tecnologia é que ela é intangível, tornando-se difícil identificar e planejar soluções para

problemas relacionados com a mesma. Ao contrário do que ocorre normalmente com outras mercadorias, a tecnologia não é exaurível pelo uso, isto é, uma vez criada, pode ser utilizada, simultaneamente, por diferentes empresas ou indivíduos sem que isto afete a sua oferta.

Nas discussões acerca do papel da inovação para o desenvolvimento das economias nacionais e que envolvem diversidade de ações estatais, emergem os conceitos de Sistemas Nacionais de Inovação, que podem ser compreendidos como:

Uma rede de instituições dos setores público (universidades, centros de P&D, agências governamentais de fomento e financiamento, empresas públicas e estatais, dentre outros) e privado (empresas, associações empresariais, ONGs, etc) cujas atividades e interações geram, adotam, importam, modificam e difundem novas tecnologias, sendo a inovação e o aprendizado seus aspectos cruciais. (LEMOS, 2000).

É no contexto de um sistema de inovação (SI), que, de acordo com Lima e Teixeira (2001, p.) é possível compreender as pressões, os estudos e a intensificação dos processos de interações entre universidades e empresas, as diversas estratégias empresariais adotadas no sentido de definirem investimentos em pesquisa e desenvolvimento de novos produtos, ou entrada em novos mercados.

INSTITUIÇÕES GERADORAS DE INOVAÇÃO NO NORTE DO PARANÁ

O arcabouço jurídico do Sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) brasileiro, em conformidade com as experiências realizadas em outros países expressadas no Manual de Oslo (OCDE; FINEP, 2005), requer a articulação e atuação em redes dos diversos atores, daquilo que se define como tríplice hélice do processo de desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação, a saber: Governo, Empresas e Universidades (LABIAK JUNIOR et alii, 2011). O Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação do Brasil é atualmente composto por três grupos de agentes: os atores políticos, as agências de fomento e os executores de C,T&I (Brasil, 2016, p. 18). São responsáveis pela geração de conhecimento científico e tecnológico e posterior transformação destes em inovação, as Universidades, as Instituições de Pesquisa, as empresas inovadoras públicas e privadas, dentre outras.

Tomem-se como exemplos de instituições executoras de C&T&I presentes no Norte do Paraná as Universidades Estaduais de Londrina (UEL) e de Maringá (UEM), a Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), o Instituto Agrônômico do Paraná (IAPAR), o Centro Nacional de Pesquisa da Soja (CNPSo)

da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA).

O conjunto das instituições de ensino superior públicas do estado do Paraná, formado por 07 IES estaduais e por 05 federais, atua em mais de 30 municípios paranaenses ofertando cursos de graduação (tecnológicos, bacharelados e licenciaturas), além de pós-graduação. Desenvolvem pesquisas básica e aplicada, de forma sistematizada em diversas áreas do conhecimento. Estabelecem relações formais de cooperação e pesquisa com outras IES, com institutos de pesquisa, agências de fomento, organizações não governamentais, diversas esferas governamentais, e com empresas públicas e privadas. De suas pesquisas resultam ganhos tangíveis e intangíveis, representados pelo currículo de seus pesquisadores, reputação científica, propriedade intelectual e industrial, empregabilidade de seus alunos e egressos, recursos financeiros e equipamentos mediante realização de convênios e execução de projetos, etc. Um dado concreto do potencial dessas instituições para a geração de conhecimentos pode ser expresso pelo número de grupos de pesquisas cadastrados no CNPq, de três das IES presentes no Norte do Paraná: A UEL possuía em 2016, 471 grupos de pesquisa ativos, a UTFPR, 461 e a UEM, 380 (CNPq, 2017). As referidas instituições possuem em seus portfólios de registros de patentes concedidos pelo INPI, com destaque para aquelas derivadas de pesquisas relacionadas às ciências agrárias, de saúde e biotecnologia. No entanto, de acordo com levantamentos realizados junto aos núcleos de inovação, tais instituições ainda tem dificuldade em realizar o licenciamento de tecnologias geradas por seus pesquisadores.

O IAPAR e a EMBRAPA enquadram-se como Instituições de Ciência e Tecnologia (ICT). Uma ICT é conceituada na Lei de Inovação (lei n. 10.973/2004) como sendo: “órgão ou entidade da administração pública que tenha por missão institucional, dentre outras, executar atividades de pesquisa básica ou aplicada de caráter científico ou tecnológico” (BRASIL, 2004)

O IAPAR integra o Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária (SNPA), o qual é composto pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), pelas organizações estaduais de pesquisa agropecuária (Oepas) e por universidades e institutos de pesquisa de âmbito federal ou estadual, além de outras organizações direta ou indiretamente ligadas à atividade de pesquisa agropecuária. Tal sistema foi instituído em 1992 por iniciativa do Ministério da Agricultura, em função da Lei Agrícola (lei nº 8.171/91). (EMBRAPA, 2016). Dentre os seus objetivos, cabe destacar: o estabelecimento de um sistema brasileiro de informação agrícola, formando banco de dados e facilitando acesso a usuários e clientes de pesquisas agropecuárias, promover execução conjunta de projetos de pesquisa, fomentando parcerias institucionais, no desenvolvimento científico e tecnológico agropecuários, coordenar esforços em pesquisas para atendimento às demandas regionais, estaduais e municipais em tecnologia agropecuária e, favorecer intercâmbio de profissionais para capacitação e assessoramento interinstitucional (DALBERTO, 2015).

Silva et.al. (2010, p. 6) asseveram que “pesquisa agrícola tem sido tradicionalmente uma atividade do setor público, realizada através de institutos governamentais, com recursos financeiros originários, principalmente, de fontes públicas”.

Cunha e Espíndola (2015, p.101) apresentam informações em relação à soja, que destacam a importância da atuação de uma ICT para a ampliação da produção agrícola brasileira pós-1960 por meio da introdução de inovações, como a adaptação e a introdução de novas cultivares em diversas regiões, a genética e a biotecnologia:

Especificamente, as políticas tecnológicas para as cultivares da soja sugeriram, sobretudo, com a criação da Embrapa Soja em Londrina (PR). Trajetórias tecnológicas ao longo de quatro décadas fizeram essa empresa pública lançar 358 cultivares de soja adaptadas às mais diversas características edafoclimáticas das regiões do Brasil. Com o avanço da biotecnologia, a adoção de cultivares geneticamente modificadas no plantio de soja chega a 93% da área.

Neste sentido, cabe destacar o trabalho de Campos (2010, p. 8) sobre a instalação de uma unidade de pesquisa sobre a soja em Londrina pela Embrapa, no bojo de um projeto nacional desenvolvimentista, ainda que implementado num período de ruptura institucional (Golpe Militar 1964-84). A referida unidade constitui um importante ativo de ciência e tecnologia instalada no Norte do Paraná, cuja atuação, foi importante para a ampliação do cultivo da soja nas áreas tropicais de nosso país.

A expansão da soja no território nacional a partir da década de 1960 teve influência direta da demanda internacional por essa oleaginosa, além de atender a demanda interna, proveniente da crescente urbanização e mudança nos hábitos de alimentação da população brasileira. Assim, as políticas agrícolas após o deslançamento do processo de modernização da agricultura (1964) beneficiaram as culturas de caráter comercial direcionada a exportação em particular a soja. A partir de 1964 verificou-se que os planos de desenvolvimento possuíam uma preocupação constante em criar um projeto nacional de pesquisa agropecuária, o que foi concretizado em 1973 com a criação da EMBRAPA. A formação socioespacial do norte do Paraná foi preponderante para a instalação da EMBRAPA/Soja em Londrina em 1975. Assim, a pequena produção mercantil do norte paranaense no início da década de 1960 realiza uma coalizão de forças com os latifundiários do Paraná Tradicional idealizando um projeto de desenvolvimento para o estado garantindo melhoria de infraestrutura e a instalação de institutos de pesquisa agrícola como IAPAR e CNPSO em Londrina.

Sediado em Londrina, O IAPAR foi criado pela Lei nº 6292 de 29 de junho de 1972, transformado em autarquia pela Lei 9663 de 16 de julho de 1991. Tem como missão “prover soluções inovadoras para o meio rural e o agronegócio do Paraná” (IAPAR, 2016). Suas finalidades básicas são o desenvolvimento de pesquisa técnico-científica, a difusão de conhecimento e a transferência de tecnologia agropecuária. A promoção e difusão das tecnologias geradas se dá através de palestras, treinamentos, publicações e dias de campo e indiretamente em parceria com órgãos de assistência técnica e de extensão rural. Possui atualmente, 5 polos regionais (Curitiba, Pato Branco, Paranaíba, Ponta Grossa e Santa Tereza do Oeste), 17 estações experimentais.

Na unidade sede, localizada em Londrina além da estação experimental funcionam biblioteca, laboratórios de pesquisa, laboratório de análise de solos, casas de vegetação, estação meteorológica, unidade de beneficiamento de sementes, auditório, Centro de Difusão de Tecnologia e recanto ecológico São desenvolvidas as seguintes atividades pesquisas: pesquisa e melhoramento em algodão, arroz, café, milho, sorgo e trigo; pesquisa em plantas medicinais; pesquisa florestal (seringueira); produção de sementes de aveia, arroz, algodão, triticale, milho, adubo verde, trigo, feijão, guandú e café. Além disso, a instituição oferta um Programa de Pós-Graduação – Mestrado em Agricultura conservacionista. (IAPAR, 2016).

É importante destacar a interação estabelecida entre o IAPAR e as Instituições de Ensino Superior, no desenvolvimento de pesquisas conjuntas, no estabelecimento de termos de cooperação técnico-científicas e no desenvolvimento de seu Programa de Iniciação Científica que contempla estudantes de graduação das IES com bolsas para o desenvolvimento de projetos sob orientação dos pesquisadores da Instituição nas mais diversas áreas (Agronomia, Biologia, Veterinária, Zootecnia, Economia, Geografia, entre outros). A instituição contava em janeiro de 2016, com um quadro de 111 pesquisadores, 92 analistas de C&T, 176 assistentes de C&T e 228 auxiliares de C&T. (IAPAR, 2016).

A Diretoria de Inovação e Transferência de tecnologia do IAPAR (DIT) atua na gestão de inovação, propriedade intelectual, da difusão e transferência de tecnologia, marketing, comunicação técnico-científica e comercialização de materiais e produtos da marca IAPAR, além de oferecer treinamento e capacitação de pessoal externo (NITPAR, 2016). O DIT-IAPAR possui atualmente catálogo com 27 patentes com pedido de registro de proteção aceito e/ou titularidade concedida pelo INPI (Instituto Nacional da Propriedade Industrial), sendo 14 cultivares, 5 patentes de invenção (PI) e 8 modelos de utilidade (MU). Citam-se como exemplos a máquina para colheita de amoreira, o calibrador automático de pluviômetros, dispositivo de captura e aprisionamento para manejo de broca-do-café, processo de produção de fungos para manejo de pragas do café e por fim, em parceria com a Petrobrás, o processo de tratamento de grãos com cinza de xisto para o controle de pragas de armazenamento. Das cultivares, registram-se: variedades de trigo, feijão, aveia e milho.

Silva et.al (2010) analisaram possíveis impactos da geração de inovações e disseminação de conhecimentos técnico-científicos do IAPAR para as atividades agrícolas, das quais se destaca o papel da Instituição como geradora e difusora de práticas de conservação dos recursos naturais para os produtores rurais, notadamente os pequenos, principalmente em parceria com empresas de extensão rural. Além disto, elencam-se: o desenvolvimento de mais de 120 variedades melhoradas (grãos e cereais como trigo, feijão, cevada, arroz, milho, além de algodão, mandioca, amendoim, batata doce, laranja, forrageiras, etc.); a definição de opções tecnológicas para controle pragas e doenças em diversas culturas e criações de animais, propiciando redução de custos e diminuição de danos ao meio ambiente; aperfeiçoamento contínuo do sistema de produção cafeeiro no formato adensado; desenvolvimento de máquinas e equipamentos destinados à pequena produção, além de propiciar a transferência de tecnologia para pequenas e médias indústrias estaduais metal-mecânicas; desenvolvimento de raças bovinas para corte tolerantes ao calor e à ação de pragas; ação integrada com outras instituições no desenvolvimento de tecnologias para a recuperação de pastagens, e de integração de lavouras e pastagens no Noroeste do estado (Arenito Caiuá); desenvolvimento de tecnologia para o combate a pragas nas lavouras de algodão, café, trigo; construção de metodologias para diagnósticos e planejamento agrícola; ação socioambiental no sentido de mapear as condições da população rural no estado do Paraná e; por fim, a consolidação do zoneamento climático agrícola do estado e, talvez a tecnologia social mais difundida e utilizada atualmente pelos produtores paranaenses, que é o alerta geadas, um serviço de envio de informações através de tecnologias da informação alertando quanto ao grau de probabilidade de ocorrência de geadas e indicações de manejo para as lavouras em diferentes estágios de desenvolvimento.

CONCLUSÃO

O presente estudo representa a tentativa de organização de informações empíricas que possam contribuir para o desenvolvimento de nossa tese de doutoramento, em que tentamos explicar quais os caminhos que levam às atividades de geração de inovações, dentre as quais as atividades de pesquisa e desenvolvimento, a realizarem-se em espaços não-metropolitanos.

Oliveira e Fresca (2014) ao analisar o circuito superior da economia urbana das cidades de Londrina e Maringá e suas centralidades, valendo-se do conceito de formação socioespacial para discutir as sucessivas transformações pelas quais esses centros regionais passaram e seus papéis na divisão territorial do trabalho, destacam o papel das instituições de pesquisa presentes nestas cidades, como agentes importantes na modernização tecnológica de setores como a agropecuária, dentre as quais uma IES, a saber, a UEM.

É importante mencionar, que além das instituições públicas, o Norte do

Paraná possui uma diversidade industrial importante, com considerável número de empresas inovadoras, detentoras de premiações, em diversos setores industriais, com importante articulação com as instituições elencadas neste trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL – MCTI - Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. **Estratégia nacional de ciência, tecnologia e inovação 2016-2019**. Brasília 2016, 128p. CNPQ – Diretório de Grupos de Pesquisa. Disponível em <http://dgp.cnpq.br/dgp/faces/relatorios/relIndicadoresGerais.jsf>. Acesso em 10 jun.2017

CAMPOS, Margarida Cássia. **A Embrapa/Soja em Londrina-PR a pesquisa agrícola de um país moderno**. 2010. 123 p. Tese (Doutorado em Geografia)-Universidade Federal de Santa Catarina. 2010.

CUNHA, R. C. C.; ESPÍNDOLA, C. J. A Relevância do Progresso Técnico na Consolidação da Cadeia Produtiva da Soja no Sul do Estado do Maranhão (Brasil). **Geografia (Londrina)** v. 25. n. 1. p.87-106, jan/jun, 2016.

DALBERTO, F. Pesquisa Estadual e Inovação no Agronegócio. Palestra proferida no IX Encontro Nacional do FORTEC – Curitiba 2015. Disponível em <http://sites.unicentro.br/wp/9fortec/palestras-e-minicursos/> Acesso em 18 ago 2016.

EMBRAPA. **Portal institucional da Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias**. Disponível em <http://www.embrapa.br>. Acesso em 12 ago 2016.

IAPAR. **Portal institucional do Instituto Agronômico do Paraná**. Disponível em <http://www.iapar.br/>. Acesso em 12 ago 2016.

LABIACK JUNIOR, S.; MATOS, E.; LIMA, I. **Fontes de fomento à inovação**. Curitiba: Aymar, 2011.

LIMA, Marcos Cerqueira. TEIXEIRA, Francisco Lima Cruz. Inserção de um agente indutor da relação universidade-empresa em sistema de inovação fragmentado. **Revista de Administração Contemporânea**. [online]. 2001, vol.5, n.2, pp. 135-155.

LONGO, W. P. Tecnologia e Transferência de Tecnologia. In. **A Defesa Nacional**, 678, 54, Rio de Janeiro (1978). Disponível em <http://www.waldimir.longo.nom.br/publicacoes.html>. Acesso em 16 maio 2015.

LONGO, W. P. **Conceitos básicos sobre ciência, tecnologia e inovação**. (2007) Disponível em <http://www.waldimir.longo.nom.br/publicacoes.html>. Acesso em 16 maio 2015.

MARX, Karl. O capital e a tecnologia. In: MARX, Karl. **Capital y Tecnologia – Manuscritos Ineditos (1861-1863)**. Cidade do México: Terra Nova, 1980. Disponível em: <https://www.marxists.org/portugues/marx/1863/mes/tecnologia.htm> . Acesso em 03 de julho de 2016.

NITPAR – **Portal institucional do Núcleos de Inovação Tecnológica do Paraná**. Disponível em <<http://nitpar.pr.gov.br/>> Acesso em 18 ago 2016.

OLIVEIRA, Edilson Luis; FRESCA, Tânia Maria. Modernização e complexidade do circuito superior nas economias urbanas de Londrina e Maringá-PR. **GEOUSP: Espaço e Tempo** (Online), [S.l.], v. 18, n. 3, p. 496-511, dez. 2014. ISSN 2179-0892. Disponível em:<<http://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/90065>>. Acesso em: 02 Mai. 2015. doi:<http://dx.doi.org/10.11606/issn.2179-0892.geousp.2014.90065>.

SILVA, S. C.; PIZAIA, M. C.; RIDÃO, M. A. Reflexões acerca da importância da pesquisa regional e da inovação tecnológica na agricultura paranaense. Anais do 48º Congresso SOBER – Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural. Campo Grande: 25 a 28 de junho de 2010, 18p. Disponível em <<http://www.sober.org.br/palestra/15/63.pdf>>.

RANGEL, I. **Obras reunidas**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005, 2. v.

ROSENBERG, Nathan. **Por dentro da caixa preta: tecnologia e economia**. Campinas: Editora da Unicamp, 2006.

**INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE ENSINO
SUPERIOR NO ESTADO DO PARANÁ E
O DESENVOLVIMENTO LOCAL E
REGIONAL**

Renata Adriana Garbossa

INTRODUÇÃO

O presente trabalho visa avaliar os efeitos de localização da instalação dos “Campus” da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR e sua contribuição para o desenvolvimento local e regional, buscando entender os efeitos econômicos, sociais e as mudanças espaciais na estrutura urbana onde estão localizadas. A problemática de pesquisa busca responder de que maneira os desdobramentos ou efeitos de localização do ensino público federal no Estado do Paraná contribuem para o desenvolvimento local e regional?

Para responder a problemática de pesquisa torna-se necessário recorrer primeiramente à discussão das bases teóricas do conceito de desenvolvimento local e regional, bem como de território e territorialização com base em alguns autores que já discutem a temática tanto no Brasil quanto em outros países para entender a relação existente entre o desenvolvimento local e regional e a territorialização, em que na concepção Egler (1999) para explicar as origens das desigualdades territoriais na produção e distribuição da renda nacional a questão regional é apresentada como alternativa, uma vez que a temática do desenvolvimento local e regional, não é um tema alheio ao debate geográfico.

Sendo assim, sabe-se que, desde o surgimento das universidades, a contribuição para o desenvolvimento das nações tem sido considerada como um elemento respeitável deste processo, pois a educação superior vem sendo identificada como o principal motor para o desenvolvimento econômico, cultural e social dos países e, principalmente no processo de desenvolvimento local e regional. Entretanto, a preocupação de entender qual é o papel que as universidades desempenham onde estão inseridas, é recente e tem recebido crescente atenção em vários estudos, na tentativa de explicar o dinamismo de algumas regiões com base nas configurações espaciais e nas ações empreendidas pelos seus atores e instituições.

Dessa forma, as regiões com maior possibilidade de se desenvolverem são aquelas que conseguem estabelecer um projeto político de desenvolvimento congregando os seus diferentes atores. As instituições possuem a missão de gerar e transmitir conhecimento, formar capital intelectual, incentivar as inovações e promover a transferência de tecnologias, além de serem enormes criadores de centralidade, por gerarem e articularem fluxos de mobilidade e atraírem ampla dinâmica social gerando efeitos multiplicadores na localização de diversas atividades econômicas. Com isso, desencadeia-se um processo de mudança econômico-social através da criação de um ambiente intelectualmente diferenciado, facilitando o processo de transformação das estruturas produtivas das regiões onde estão localizadas.

Portanto, a influência das Universidades sobre determinadas regiões tem

sido apontadas como fatores de transformações regionais. Nas políticas de desenvolvimento nacionais e regionais pode ser destacada a importância das Instituições de Ensino Superior, na configuração do processo de desenvolvimento econômico regional, e de fomentar ações mobilizadoras para o desenvolvimento local através da formação do capital humano.

Para o desenvolvimento do artigo e para responder ao objetivo e a problemática da pesquisa, a metodologia utilizada será a pesquisa bibliográfica e documental. A pesquisa documental possui caráter exploratório, com técnica de coleta de dados, a partir de dados secundários que serão obtidos em anuários, livros e sites sobre os indicadores das universidades públicas federais, sites de instituições governamentais e de associações de Ensino Superior que é objeto desta pesquisa.

RELAÇÃO ENTRE AS UNIVERSIDADES O DESENVOLVIMENTO LOCAL E REGIONAL E A TERRITORIALIZAÇÃO: UMA PERSPECTIVA TEÓRICA

O tema ora estudado, faz uso de Rollim e Serra (2009) ao teorizarem que as universidades sempre deram aportes para o desenvolvimento das nações, ainda que a preocupação com o papel que elas exercem onde estão implantadas, é recente e tem recebido crescente atenção em vários estudos, se constituindo como um elemento-chave no processo de desenvolvimento das regiões. Dessa forma, Para Rollim e Serra (2009, p. 29) “as regiões com maior possibilidade de crescimento são aquelas que conseguem estabelecer um projeto político de desenvolvimento congregando os seus diferentes atores”. Sendo, portanto, inquestionável a importância das universidades tanto na produção da ciência, no processo de inovação tecnológica e na formação de recursos humanos. Os autores ainda destacam que “o progresso social, o avanço da democracia, a melhor distribuição de renda e uma sociedade mais justa têm na educação um dos pilares de sua sustentação”. Para Righi e Ruppenthal (2013), essas instituições possuem a missão de gerar e transmitir conhecimento, formar capital intelectual, incentivar as inovações e promover a transferência de tecnologias, desencadeando, um processo de mudança econômico-social através da criação de um ambiente intelectualmente diferenciado, o qual facilita o processo de transformação das estruturas produtivas das regiões onde estão localizadas.

Em outros países como é o caso da Espanha um estudo realizado por Sanfeliu (2011) sobre as relações espaciais entre a cidade e a expansão das universidades no país, apresenta elementos respeitáveis para pensar a importância das universidades no que refere-se ao desenvolvimento regional no Brasil, principalmente para as cidades em que estão localizadas tais universidades. Como exemplificação, no caso da Espanha, muitas das novas universidades foram

implantadas em cidades médias, tendo como propósitos o aumento de estudantes universitários e a notável saturação de alunos nos grandes centros que visavam à necessária descentralização; e por ir em direção ao interesse da sociedade e instituições locais de obter centros de estudos superiores. Além disso, em termos econômicos, os efeitos dos investimentos são mais facilmente internalizados em cidades médias.

Nos pressupostos de Sanfeliu (2011) além dos efeitos econômicos, tecnológicos e empresariais, a universidade, em sua localização física imprime mudanças espaciais na estrutura urbana, destacando três pontos importantes: primeiro que as sedes das universidades e dos campos universitários são enormes criadores de centralidade, por gerarem e articularem fluxos de mobilidade e atraírem mais dinâmica social gerando efeitos multiplicadores na localização de diversas atividades econômicas. Segundo ponto apresentado refere-se às instalações que atuam como difusores da ecologia social por meio da incorporação de setores sociais dinâmicos ao território. A localização da sede que se converte em uma referência urbano e territorial, um marco que para ele simboliza o conhecimento, a modernidade e a inovação e que goza de uma alta consideração por parte da população, é apresentada como um terceiro ponto.

Já no caso brasileiro, Rollin e Serra (2009, p. 10) apresentam que em estudo realizado em instituições públicas de Ensino Superior do Paraná, observaram efeitos positivos no que se refere ao emprego e renda. Através de indicadores específicos identificaram que os recursos investidos em educação superior no Estado apresentaram impactos sobre o acréscimo da renda pessoal e elevação no número e na qualidade dos empregos gerados nas regiões. Portanto, é possível afirmar que as contribuições de estudos já realizados, apontam para uma expansão e conseqüentemente alterações nos indicadores econômicos com as instalações das Universidades.

Para Vitte (2006) o desenvolvimento econômico local pode ser visto como um dos campos de investigação da *escala local*. Nas últimas décadas, por causa das transformações na economia mundial, do aprofundamento dos processos de democratização nos países europeus e da redemocratização nos países latino-americanos, a instância local de poder emergiu como tema, caracterizando um saber que converge na análise de relações concretas, socialmente construídas e territorialmente localizadas. Argumenta ainda que a ideia de local, por sua vez, pode ser compreendida como um município parte de município, um conjunto de municípios, um Estado ou mesmo uma região. Sendo que o município é estabelecido como uma instância de poder político, destacado em um recorte territorial.

Silva (1989b) define o desenvolvimento econômico local como o conjunto de estratégias e ações para a (re)construção da base produtiva local (para a ativação da economia local) e pode provocar impactos no território. Na concepção de Amaral Filho (1996) nos estudos de diversas experiências de desenvolvimento regional e local, passou-se a observar que fatores antes considerados secundários ao

crescimento e com forte diferenciação *local* eram importantes na explicação do sucesso de certas localidades. Esses fatores, quando estimulados, permitiam melhorar a produtividade e possibilitavam uma melhor distribuição de renda. Sendo assim, cabe apresentar que ganhou corpo o discurso de que uma localidade ou região poderia passar por um processo de transformação e qualificação, tornando o ambiente atrativo, de forma a facilitar a implantação de novas atividades econômicas em um contexto de economia globalizada, utilizando-se de recursos endógenos e/ou exógenos.

Destarte, refletindo sobre os Estados Unidos da América, Harvey (1996), baliza o final da década de 1970 como sendo o período em que um novo debate sobre a gestão local iniciou-se naquele país e influenciou as estratégias de desenvolvimento local, debate esse que se consolidou em meados dos anos 1980. Para o autor, essa maior ênfase da ação local em atividades vinculadas à produção foi uma estratégia para combater as dificuldades oriundas da crise capitalista que provocaram impactos também nas cidades. Já a descoberta sobre o desenvolvimento local ocorre primeiramente na Europa, nos anos de 1970, em países como (Itália, França, Espanha, Reino Unido). No Egito surge uma década mais tarde, nos anos de 1980. Em países como Senegal, Europa do Leste é descoberto nos anos de 1990. A institucionalização do debate sobre o desenvolvimento local ocorreu na França e no Reino Unido na década de 1980 e nos anos de 1990, em países como Itália, Espanha, Egito, Senegal, Europa do Leste. No Brasil é a partir dos anos 1990, que se convive com inúmeras inovações e transformações na gestão das cidades, quando comparadas com décadas anteriores recentes, ao mesmo tempo em que práticas tradicionais ainda persistem.

Na concepção de Trigal & Del Pozo (1999, p. 259) o desenvolvimento está vinculado à noção de modelo territorial, cuja compreensão é um dos objetivos da análise territorial e de ordenação do território, visando compreender as formas de ocupação e utilização do espaço. "O modelo territorial é a expressão espacial de um modelo de sociedade", sendo seus elementos dominantes: as esferas econômica, administrativa e política. Dessa forma, existe, portanto um impacto em duplo sentido dos territórios e dos modelos de desenvolvimento, pelos atributos ou carências dos territórios e pelas estratégias de desenvolvimento executadas. Ainda para os autores, a ocupação e a utilização do território dependem da configuração do sistema de assentamentos, da utilização do meio físico e dos processos de transformações desse meio (infraestrutura, tipos de ocupação, de aproveitamento, etc). Assim, o modelo territorial expressa parte da materialidade dos projetos de desenvolvimento executados pelos Estados e pelos governos e se dão no âmbito dos processos sociais vigentes.

Para Brandão (2007), as discussões em torno do desenvolvimento regional e urbano devem partir de uma visão sólida de produção social do espaço, historicamente determinado, resultante de conflitos e consensos que se estruturam em torno do ambiente construído. Dessa forma, o conhecimento é percebido como

o elemento chave para fazer com que ocorra o processo de crescimento e superação das disparidades regionais. Neste contexto, as Instituições de Ensino Superior (IES)² estabelecem um papel central, pois é a principal responsável pela formação do capital humano nas regiões. Sobre isso, Goddard (2007), e Almeida (2011) afirmam existir uma grande demanda para que as IES realizem a educação vocacional e profissional para as necessidades da economia regional. Esses autores enfatizam a existência de uma relação entre a formação do capital humano, Sistema de Educação Superior e o desenvolvimento regional como um debate incipiente dentro do arcabouço teórico do desenvolvimento econômico, com perspectivas de novos desdobramentos.

A influência das Universidades sobre determinadas regiões tem sido apontadas como fatores de transformação regionais aparecendo como destaques nas análises conjunturais, principalmente nas esferas regionais. Bacellar (2005) aponta que nas políticas de desenvolvimento nacionais e regionais pode ser destacada a importância das IES, na configuração do processo de desenvolvimento econômico regional, dado a existência de um amplo espaço que as mesmas possuem para agir, fomentando ações mobilizadoras para o desenvolvimento local através da formação do capital humano.

O debate do desenvolvimento local e regional necessita, portanto, da análise e da abordagem territorial, já que, para explicar as dinâmicas do desenvolvimento tendo como pressuposto o espaço social e as relações de poder nele operantes se fazem necessário à abordagem territorial, uma vez que, é o território, a “fonte de desenvolvimento”. Destarte, entender os fatores que constituem esta abordagem territorial do desenvolvimento requer analisar o papel dos múltiplos agentes, das instituições, das demais formas organizativas da sociedade e, até mesmo, da cultura na configuração do espaço social (SCHNEIDER, 2004). Em síntese, requer analisar os múltiplos territórios de forma compartimentada e as relações que ambos estabelecem entre si.

Souza (2009) apresenta que o que “define” o território é, em primeiríssimo lugar, o poder. Assim, nesse sentido, a dimensão política é aquela que, antes de qualquer outra, lhe define o perfil. Ao se discutir o conceito de território não significa que, a cultura (o simbolismo, as teias de significados, as identidades...) e mesmo a economia (o trabalho, os processos de produção e circulação de bens) não sejam relevantes ou não estejam “contemplados”, conclui o autor. Seguindo a mesma linha de pensamento Egler (1999) apresenta que o conceito de território pressupõe a existência de relações de poder, sejam elas definidas por relações jurídicas, políticas ou econômicas. Souza (2015) ao relacionar território, definirá conceitualmente a territorialização, como sempre e em primeiro lugar, um processo que envolve o exercício das relações de poder e a projeção dessas relações no espaço.

AS INSTALAÇÕES DOS CAMPUS E SEUS INDICADORES QUANTITATIVOS

O Estado do Paraná vivenciou um aumento significativo das Universidades públicas federais e uma expressiva expansão no Ensino Superior nos dez últimos anos. No caso da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), isso pode ser exemplificado com a capilarização do número de Campus nas mesorregiões, microrregiões e regiões geográficas onde estão instaladas, como podem ser observadas no quadro nº 1. Em 1992, o Campus de Pato Branco (denominado primeiramente de CEFET) iniciou as suas atividades, com a autorização de funcionamento, pelo Ministério da Educação, da unidade descentralizada, através da Portaria 1.534 de 19 de outubro de 1992. O Campus de Apucarana e Francisco Beltrão foram instalados respectivamente no ano de 2007. Ainda, no ano de 2007, teve início à gestão administrativa do Campus Francisco Beltrão pelo Campus Pato Branco, tendo em vista a incorporação do TEXCEL à UTFPR, formalizada através da Portaria nº 1.863 do Ministério da Educação. O Campus de Guarapuava foi um dos últimos a ser instalado, no ano de 2011, que estava contemplado nas Políticas de ampliação da rede de universidades federais entre os anos de 2003 a 2014, implantadas pelo Governo Federal.

QUADRO N. 01 - RELAÇÃO DOS MUNICÍPIOS PESQUISADOS, ANO DE CRIAÇÃO E RESPECTIVAS MESORREGIÕES E MICRORREGIÕES GEOGRÁFICAS, REGIÕES GEOGRÁFICAS E POPULAÇÃO

Municípios	Ano De Criação Do Município/População	Microrregião Geográfica - Ibge	Mesorregião Geográfica - Ibge	Região Geográfica Do Paraná
Apucarana	1944 - 120.919 hab	Apucarana	Norte Central Paranaense	Norte Central Paranaense
Francisco Beltrão	1952 - 78.943 hab	Francisco Beltrão	Sudoeste Paranaense	Sudoeste Paranaense
Guarapuava	1871 - 67.328 hab	Guarapuava	Centro-Sul Paranaense	Centro-Sul Paranaense
Pato Branco	1952 - 72.370 hab	Pato Branco	Sudoeste Paranaense	Sudoeste Paranaense

Fonte: http://www.ipardes.gov.br/pdf/indices/IDHM_municipios_pr.pdf.

O Índice de Desenvolvimento Humano é um indicador importante para se avaliar a situação sócio-econômica de uma determinada região, já que no cômputo deste indicador está se avaliando questões como educação, saúde e expectativa de

vida. Os indicadores apresentam que em todos os municípios pesquisados adveio um aumento significativo e ascendente como pode ser verificado no quadro 02.

No município de Apucarana, entre os anos de 2000 a 2010, dados extraídos no Atlas de Desenvolvimento Humano mostram que o IDHM passou de 0,669 em 2000 para 0,748 em 2010 - uma taxa de crescimento de 11,81%. O hiato de desenvolvimento humano, ou seja, a distância entre o IDHM do município e o limite máximo do índice, que é 1, foi reduzido em 76,13% entre 2000 e 2010. Nesse período, a dimensão cujo índice mais cresceu em termos absolutos foi Educação (com crescimento de 0,123), seguida por Renda e por Longevidade.

No município de Francisco Beltrão, os dados também revelam aumentos significativos, em que o IDHM passou de 0,683 em 2000 para 0,774 em 2010 - uma taxa de crescimento de 13,32%. O hiato de desenvolvimento humano, ou seja, a distância entre o IDHM do município e o limite máximo do índice, que é 1, foi reduzido em 71,29% entre 2000 e 2010. Nesse período, a dimensão cujo índice mais cresceu em termos absolutos foi Educação (com crescimento de 0,150).

No município de Pato Branco, o IDHM passou de 0,560 em 1991 para 0,717 em 2000, com crescimento de 28,04%. A lacuna de desenvolvimento humano foi reduzido em 64,32% entre 1991 e 2000. Nesse período, a dimensão cujo índice mais cresceu em termos absolutos foi Educação (com crescimento de 0,262).

No caso do município de Guarapuava, passou de 0,473 em 1991 para 0,632 em 2000 - uma taxa de crescimento de 33,62%. Ocorrendo, portanto, uma redução de 69,83% entre 1991 e 2000. Nesse período, a dimensão cujo índice mais cresceu em termos absolutos foi Educação (com crescimento de 0,217).

QUADRO N. 02 - RELAÇÃO DOS MUNICÍPIOS PESQUISADOS COM SEUS RESPECTIVOS IDHM ENTRE OS ANOS DE 1991 A 2010.

	1991	2000	2010
Município	IDHM	IDHM	IDHM
Apucarana	0,535	0,669	0,748
Francisco Beltrão	0,514	0,683	0,774
Guarapuava	0,473	0,632	0,731
Pato Branco	0,560	0,717	0,782

Fonte: http://www.ipardes.gov.br/pdf/indices/IDHM_municipios_pr.pdf.
Elaborados pela autora, 2017.

Nota-se que, além dos fatores tradicionais para o aumento dos indicadores, com a instalação das Universidades, geraram-se efeitos positivos de forma direta, via a fomentação de emprego e renda, e também contribuindo para a formação de pessoal qualificado a ser contratado pelo setor produtivo e a pesquisa científica, que se entende como informação científico-tecnológica, uma vez que, os cursos ofertados em cada um do Campus correspondem à vocação da região.

Portanto, o aumento dos índices de desenvolvimento humano (IDH) e municipal (IDHM), apresentados no quadro n.02, denotam que a interiorização da oferta de educação superior, gerou um aumento ascendente nos indicadores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mesmo estando em sua fase inicial de pesquisa, pode-se de forma embrionária, considerar alguns aspectos com relação à temática proposta. Primeiro que as universidades sempre foram impares para o processo de desenvolvimento das nações, mesmo sabendo que a preocupação com o papel que elas desempenham no local onde estão inseridas, é recente e tem recebido crescente atenção em vários estudos, se estabelecendo como um elemento-chave no processo de desenvolvimento das regiões.

O Brasil, de modo geral, e o Estado do Paraná de modo específico, apresentou um aumento significativo no número de instituições de Ensino Superior Pública Federal (UTFPR), apresentando avanços nos campos econômicos, sociais e mudanças espaciais na estrutura urbana onde estão localizadas. Tais avanços podem ser exemplificados através de indicadores. Os indicadores, entre eles o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), apontam que, ocorreu entre os anos de 1991 a 2010 um aumento significativo nos indicadores dos municípios onde estão localizadas as Universidades, ocasionando um processo de territorialização, gerando o estabelecimento de forças em novos espaços.

Pode-se concluir também, que as Universidades geram, sistematizam e difundem conhecimentos científicos e culturais, sendo um importante instrumento de transformação social e econômica em todos os países. Esta importância é ainda maior em países em desenvolvimento como o Brasil. Isto porque, estas instituições são responsáveis por expressivas parcelas da geração e transmissão de conhecimentos, da produção, apoio e divulgação de pesquisas, entre outros, alterando a dinâmica do território onde estão inseridas.

Na prática, a criação de novos Campus no Estado do Paraná pautou-se especialmente na participação das universidades no desenvolvimento regional, por meio da integração com a comunidade local e da participação efetiva das universidades no desenvolvimento da formação profissional e pesquisa regionais.

REFERÊNCIAS

ATLAS DE DESENVOLVIMENTO HUMANO -
<http://www.atlasbrasil.org.br/2013/>

ALMEIDA, Maria Hermínia Tavares de (1995). **Federalismo e Políticas. Sociais.** *Revista Brasileira de Ciências Sociais*. São Paulo: ANPOCS, n. 28, p. 87-108.

ARAÚJO, T. B. Desenvolvimento regional brasileiro e políticas públicas federais no Governo Lula. In: SADER, E. (Org.). **10 anos de governos pós-neoliberais no Brasil: Lula e Dilma**. São Paulo: Boitempo, 2013. p. 157-171.

DINIZ FILHO, Luis Lopes. **A Dinâmica Regional Recente no Brasil: Desconcentração Seletiva com “Internacionalização” da Economia Nacional**. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. São Paulo, 2000.

EGLER, Cláudio A. G. **Redescobrimo o Brasil: 500 anos depois**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil/ FAPERJ, 1999. p. 73-91.

GENTILLI, P.; OLIVEIRA, D. A. A procura da igualdade: dez anos de política educacional no Brasil. In: SADER, E. (Org.). **10 anos de governos pós-neoliberais no Brasil: Lula e Dilma**. São Paulo: Boitempo, 2013. p. 253-263.

GODDARD. **Higher Education and Regional: Globalls Competitive, locally engaged**. OCDE, 2007.

HARVEY, D. **A Produção Capitalista do Espaço**. 2.ed.São Paulo. Annablume, 2006.

LENCIONI, Sandra. A mudança do discurso desenvolvimentista face à crise da economia. A falência das políticas de desenvolvimento regional. **Revista do Departamento de Geografia da USP**, São Paulo: 1989 p. 119-128.

RIGHI; Moacir Luiz; RUPPENTHAL Janis Elisa. A influência de uma universidade na geração de um polo regional de ensino superior. **ABCustos Associação Brasileira de Custos - Vol. VIII nº 1 – janeiro-abril/ 2013**.

ROLIM, C. F. C.; SERRA, M. A. **Universidade e desenvolvimento regional: o apoio das instituições de ensino superior ao desenvolvimento regional**. Curitiba: Juruá, 2009.

TRIGAL, Lorenzo López & DEL POZO, Paz Benito. **Geografia Política**. Madrid: Cátedra.1999

SANFELIU, C. B. La inserción de la universidad em la estrutura y forma urbana, el caso de la Universitat de Lleida. **Scripta Nova**, Barcelona, v. 14, n. 381, p. 1-25, nov. 2011.

SAQUET, Marcos Aurelio; SPOSITO, Eliseu Savério (Org.) **Territórios e Territorialidades: Teorias, Processos e Conflitos**. 1.^a edição Editora Expressão Popular São Paulo – 2009.

SCHNEIDER, S. A abordagem territorial do desenvolvimento rural e suas ligações externas. **Revista Sociologias**, Porto Alegre, ano 6, n. 11, p.88-125, jan/jun 2004.

VITTE, Claudete de Castro Silva. Gestão do desenvolvimento econômico local: algumas considerações. **Interações – Revista Internacional de Desenvolvimento Local**. Campo Grande: UCDB, v. 08, n. 13, setembro 2006.

**UNIVER(CIDADE)S: Os efeitos das
universidades nas interações espaciais e
territoriais nas cidades médias: estudo sobre
Presidente Prudente/SP**

Mariana Cristina Da Silva Gomes

INTRODUÇÃO

A literatura sobre o processo histórico de urbanização da cidade de Presidente Prudente/SP nos mostra indícios de que a cidade sempre apresentou uma significativa importância regional. Em Abreu (1972) e Sposito (1983) podemos observar o importante papel da cidade, primeiro como uma cidade pioneira e segundo como uma cidade média em decorrência da reestruturação urbana e da cidade, dois processos pelos quais podemos explicar o principal expoente do setor econômico que conduz a cidade, o de serviços.

Em nossa análise podemos observar a relevância de se considerar as instalações de instituições de ensino superior como um fator estimulante para a economia da cidade ao mesmo tempo que se torna uma cidade estratégica para o estabelecimento dessas instituições, já que as mesmas apresentam um alcance regional e uma sobreposição no que diz respeito às interações escalares, que para nós são compreendidas como a relação espaço-tempo do movimento decorrentes de dinâmicas e lógicas econômicas que produzem o espaço urbano. Por isso, essa proposta de artigo tem como objetivo discutir a produção do espaço urbano e da rede urbana a partir da perspectiva das interações espaciais e territoriais, como podemos verificar em Catelan (2013), engendradas através das instituições de ensino superior públicas e privadas em Presidente Prudente – SP.

No entanto, nesse caso, pretende-se a partir da análise multiescalar, demonstrar a influência espacial dessas instituições que exercem um papel considerável para a conformação da centralidade intraurbana e interurbana. Para provar tais assertivas apresentaremos as instituições de ensino superior, tanto na modalidade de ensino presencial quanto à distância, identificando as lógicas locais que possibilitaram a expansão urbana e a constituições ou não, de subcentros em seus entornos.

Na busca em se debater o processo que envolve os agentes que são afetados pela presença da universidade, dos cursos e das oportunidades de especialização na cidade que se deslocam cotidianamente ou permanentemente a partir da aplicação de questionário, elaboração de entrevistas e confecção de base de dados. Assim, por meio desta proposta pretendemos contribuir com o debate multiescalar e das interações espaciais e territoriais decorrentes do estabelecer das instituições de ensino superior que também se fazem presentes no processo histórico de urbanização da cidade de Presidente Prudente/SP.

AS INTERAÇÕES ESPACIAIS E AS ANÁLISES ESCALARES

As interações espaciais compõem a combinação de um par dialético para a compreensão da estruturação e das articulações no e do espaço. No que se refere ao

padrão em rede o:

[...] conceito de interações pode-se referir tanto ao territorial, aos fluxos que conectam um ponto a o outro, como também pode ser tomado no âmbito de uma perspectiva analítica mais ampla do espaço em rede e da sociedade em movimento. (CATELAN, 2013, p. 46).

Partindo desta perspectiva, buscaremos desenvolver essa pesquisa no sentido de revelar a partir das interações os processos e resultados gerados por elas no espaço urbano e na rede urbana, podendo atestar um padrão complementar ao hierárquico, mas, não somente graças a análise multiescalar. As interações territoriais e espaciais serão importantes para discutirmos as modalidades de ensino, tanto presencial quanto a distância no que diz respeito aos desdobramentos desses na cidade.

As instituições de ensino superior são responsáveis por dialogar e corresponder a demandas do mundo do trabalho, a especialização, nada mais é que a condição de se especializar em determinada área para assim corresponder a determinada demanda. Tendo em vista que essa lógica é externa e coopera para a existência e propagação de espaços de aprendizado como aos que as instituições de ensino superior representam.

Essa lógica mundial, que diz respeito a divisão do trabalho, somada aos investimentos na escala do local/regional o da especialização, nos mostra uma sobreposição de escalas. Essa sobreposição permite que tenhamos a capacidade de pensarmos as análises escalares.

Em Souza (2013), podemos revisitar historicamente o conceito de escala, momento onde o mesmo apresenta as contribuições de Lacoste, o qual impulsionou uma renovação metodológica à Geografia ao defender a necessidade dos raciocínios multiescalares. Nesse sentido o autor também apresenta uma proposta para se pensar as diversas escalas que podem ser trabalhadas, por exemplo, desde a escala (ou nível) do corpo até a escala (ou nível) internacional.

Diante da multiplicidade de escalas cabe verificar no processo quais são as sobreposições de escalas necessárias para a análise do caso. Destacaremos mais adiante como a articulações de escalas e as interações espaciais estão especializadas no caso de Presidente Prudente/SP e a relação com as instituições de ensino superior.

PRESIDENTE PRUDENTE E AS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR

Para entender esse processo de produção do espaço urbano devemos considerar que as instituições de ensino superior oferecem a possibilidade de

aprimoramento e especialização da mão de obra para a população local, mas não só, pois políticas públicas que foram implantadas a fim de estimular a inserção no ensino superior abrange também a escala regional e em Presidente Prudente não é diferente.

A cidade de Presidente Prudente/SP está localizada no Estado de São Paulo e fica há cerca de 500Km da capital, e também por isso, sempre ocupou papel de importância regional para suprir a distância que impedia o acesso aos serviços oferecidos na capital do estado, São Paulo. Concordando com o que afirma Abreu (1972) onde coloca que “[...] Era preciso um centro de ligação entre o sertão e o mundo povoado [...], um local de abastecimento de gêneros e instrumental para trabalho, [...] escola, farmácia, médico e hospital. (ABREU, 1972, p.45-47)

Das diversas etapas por quais passou a cidade de Presidente Prudente/SP desde a implantação da linha ferroviária, os ciclos econômicos e a organização econômica e social da cidade sempre teve como principal aspecto a importância regional e na rede urbana bem como no oferecimento de serviços especializados no oeste do Interior Paulista. No que diz respeito ao serviço de educação, mais especificamente o oferecido pelas instituições de ensino superior podemos levar em consideração as seguintes assertivas. São 11 instituições de ensino superior, onde 1 atende aos estudantes na modalidade presencial, 6 dessas instituições oferecem a possibilidade de educação à distância sendo polos localizados na cidade de Presidente Prudente e, por fim, 5 dessas instituições oferecem as duas opções da modalidade, tanto presencial quanto a distância (Quadro 1).

Quadro 1: Instituições de Ensino Superior em Presidente Prudente.

Modalidades de Instituição de Ensino Superior		
Presencial	Educação á distancia	Presencial e a distância
Centro Universitário Antônio Eufrásio de Toledo (Toledo)	Universidade Cidade de São Paulo (Unicid)	Universidade Estadual Paulista (Unesp)
	Claretiano	Universidade do Oeste Paulista (Unoeste)
	Metodista de São Paulo (Unimetodista)	União Nacional das Instituições de Ensino Superior Privadas (Uniesp),
	Universidade Norte do Paraná (Unopar)	Faculdades de Tecnologia do Estado de São Paulo (Fatec)
	Centro Universitário de Maringá (Unicesumar)	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (Senac)
	Anhanguera Educacional	

Fonte: Levantamento nos sítios eletrônicos e trabalho de campo, 2017.

Para iniciar a discussão podemos utilizar como exemplo, a influência da localização das universidades UNESP (Universidade Estadual Paulista) e UNOESTE (Universidade do Oeste Paulista) e como isso impactou a produção do espaço a partir da construção de seus respectivos *campi* (ver Mapa 1).

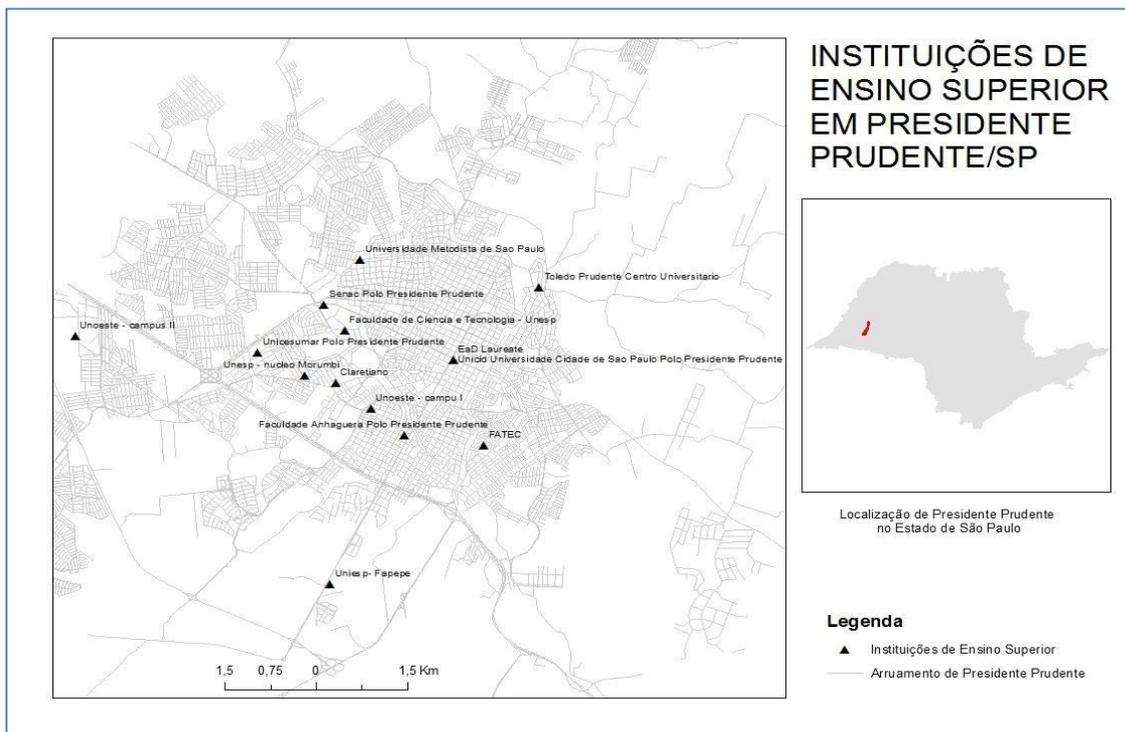
A instalação das Instituições de Ensino Superior, a exemplo, a Universidade Estadual Paulista - UNESP –, que foi intitulada na sua gênese como Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Presidente Prudente, fundada em meados de 1950, no entanto com início do funcionamento somente no ano de 1959. Os primeiros cursos oferecidos foram Geografia e Pedagogia. Posteriormente, foram oferecidos as licenciaturas em Matemática e Ciências Sociais. Foi incorporada em 1976, pelo governo do Estado de São Paulo à Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" - UNESP, ocasião na qual a universidade tornou-se o Instituto de Planejamento e Estudos Ambientais (IPEA). No entanto, desde 1989 até os dias hodiernos o câmpus de Presidente Prudente foi renomeado por Faculdade de Ciências e Tecnologia, e tem sede na Rua Roberto Simonsen, nº305, Jardim das Rosas, e um núcleo no Jardim Morumbi, na Rua Cyro Bueno, 40, em Presidente Prudente/SP. (UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA, 2015).

Na obra de Lima & Ribeiro (2003) onde avaliam os primeiros 17 anos da existência da universidade já pontuam os problemas engendrados a partir da primeira instalação predial quando se construiu um prédio novo em um bairro afastado para a expansão do câmpus. Sobre o terreno onde atualmente localiza-se a FCT/UNESP as autoras afirmam que nos primeiros anos de funcionamento “[...] Além de ser um local muito afastado da cidade, não havia asfalto, nem ruas abertas” (LIMA & RIBEIRO, 2013, p. 113). Esse ponto assim como tantos outros presentes nessa obra já nos dá pista para a importância de se verificar os processos territoriais e de ocupação do solo do entorno da Universidade, uma vez que hoje, 56 anos após sua fundação, o bairro onde se localiza e os adjacentes a universidade concentram uma quantia considerável de edificações residenciais e comerciais.

Outro exemplo de universidade que será objeto para análise na pesquisa, é a Universidade do Oeste Paulista - UNOESTE -, uma instituição privada, fundada na cidade de Presidente Prudente/SP, em 1972 a partir dos esforços da Associação Prudentina de Educação e Cultura (Apec), idealizada pelos professores Agripino de Oliveira Lima Filho e Ana Cardoso Maia de Oliveira Lima através do intuito de “[...] suprir a carência de ensino superior em Presidente Prudente (SP) e região”. (UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA, 2015).

Esta universidade possui dois câmpus, um primeiro localizado na Rua José Bongiovani, 700 - Cidade Universitária Presidente Prudente - SP – Brasil - CEP: 19.050- e o câmpus 2, localizado na Rodovia Raposo Tavares, km 572 - Bairro Limoeiro - Presidente Prudente - SP – Brasil - CEP: 19.067-175 que também se caracteriza de uma considerável densidade construtiva a partir da necessidade de moradia dos egressos a Universidade.

Mapa 1: Presidente Prudente: Localização das Instituições de Ensino Superior.

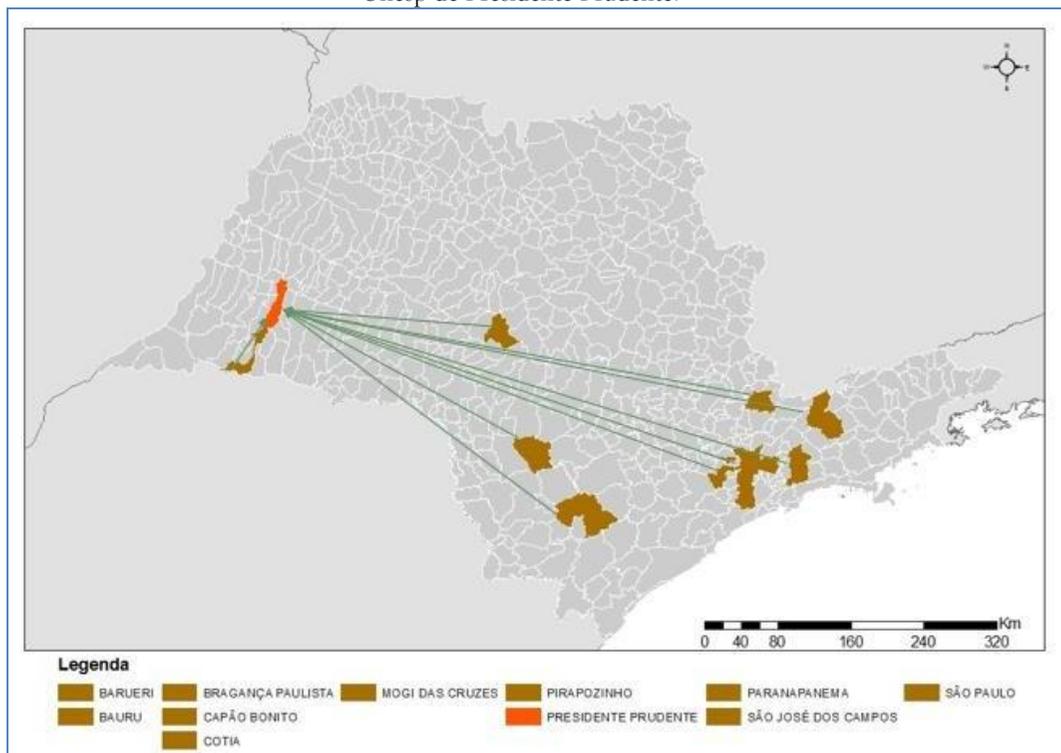


Organização: GOMES, M. C. S., 2017

No Mapa 1 podemos ver a localização das instituições e verificar a distância com a qual a instituição Unoeste – campus II se localiza distante das demais instituições. As construções localizadas nesse loteamento dizem respeito as dinâmicas e demandas dos estudantes, devido à proximidade com o campus e a distância dos demais serviços oferecidos em outras partes da cidade.

Para comprovar a influência das instituições de ensino superior nas interações espaciais e territoriais formulamos um questionário para a aplicação com os estudantes. Esse questionário possui diversas variáveis e uma delas compreende a cidade de origem dos estudantes. A aplicação e posterior sistematização dos dados capturados pelo questionário nos permitiram os seguintes resultados:

Mapa 2: Cidade de origem dos estudantes da Turma IX do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Unesp de Presidente Prudente.



Organização: GOMES, M. C. S. (2017).

Podemos visualizar no Mapa 2 as interações espaciais multiescalares no caso das cidades de origem dos estudantes, algumas respostas que podem nos ajudar a entender “os porquês” desse deslocamento são as que os próprios estudantes responderam ao serem questionados sobre a escolha da instituição e consequentemente da cidade. Como, por exemplo, nas respostas do questionário para a questão “Por que optou por essa universidade” as respostas são: Pelo curso e por ser pública”; “Não possui universidade pública (com relação a cidade de origem)”; “Optei pelo fato do ensino público”; “Porque passei aqui e acredito ainda ser bom estudar numa univ. publica, além da experiencia de morar "fora de casa”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Podemos verificar a importância enfatizada pelos estudantes da universidade pública, respostas essas que seriam diferenciadas se aplicadas em instituições privadas de ensino superior. Entender as lógicas e as práticas engendradas a partir do ingresso na instituição de ensino superior é um dos nossos objetivos, bem como

entender o quanto é influenciado ou influência os agentes que colaboram para a produção do espaço.

As políticas de acesso à universidade que expandiu de forma difusa e organizada na última década vem no sentido de intensificar ainda mais o processo que desejamos analisar. Por isso, vemos as interações espaciais e as análises multiescalares nos ajudam a entender o processo de produção do espaço a partir de então. No entanto, são elementos que merecem ser aprofundados ao longo da pesquisa, e por isso precisam ser aprimorados e debatidos enfatizando a importância do tema e colaborando para o avanço das pesquisas nessa temática.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABREU, D. S. **Formação Histórica de uma cidade pioneira paulista**. 1972.
- CATELAN, M. J. As interações espaciais interescalares como perspectiva analítica: da estruturação às articulações – a hierarquia e a heterarquia na rede urbana. In: **Heterarquia Urbana: Interações espaciais interescalares e cidades médias**. São Paulo: Editora Cultura Acadêmica, 2013. p.37-82 (Recurso Digital)
- CORRÊA, R. L. Sobre agentes sociais, escalas e produção do espaço: um texto para discussão. In: SPOSITO, M. E. B.; CARLOS, A. F. A. ; SOUZA, M. L. ; SPOSITO, M. E. B. **A produção do espaço urbano: agentes e processos, escalas e desafios**. São Paulo: Editora Contexto, 2013. P. 123-145.
- LIMA, E. L. G. RIBEIRO, A. I. M. **A faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Presidente Prudente 1959 – 1976: Gênese da FCT – UNESP**. Jundiaí: Paco Editorial, 2013.
- MELAZZO, E.S. **Mercado imobiliário, expansão territorial e transformações intra- urbanas: o caso de Presidente Prudente-SP**. 1993. (Dissertação de Mestrado-Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional da UFRJ)
- SOUZA, M. L. Escala geográfica, “construção social da escala” e “políticas de escala” In: _____ **Os conceitos fundamentais da pesquisa sócio-espacial**. 1ªEd. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013. p. 179 – 216.
- SPOSITO, E. S. **Produção e apropriação da renda fundiária urbana em Presidente Prudente**. 1990. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade de São Paulo, São Paulo. 1990.
- SPOSITO, M. E. B. **O chão em pedaços: urbanização, economia e cidades no Estado de São Paulo**. Tese (Livre Docência) - UNESP, Presidente Prudente, 2005.
- SPOSITO, E. S. **Produção e apropriação da renda fundiária urbana em Presidente Prudente**. 1990. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade de São Paulo, São Paulo.

SITES CONSULTADOS

ANHANGUERA

Disponível em < <http://www.anhanguera.com/manual-do-aluno/modal.php?m=instituicao>> Acesso em: 20/03/2017

FATEC

Disponível em < <http://www.fatecsm.org.br/page.php?acao=historico>> Acesso em: 20/03/2017

LAUREATTE

Disponível em < <http://www.laureate.net/>> Acesso em: 20/03/2017

SENAC

Disponível em < <http://www.sp.senac.br/jsp/default.jsp?newsID=a718.htm&testeira=457>> Acesso em: 20/03/2017

TOLEDO

Disponível em < <http://www.toledoprudente.edu.br/>> Acesso em: 20/03/2017

UNESP

Disponível em < <http://www.fct.unesp.br/>> Acesso em: 20/03/2017

UNOESTE

Disponível em < <https://www.unoeste.br/AUnoeste>> Acesso em: 20/03/17

UNIESP

Disponível em < <http://uniesp.edu.br/>> Acesso em: 20/03/17

UNIMETODISTA

Disponível em < <http://portal.metodista.br/>> Acesso em: 20/03/2017

UNICESUMAR

Disponível em < <https://www.unicesumar.edu.br/>> Acesso em: 20/03/2017

UNICID

Disponível em < <http://www.unicid.edu.br/>> Acesso em: 20/03/17

**A EXPANSÃO DA REDE FEDERAL DE
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL,
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA NO
BRASIL E EM SANTA CATARINA**

Jesué Graciliano Da Silva
José Messias Bastos

INTRODUÇÃO

A Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT) teve início no ano de 1909, com a publicação do Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909, do Presidente Nilo Procópio Peçanha, que criou 19 Escolas de Aprendizes e Artífices. Essas escolas surgiram duas décadas depois da Proclamação da República brasileira e eram destinadas preferencialmente aos “desfavorecidos da fortuna”. Esse foi um período de grandes transformações sociais, culturais e econômicas decorrentes do fim da escravatura, da consolidação do processo de imigração e da expansão da economia cafeeira, que possibilitou investimentos na infraestrutura das ferrovias, estradas e indústrias. Nesse período, a formação para o trabalho foi um expediente utilizado como meio de contenção daquilo que se chamava de “desordem social”. As primeiras 19 escolas cresceram lentamente e receberam várias denominações como Liceus Industriais e Escolas Industriais. O caráter assistencialista da educação profissional começou a ser superado na década de 1950, na gestão do Presidente Juscelino Kubitschek (1956-1961), quando foram realizados grandes investimentos em infraestrutura por meio do Plano de Metas e criadas as Escolas Técnicas Federais.

Na década de 1970, a economia brasileira vivia um momento de pleno dinamismo, chamado por Castro e Pires (1985) de “marcha-forçada”. Essa situação era induzida pelos investimentos na modernização do Departamento I da Economia (mecânica, química e construção civil pesada). Diante do otimismo reinante, algumas Escolas Técnicas Federais conquistaram um novo espaço no processo de ensino, passando a oferecer também cursos de nível superior. Em 1978 três Escolas Técnicas Federais (Paraná, Minas Gerais e Rio de Janeiro) foram transformadas em Centros Federais de Educação Tecnológica. Foram os primeiros três CEFETs brasileiros. A mudança conferiu às instituições mais uma atribuição: formar engenheiros de operação e tecnólogos.

Na década de 1980 foi criado o Programa de Expansão e Melhoria do Ensino Técnico (PROTEC). Mas apesar de prometer a implantação de 200 escolas, menos de 50 foram entregues sendo que algumas sem quadro de pessoal. A década de 1990 teve início com o Governo do Presidente Fernando Collor de Mello e com a adoção do ideário neoliberal e a Política do Estado Mínimo, seguindo os princípios emanados pelo Consenso de Washington, que tiveram graves consequências para a economia brasileira. Apesar de o Governo do Presidente Itamar Franco ter construído 26 novas escolas técnicas em pouco mais de dois anos, em 1994 foi aprovada pelo Congresso Nacional a Lei nº 8.948, de 8 de dezembro de 1994, que determinava que a expansão da oferta de educação profissional, mediante a criação de novas unidades de ensino por parte da União, somente poderia ocorrer em parceria com estados, municípios, Distrito Federal, setor produtivo ou organizações não governamentais, que seriam responsáveis pela manutenção e gestão dos novos

estabelecimentos de ensino. Na prática essa lei limitava o repasse de recursos, por parte da União, para a construção e manutenção de novas escolas técnicas. A maioria das escolas construídas estava fechada ao final do Governo do Presidente Fernando Henrique Cardoso por falta de recursos para custeio. Esse passivo foi assumido pelo novo governo a partir de 2003. Além disso, o Decreto 2.208/1997 reforçou a dualidade estrutural da educação profissional, criando matrizes curriculares e matrículas distintas para o estudante que desejava formar-se técnico: uma no Ensino Médio e outra no Ensino Técnico, podendo ambas ocorrerem em épocas ou instituições de ensino diferentes. Para Lima Filho (2002), o objetivo era incentivar os estudantes da rede federal a ingressar no mercado de trabalho.

O Governo do Presidente Luís Inácio Lula da Silva procurou retomar o projeto nacional desenvolvimentista, inaugurado pelo Presidente Getúlio Vargas, com a ampliação de investimentos em grandes obras públicas, políticas de expansão do crédito e programas de transferência de renda, que tiveram como resultados o aumento real do salário mínimo, a ampliação do Produto Interno Bruto (PIB) e a geração de 10,8 milhões de empregos entre os anos 2003 e 2010. A queda no nível de desemprego, de 11,2% em 2002 para 6,1% em 2010, foi acompanhada pela pressão de empregadores e da classe política junto ao Governo Federal para ampliação das vagas em cursos profissionalizantes. Em 2005, a partir de uma ação integrada dos Dirigentes da RFEPCT, do Ministério da Educação (MEC) e da Frente Parlamentar em Defesa da Educação Profissional teve início o maior projeto de construção de escolas profissionalizantes de toda a história brasileira. Segundo o INEP (2005), do universo de mais de 55 milhões de jovens matriculados na Educação Básica no ano de 2005, menos de 2% cursavam o Ensino Técnico. Desde 2005, quando foi realizado o lançamento do programa de expansão da RFEPCT, foram construídos mais de 400 novos *campi* em todo o País, que se somaram aos 152 já existentes. Diversas outras escolas técnicas foram federalizadas no período. Ao todo, a RFEPCT alcançou 609 *campi* em 2015. A região Norte, que possuía apenas 15 *campi*, alcançou 60 *campi* em 2015. A região Nordeste passou de 55 para 192 *campi*; a Sudeste passou de 45 a 177 *campi*; a região Centro-Oeste de 9 para 63 e a Sul de 28 a 120 *campi*. Percentualmente, a região Sul teve um aumento de 329% do número de *campi*. A região Sudeste cresceu 293%, e a região Centro-Oeste teve a maior expansão: 600%. A região Nordeste teve uma expansão de 253% e a região Norte de 300%.

Além da expansão, a RFEPCT passou por uma importante reestruturação no ano de 2008. As Escolas Técnicas Federais, Escolas Agrotécnicas Federais e a maioria dos CEFETs foram agrupados para a criação de 38 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

Quando a proposta dos Institutos Federais surgiu, no ano de 2007, o projeto de alguns CEFETs era o de se transformar em Universidades Tecnológicas, a exemplo do que havia acontecido com o antigo CEFET do Paraná, atual UTFPR. Superados os obstáculos iniciais, os Institutos Federais foram instalados por meio

da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, e vêm assumindo uma nova institucionalidade. Há o compromisso legal de garantir a oferta de 50% de vagas para cursos técnicos e ofertar no mínimo 20% de vagas para cursos de formação de professores. Também têm entre suas finalidades o compromisso de atuar por meio de seus cursos, da pesquisa e da extensão, com objetivo de contribuir para o desenvolvimento regional.

Uma vez que a RFEPCT tem sido apresentada nos documentos oficiais do MEC como responsável por contribuir para a redução das desigualdades regionais tem-se como objetivos no presente artigo avaliar como ocorreu a espacialização da expansão da RFEPCT no Brasil e mais especificamente em Santa Catarina.

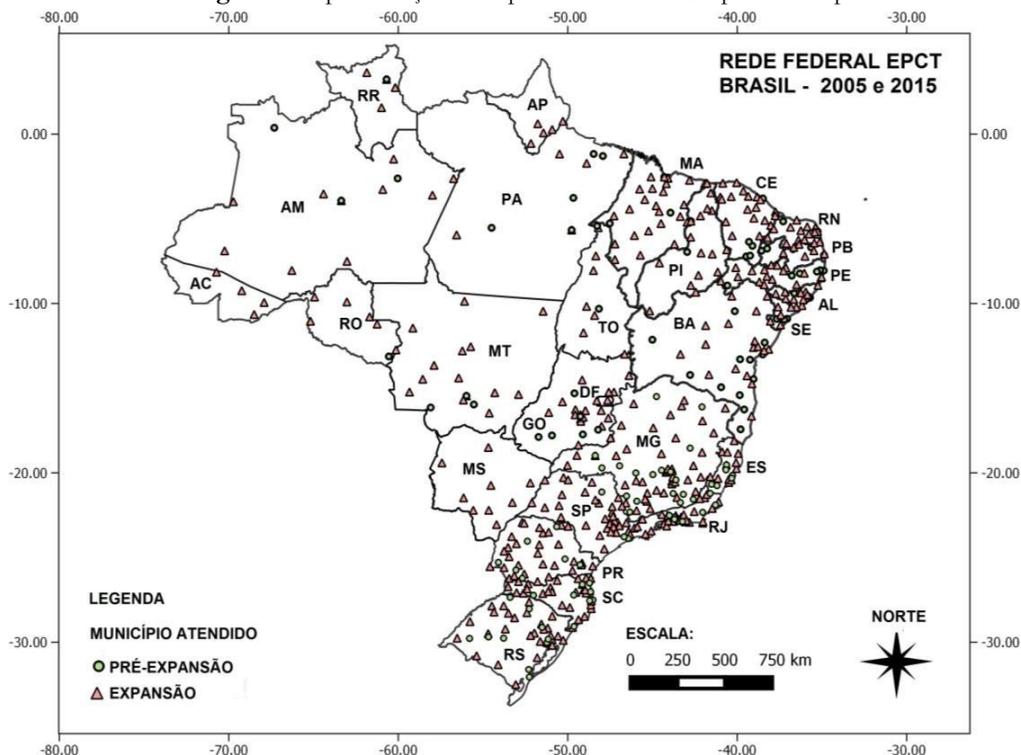
A EXPANSÃO DA REDE FEDERAL EPCT NO BRASIL

Segundo Pacheco (2011), a espacialização dos novos *campi* da Fase 1 da expansão da RFEPCT priorizou inicialmente o atendimento das regiões e estados não atendidos. Na Fase 2, priorizou o atendimento de 150 cidades-polo e seus Arranjos Produtivos Locais. Na Fase 3 foram priorizadas as cidades localizadas dentro dos Territórios da Cidadania e do G-100. Além desses critérios geográficos, econômicos e sociais também estiveram presentes, embora em menor escala, critérios políticos, conforme depoimentos obtidos com ex-dirigentes da RFEPCT. Entre o discurso oficial e a realidade concreta há de se analisar de que forma a expansão da RFEPCT efetivamente ocorreu.

Na presente pesquisa, foram avaliados alguns dados socioeconômicos de todos os municípios brasileiros que possuem *campi* da RFEPCT instalados, tanto da pré-expansão quanto da expansão. Além do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M), do PIB *per capita* e da população dos municípios, também foram calculados, para cada estado, o Grau de Interiorização da RFEPCT (GRINT), o Percentual da População Potencialmente Atendida e as taxas de crescimento populacional das cidades contempladas pela expansão.

Na Figura 1, tem-se a ilustração de como ocorreu a espacialização da RFEPCT, antes e depois da expansão. Diversos estados não eram atendidos pela RFEPCT até o ano de 2005. Em uma análise preliminar, é possível visualizar que houve a ampliação da presença de novos *campi* em todas as regiões brasileiras, principalmente no interior do País.

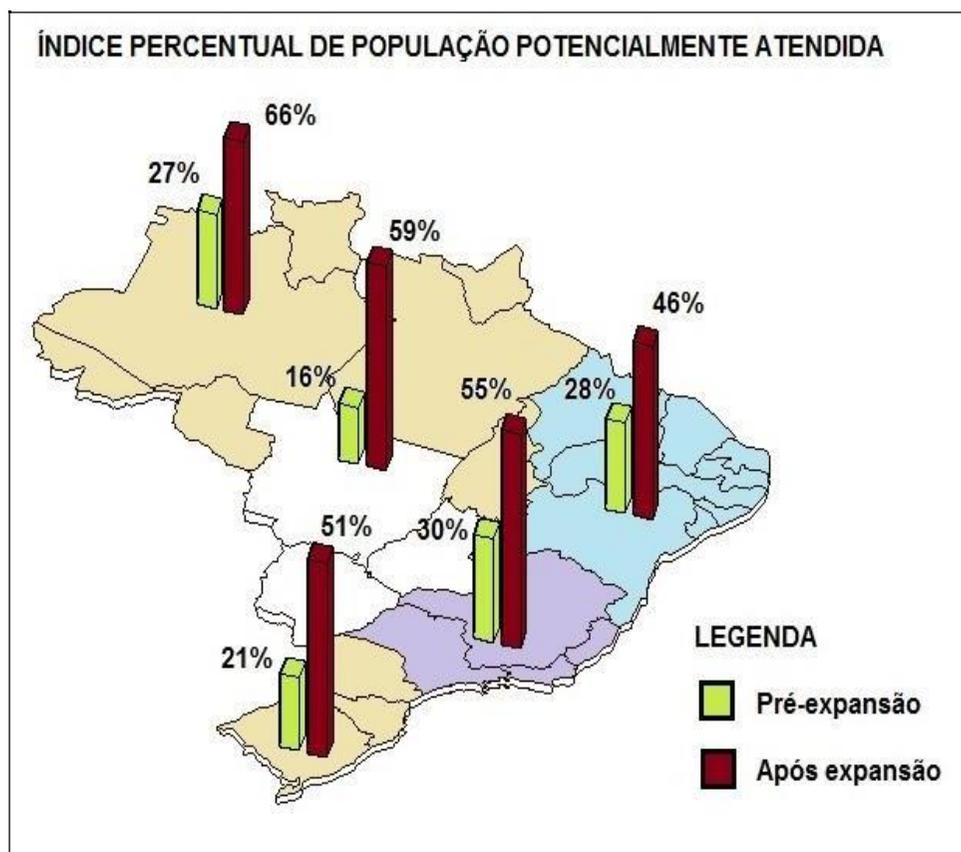
Figura 1: Espacialização da expansão da RFEPCT por municípios.



Fonte: Elaborado pelo autor deste artigo a partir de dados do MEC (2015).

Depois da expansão, a região Norte, que tem um percentual de 8,3% da população brasileira, passou a ter 9,1% dos *campi* da RFEPCT. A região Nordeste, que possui 27,8% da população brasileira passou a ter 33,6% dos *campi*; a região Centro-Oeste, que tem 7,4% da população alcançou 11,1% dos *campi*; a região Sudeste, que tem 42,1% da população, alcançou 25,3% do número de *campi*; Finalmente, a região Sul, que tem 14,4% da população brasileira, alcançou 20,7% do total de *campi* da RFEPCT. Para se avaliar qual é a população que passou a ser potencialmente⁴ atendida pela RFEPCT antes e pós a expansão foi calculado o Índice de População Potencialmente Atendida (IPPA), somando-se a população de todos os municípios atendidos pela RFEPCT na região e dividindo-se pela população total da região. Antes da expansão o IPPA da região Sul era 21%, Sudeste 30%, Nordeste 28%, Centro-Oeste 16% e Norte 27%. A Região Centro-Oeste teve o maior avanço em relação à população potencialmente atendida, passando de aproximadamente 2,1 milhões de pessoas para 9,0 milhões. Em termos percentuais, significa que o IPPA passou de 16% para 59%. A Região Norte passou de 27% para 66%.

Figura 2- Índice percentual da população atendida pela RFEPCT por região.

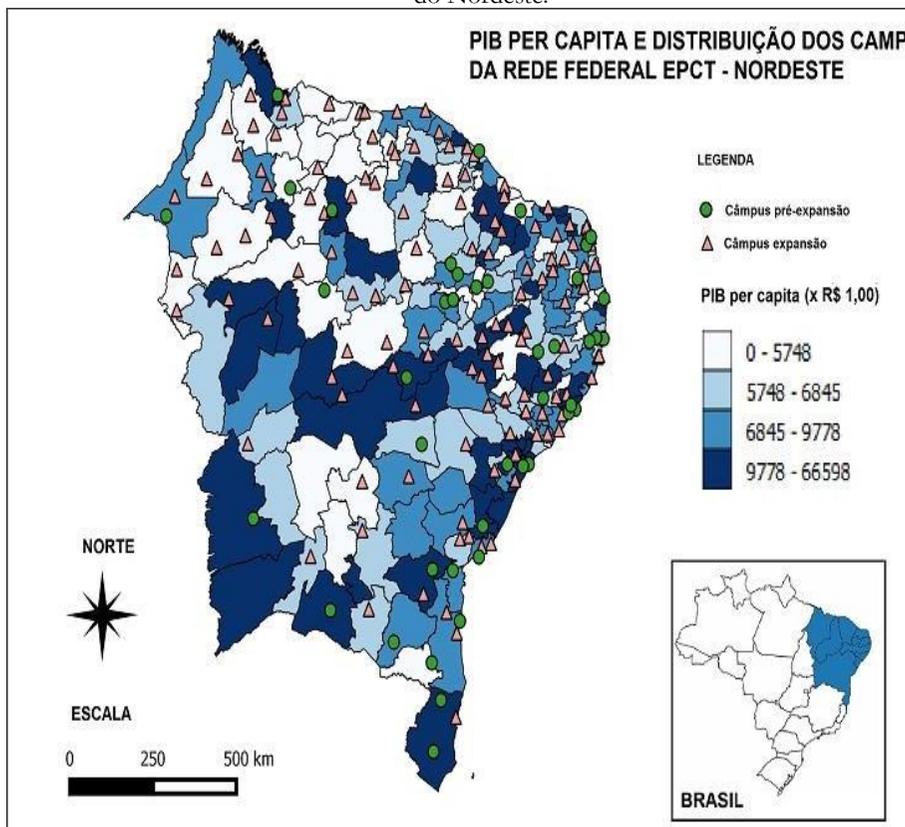


Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MEC (2015) e IBGE (2015).

Entre todas as macrorregiões brasileiras, a Nordeste se destaca pelo atendimento dos municípios com menor nível de renda. Na região Nordeste, onde 68% das pessoas recebem menos que um salário mínimo mensal, foram instalados 137 *campi*. A região contava com 55 *campi* em 2005. Atualmente conta com um total de 192. Dados de uma pesquisa recente realizada por Solange Marlene Thomaz (2013) mostram que tem havido maior inclusão de estudantes de baixa renda nos Institutos Federais. Thomaz (2013), avaliou os indicadores do Perfil Socioeconômico de Clientela (PSC), que reflete o grau de inclusão de cada instituição da Rede Federal. Como conclusão, a pesquisadora observou que a rede federal está atendendo públicos não atendidos anteriormente, muito em função da interiorização. A renda mediana de 2011 era de 1,18 salários mínimos, contra 1,66 apurados no início da série (2007). Ou seja, em 2011, metade dos estudantes recebiam até 1,18 salários mínimos. Em 2007, metade dos estudantes recebia até 1,66 salários mínimos. Esse fato se explica porque uma parte considerável dos novos *campi* da expansão foi instalada nas regiões mais empobrecidas. Esse fato pode ser

visualizado na Figura 3, onde se tem a distribuição dos *campi* da pré-expansão e da expansão em relação ao PIB *per capita* médio das microrregiões do Nordeste.

Figura 3- Distribuição dos campi da RFEPCPT em relação ao PIB *per capita* das microrregiões do Nordeste.



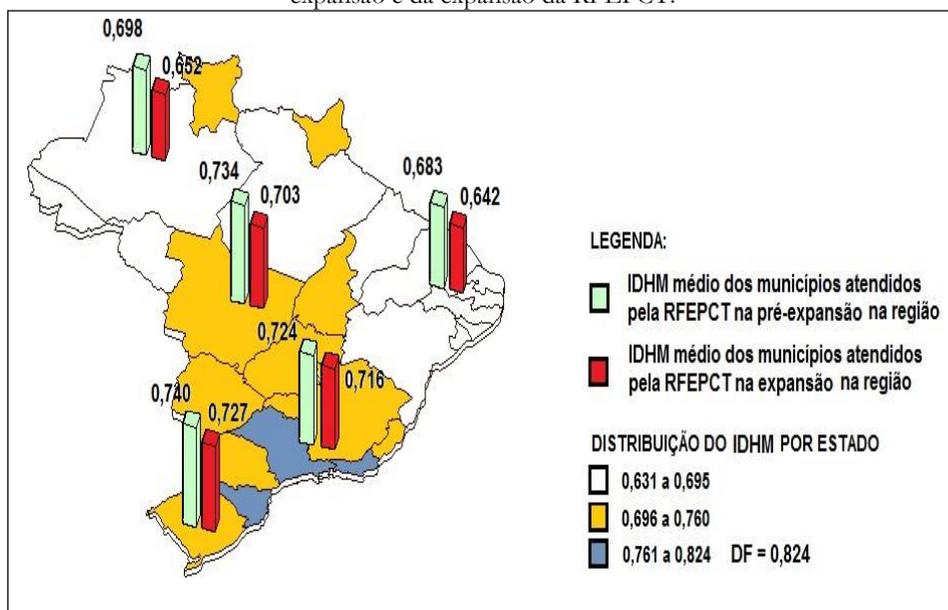
Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE (2013).

Essas conclusões são também comprovadas por meio da análise de indicadores socioeconômicos disponibilizados no Relatório de Gestão da SETEC (2015), que mostra que em 2015, em média, 53% dos estudantes da rede federal EPCT foram oriundos de famílias com renda mensal *per capita* menor que um salário mínimo. O valor era de 29% em 2007. Além da criação de diversos programas de Assistência aos Estudantes e de Políticas Afirmativas, essa evolução na taxa de inclusão também se explica porque a rede cresceu mais nas regiões de menor renda. Mas a inclusão dos estudantes provenientes das famílias com menor rendimento *per capita* vem acontecendo em diferentes proporções em todo o país. A região Nordeste é que atende os estudantes mais carentes (41% com renda até meio salário mínimo). Na região Sul apenas 14,5% dos estudantes são oriundos de famílias com renda de até meio salário mínimo. A presença de maior quantidade de *campi* nos municípios

mais pobres não é uma coincidência, mas sim uma decisão política do Ministério da Educação em prol da redução das desigualdades regionais e criação de mais oportunidades de formação profissional nas regiões de maior vulnerabilidade social.

Também foi analisada a relação entre o IDHM dos municípios atendidos pela RFEPCT na pré-expansão e na expansão, conforme ilustrado na Figura 4. Os *campi* da expansão foram instalados nos municípios de menor IDHM, quando comparados com a pré- expansão.

Figura 4- Distribuição do IDHM médio dos municípios atendidos pelos *campi* / unidades da pré-expansão e da expansão da RFEPCT.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Atlas – PNUD (2010).

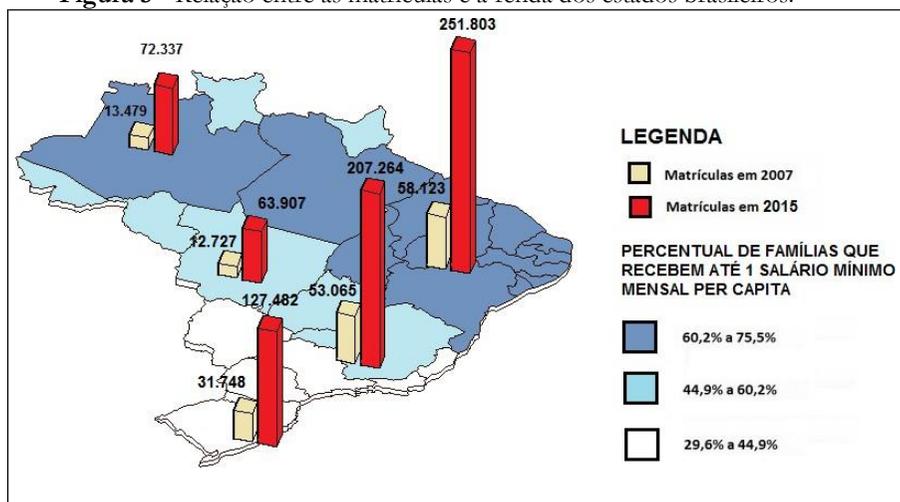
Realizou-se também a comparação da taxa de crescimento populacional dos municípios atendidos pela RFEPCT na pré-expansão e na expansão com a taxa de crescimento populacional das macrorregiões brasileiras. Os *campi* da expansão foram instalados em municípios com taxa de crescimento populacional média de 1,43 % entre os anos de 2005 e 2015. A taxa de crescimento médio dos municípios brasileiros foi de 1,25% no mesmo período.

Outra comparação realizada foi em relação à população dos municípios atendidos pela expansão. Dos 5.570 municípios brasileiros (IBGE, 2015), 4.755 (84%) têm menos que 40 mil habitantes; 514 (10%) têm entre 40 mil e 100 mil habitantes e somente 300 (5,3%) têm mais de 100 mil habitantes. A maioria dos *campi* da pré-expansão estavam localizados em municípios com mais de 100 mil habitantes. Após a expansão, tem-se que 26,8% dos *campi* estão localizados em municípios com menos que 40 mil habitantes; 31,5% em municípios com população

entre 40 mil a 100 mil habitantes; e, 41,8% em municípios com mais de 100 mil habitantes. Ou seja, houve uma distribuição equilibrada do atendimento dos municípios de porte pequeno, médio e grande.

A região Norte teve a maior taxa de crescimento do número de matrículas na RFEPCT. Até 2005, os estados do Acre, Mato Grosso do Sul, Amapá e Distrito Federal não eram atendidos pela RFEPCT. Na Figura 5, tem-se a comparação entre o número de matrículas na Rede Federal EPCT por região e a renda média *per capita* das famílias brasileiras. As Regiões Nordeste e Norte, onde se tem o maior percentual de famílias vivendo com menos que um salário mínimo mensal *per capita*, também é onde se têm as maiores taxas de crescimento das matrículas na Rede Federal.

Figura 5 - Relação entre as matrículas e a renda dos estados brasileiros.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE (2010) e MEC (2015).

A região com menor número de matrículas é a Centro-Oeste. Em números absolutos, a região Nordeste apresenta o maior número de matrículas da RFEPCT: da ordem de 250 mil. A região com menor número de matrículas é a Norte com pouco mais de 72 mil matrículas. Em média houve um crescimento de 327% no número de estudantes matriculados entre os anos de 2007 e 2015.

Para se avaliar como se deu a interiorização dos novos *campi*, calculou-se o Grau de Interiorização (GRINT) da RFEPCT para cada estado brasileiro por meio da relação entre a distância do município atendido até a capital e a distância da cidade mais distante da capital de seu respectivo estado. O GRINT se aproxima de 1,0 quando a cidade está mais afastada da capital. Antes da expansão o GRINT foi calculado em 0,29. Depois da expansão o GRINT da RFEPCT subiu para 0,34. O maior avanço em relação à interiorização da RFEPCT ocorreu na região Norte. A região Sul é onde a rede está mais interiorizada, seguida de perto pelas regiões

Nordeste e Sudeste.

Como se pode observar, a espacialização dos novos *campi* da RFEPCT deu preferência aos municípios de menor renda e mais interioranos, mas com maiores taxas de crescimento populacional. Uma vez mostrados os principais resultados do processo de expansão da RFEPCT em todo o Brasil, a seguir será mostrado como se deu o processo de expansão em Santa Catarina.

A EXPANSÃO DA REDE FEDERAL EPCT EM SANTA CATARINA

A Rede Federal EPCT em Santa Catarina é composta por dois Institutos Federais. O Instituto Federal Catarinense, com Reitoria localizada em Blumenau e o Instituto Federal de Santa Catarina, com Reitoria localizada em Florianópolis.

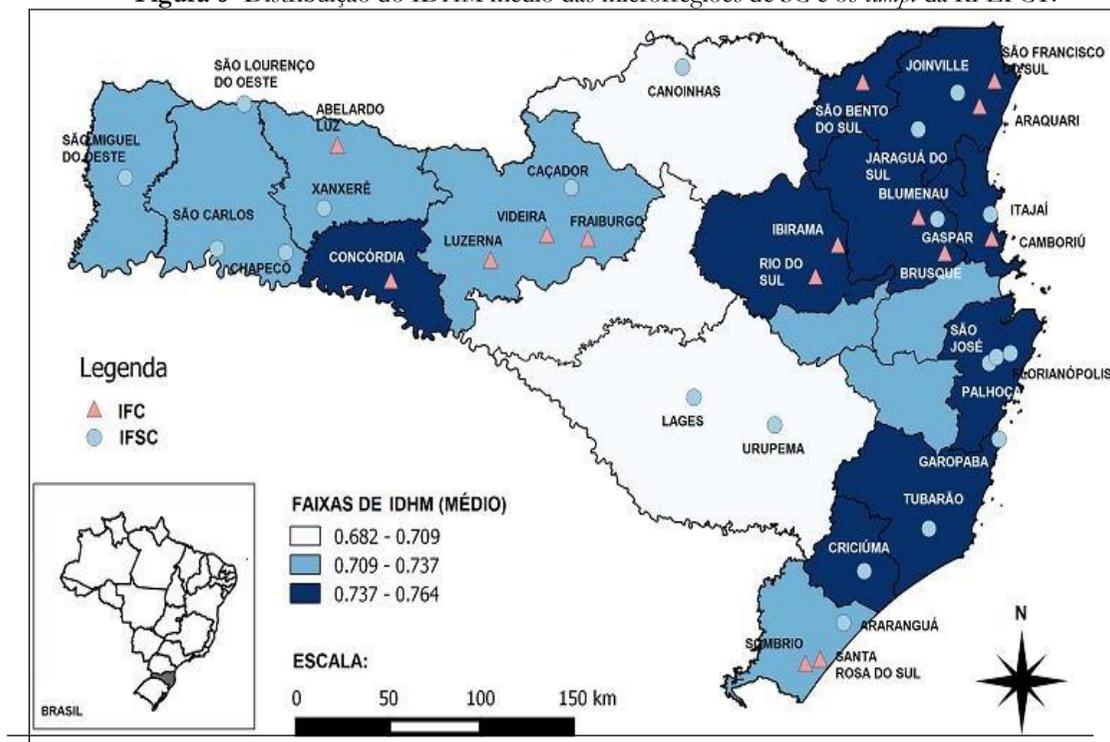
Antes da expansão havia apenas 8 unidades da Rede Federal EPCT no Estado Catarinense. Ao final a expansão tem-se 37 *campi* instalados em 35 diferentes municípios. A análise dos dados estatísticos da expansão no estado de Santa Catarina mostrou que houve a ampliação do grau de interiorização das matrículas e ampliação da população potencialmente atendida em todas as mesorregiões. No entanto, ao se avaliar os indicadores Gini e IDHM dos municípios que receberam os novos *campi* é possível afirmar que os municípios com piores indicadores sociais do Estado não foram contemplados.

Segundo IBGE (2010), o Gini médio dos municípios atendidos pela pré-expansão era de 0,449. Os municípios contemplados pela expansão têm Gini médio de 0,490. O Gini médio para o Estado de Santa Catarina é de 0,449. Para o Brasil é de 0,530. Pode-se inferir que a expansão da RFEPCT atendeu os municípios com maior desigualdade social se comparadas com os municípios onde já existiam *campi* da pré-expansão. No entanto, entre os 50 municípios com piores índices Gini, somente dois deles foram contempladas com *campi* da expansão: Ibirama e Santa Rosa do Sul.

Entre os 50 municípios mais populosos do Estado de Santa Catarina, 27 receberam *campi* da RFEPCT: Araquari, Sombrio, Fraiburgo, São Miguel do Oeste, São Francisco do Sul, Xanxerê, Videira, Canoinhas, Gaspar, Rio do Sul, Araranguá, Camboriú, Concórdia, Caçador, São Bento do Sul, Tubarão, Brusque, Palhoça, Jaraguá do Sul, Lages, Itajaí, Chapecó, Criciúma, São José, Florianópolis e Joinville.

Na Figura 6, tem-se a espacialização dos *campi* do IFSC e do IFC e a distribuição do IDHM médio das microrregiões catarinenses (IBGE, 2010). As microrregiões de Campos de Lages, Canoinhas e Curitibanos são as que possuem os piores IDHM médios do Estado. Nenhum dos 50 municípios com menores IDHM de Santa Catarina recebeu câmpus da RFEPCT. O IDHM médio dos municípios atendidos pelo IFSC é de 0,780. O IFC atua em municípios cujo IDHM médio é de 0,753.

Figura 6- Distribuição do IDHM médio das microrregiões de SC e os *campi* da RFEPC.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE (2010) e do MEC (2015).

Entre os 50 municípios com pior PIB *per capita* tem-se apenas dois *campi* da RFEPC. Entre os 50 municípios com maiores PIB *per capita* do Estado tem-se 10 *campi* instalados.

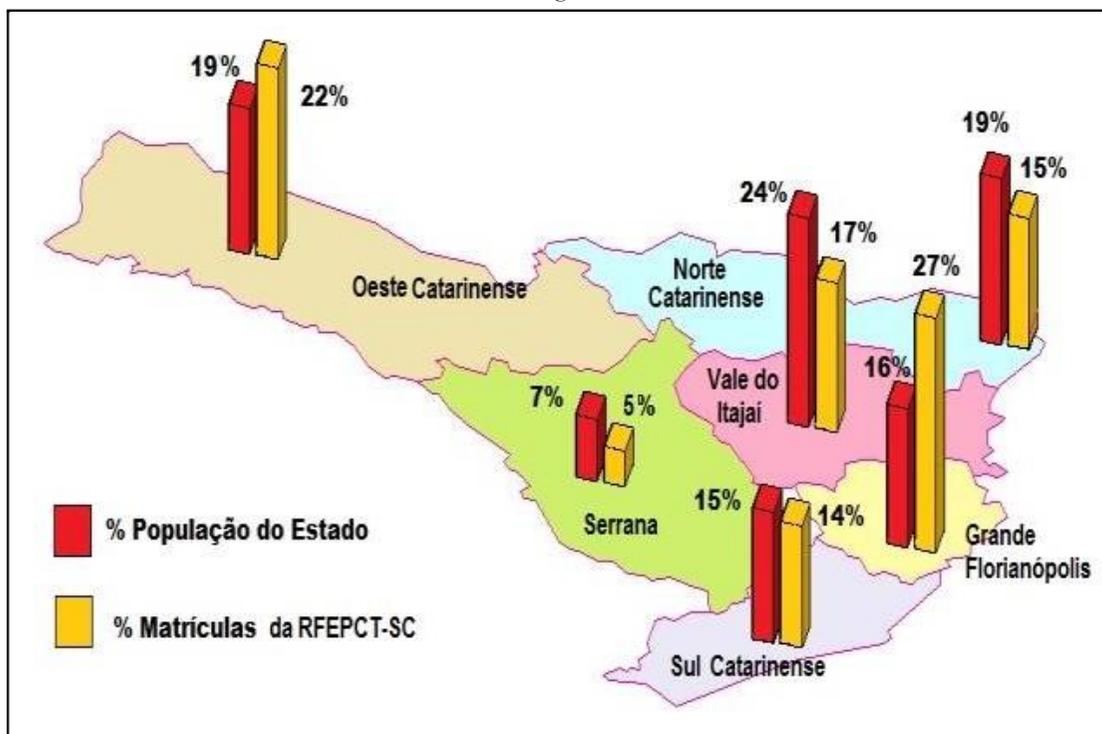
O IFC atende principalmente os municípios com menos de 100 mil habitantes, com exceção de Blumenau e Brusque. São sete municípios atendidos com população menor que 40 mil habitantes e seis municípios com população na faixa de 40 mil a 100 mil habitantes. O IFSC atende cinco municípios com população até 40 mil habitantes, seis municípios com população na faixa de 40 a 100 mil habitantes e 11 municípios com mais de 100 mil habitantes.

A partir da avaliação da distribuição dos *campi* do IFSC e do IFC em relação à taxa de crescimento populacional de Santa Catarina é possível inferir que a maioria dos *campi* foi instalada nas áreas que apresentam as maiores taxas de crescimento populacional. Os municípios contemplados com *campi* do IFSC e do IFC possuem taxa de crescimento médio anual de 1,8% entre os anos de 2000 e 2014.

Calculou-se também Grau de Interiorização médio (GRINT) da expansão em Santa Catarina. No ano de 2003, em Santa Catarina o GRINT era de 0,23. Esse índice passou para 0,34 em 2014. Em relação aos demais estados da região Sul, Santa Catarina tem a maior taxa de crescimento do GRINT.

Ao final da Fase 3 da expansão a população potencialmente atendida em Santa Catarina chegou a 4 milhões de pessoas, passando de 15% em 2005 para 60% em 2015. Na Figura 7, tem-se a distribuição da distribuição populacional e de matrículas por mesorregião catarinense. Como é possível perceber, as mesorregiões menos atendidas em relação ao percentual de população são: Norte Catarinense, Vale do Itajaí e Serrana.

Figura 7– Distribuição percentual da população e matrículas dos *campi* do IFSC e do IFC por mesorregião.

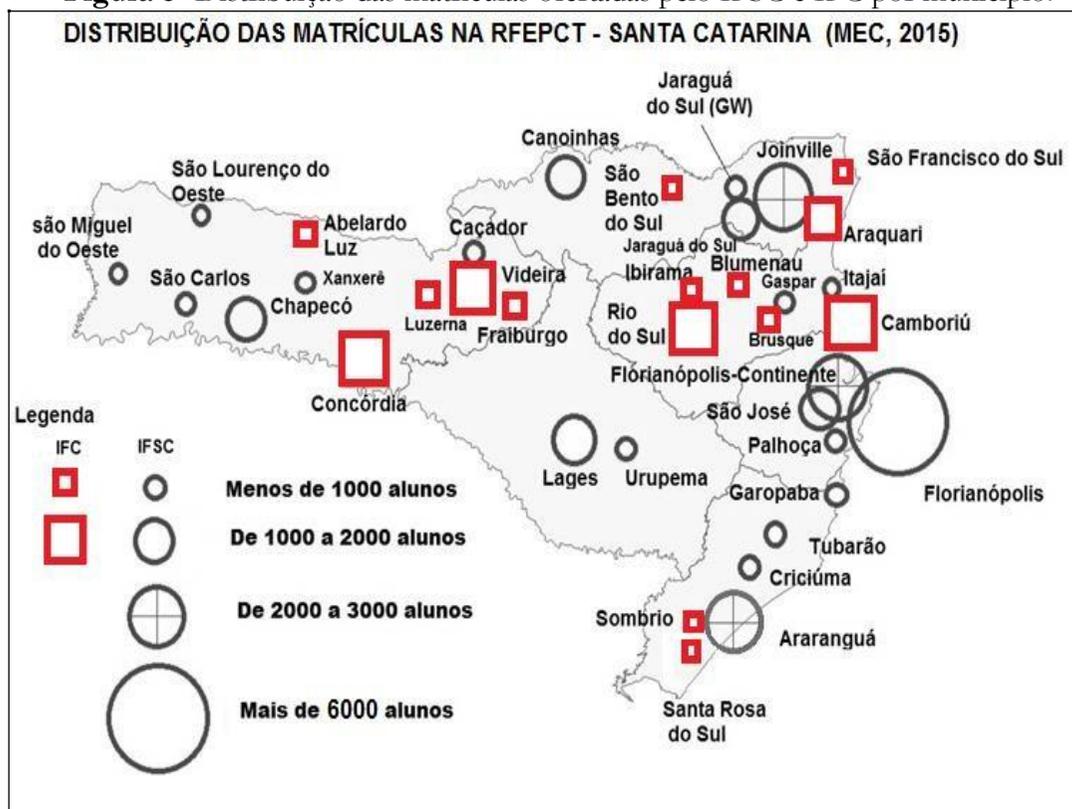


Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do MEC (2015) e IBGE (2010).

Esses percentuais são mais elevados se considerados os municípios limítrofes. Ao todo são 144 municípios sob a área de influência dos *campi* da RFEPC de Santa Catarina. No entanto, também deve ser considerado que a maioria dos estudantes da RFEPC situa-se na faixa etária de 15 a 39 anos.

Na Figura 8, tem-se a distribuição de matrículas na RFEPC –SC. Em Santa Catarina, os dois Institutos Federais ofereceram aproximadamente 36 mil matrículas no ano de 2015.

Figura 8- Distribuição das matrículas ofertadas pelo IFSC e IFC por município.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MEC (2015).

Considerando-se que diversos *campi* ainda estão sendo implantados, não se atingiu ainda o potencial pleno de oferta de matrículas da RFEPC – Santa Catarina.

CONCLUSÕES

O processo de expansão da Rede Federal EPCT, que teve início no ano de 2005, foi analisado a partir dos indicadores socioeconômicos dos aproximadamente 550 municípios onde há campi instalados em todo o país. Procurou-se confrontar esses dados com os critérios oficiais divulgados pelo MEC para definição das localidades atendidas pela recente expansão da RFEPC. Além de atender inicialmente as regiões não atendidas, contemplar os Arranjos Produtivos Locais e os municípios localizados nos Territórios da Cidadania e no G-100, a redução das desigualdades regionais foi uma das motivações apontadas pelo MEC. Em termos concretos, comprovou-se por meio do cálculo do Grau de Interiorização que a expansão da RFEPC proporcionou uma interiorização das matrículas na educação profissional e tecnológica, com atendimento prioritariamente das regiões mais

pobres do país. Houve também uma ampliação do Índice Percentual de População Atendida e do percentual de *campi* em cidades com até 40 mil habitantes. A partir da análise dos dados, também é possível inferir que a expansão atendeu as cidades mais dinâmicas em termos de crescimento populacional e com os menores IDHM.

Esse processo ocorreu de forma semelhante em Santa Catarina, onde houve grande interiorização da oferta de novos cursos de educação profissional e tecnológica, com atendimento aos municípios com maiores taxas de crescimento populacional. A maioria dos cursos oferecidos pela RFEPCT em Santa Catarina estão em sintonia com as principais atividades econômicas desenvolvidas em cada região do estado. Entre os anos 2005 e 2015, houve ampliação de mais de 600% do número de matrículas em cursos de formação inicial e continuada, cursos técnicos, licenciaturas, graduações e mestrado profissional. São cursos gratuitos, que se preocupam com a formação integral dos estudantes, desenvolvendo habilidades para a ação empreendedora e para a inovação. Nos *campi* da RFEPCT – Santa Catarina também foram identificadas diversas ações exitosas relacionadas à pesquisa aplicada e à extensão tecnológica. No entanto, ainda é um desafio para as instituições da RFEPCT de Santa Catarina a promoção de maior articulação com outros agentes educacionais públicos e privados para a discussão e proposição de ações conjuntas que possam contribuir para o desenvolvimento regional.

REFERÊNCIAS

ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO MUNICIPAL. **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil**, 2010. Disponível em: <<http://www.atlasbrasil.org.br/2013>>. Acesso em: 01 mai. 2017.

BRASIL. **Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909**. Cria nas capitais dos Estados das Escolas de Aprendizes Artífices, para o ensino profissional primário e gratuito. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/decreto_7566_1909.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2016.

BRASIL.. **Decreto nº 2.208, de 17 de abril de 1997**. Regulamenta o art. 36 e os artigos 39 a 42 da Lei nº 9394/96. Diário Oficial da União de 18/04/1997, seção 1, p. 7760. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2208.htm>. Acesso em 10 mar. 2015.

BRASIL.. **Lei nº. 8.948, de 8 de dezembro de 1994**. Dispõe sobre a instituição do Sistema Nacional de Educação Tecnológica e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/Leis/L8948.htm>. Acesso em: 24 set. 2015.

BRASIL.. **Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008.** Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007.../2008/lei/11892.htm>. Acesso em: 18 ago. 2014.

CASTRO, Antônio Barros de. PIRES, Francisco Eduardo. **A Economia Brasileira Em Marcha Forçada.** Editora Paz e Terra. Rio de Janeiro. 1985.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico.** Rio de Janeiro. 2010.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Diretoria de Pesquisas - DPE - Coordenação de População e Indicadores Sociais – COPIS. **Estimativas da população residente no Brasil e Unidades da Federação com data de referência em 1º de julho de 2014.** Brasília, 2014.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estimativas populacionais para os municípios e para as Unidades da Federação brasileiros em 01.07.2015.** Brasília. 2015.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produto Interno Bruto dos Municípios 2010-2013.** Brasília. DF. 2013. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pibmunicipios/2010_2013/>. Acesso em: 24 mar. 2017.

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. **Censo da Educação Básica.** Brasília. 2005.

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. **Panorama da educação.** Brasília. 2013.

LIMA FILHO, Domingos Leite. **A reforma da educação profissional no Brasil dos anos noventa.** Tese de Doutorado. UFSC. Florianópolis. 2002.

MEC - Ministério da Educação. **Relatório de Gestão da SETEC 2015.** Brasília. 2015.

MEC – Ministério da Educação. **Expansão da Rede Federal. 2015.** Disponível em: <http://redefederal.mec.gov.br/expansaoaredefederal>>. Acesso em: 28 abr. 2016.

PACHECO, Eliezer Moreira. **Institutos Federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica.** 1. ed. Brasília, DF: Editora Moderna. 2011.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço: técnica e tempo, razão e emoção.** 4. ed. 7. Reimpressão. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2012. (Coleção Milton Santos 1).

THOMAZ. Solange Marlene. **Avaliação do impacto da expansão da rede federal na qualidade dos Institutos Federais de Educação segundo indicadores de desempenho.** 2013. 109 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, 2013

**A INTERIORIZAÇÃO DO ENSINO
SUPERIOR EM UMA CIDADE MÉDIA: A
TERRITORIALIZAÇÃO DA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO
GRANDE DO NORTE - UERN.**

Heronilson Pinto Freire
Virgínia Célia Cavalcante De Holanda

INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como objetivo investigar a difusão das Instituições de Ensino Superior (IES) na cidade média de Mossoró e como esta cidade redefiniu seu papel no contexto urbano e regional a partir da consolidação da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN. Entendemos que Mossoró sempre foi uma importante cidade do Nordeste e nas últimas décadas teve seu papel de centro regional reforçado a partir das mudanças ocorridas em seu espaço urbano.

Essas transformações têm contribuído para o forte crescimento da economia local alterando o conjunto das relações socioespaciais na cidade. A dinâmica das Instituições de Ensino Superior (IES) em Mossoró é um traço que denota o processo de modernização territorial pelo qual a cidade tem passado. As primeiras IES criadas na cidade datam do final da década de 1960 e já se destacavam como um serviço de educação com capacidade para polarizar uma região.

Sobre a discussão das cidades médias destacamos Spósito (2001) que coloca em relevância o papel regional que essas cidades desempenham. A definição desse papel deve levar em conta, além do tamanho da cidade, a sua situação funcional, ou seja, como se estabelece no território a divisão regional do trabalho e como a cidade comanda esse território.

Trazendo essa reflexão para o território nordestino convém ressaltar os novos papéis que as cidades médias vêm desempenhando face às mudanças nos conteúdos da urbanização brasileira. A análise da dinâmica territorial do ensino superior no país pode ser tomada como uma importante variável para se compreender as remodelações que ocorrem nas cidades médias nordestinas espacialmente em Mossoró. Assim destacamos a Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN com sede em Mossoró, como uma das instituições que contribuem para redefinir o papel regional dessa cidade média.

Podemos perceber a importância da UERN como uma instituição que nasce em uma cidade média do Nordeste do Brasil e se interioriza chegando a regiões do estado onde se torna a única opção de acesso ao ensino superior. A contribuição da universidade é difícil de ser mensurada mas podemos apontar alguns elementos denotativos como a contribuição na formação de profissionais em regiões carentes de recursos humanos qualificados.

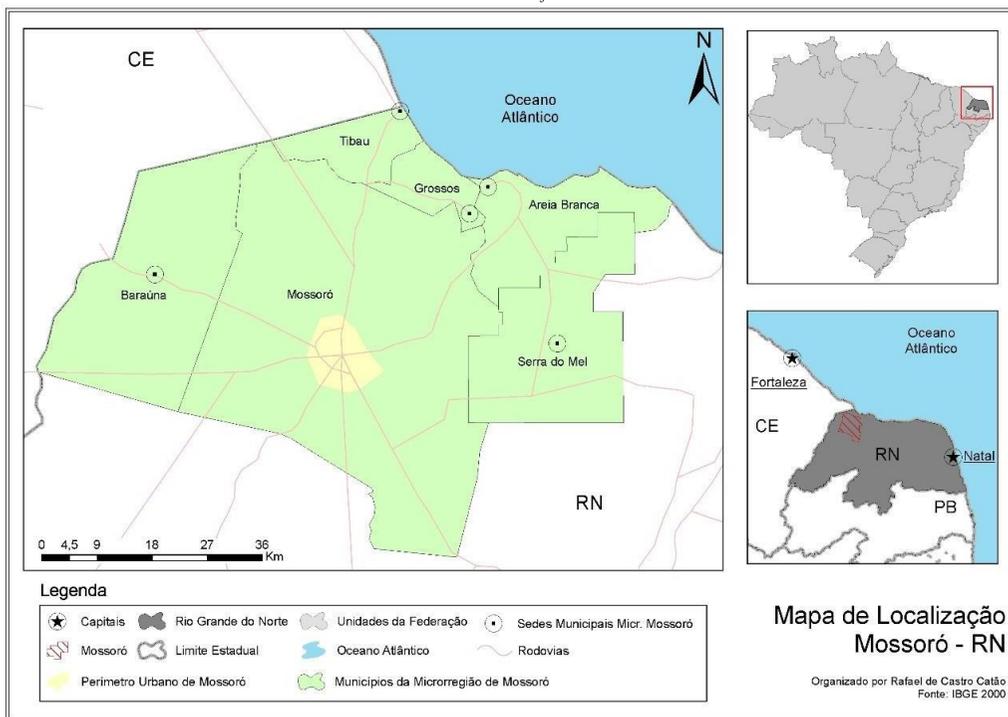
Além disso, como a UERN oferece muitos cursos de licenciatura plena, a educação dos municípios em que está presente na melhoria da educação básica. Mais especificamente na dinâmica urbana de Mossoró e de cidades onde existem campus da UERN, podemos perceber que cresce a demanda por imóveis e acesso a serviços ofertados no espaço urbano. Por absorver uma quantidade de profissionais (professores e técnicos) além de uma massa de estudantes, a universidade se torna um fator de dinamismo pra cidade.

MOSSORÓ: A CIDADE E A REGIÃO

Considerando a discussão que ora empreendemos sobre a difusão das IES na cidade média de Mossoró e as transformações ocorridas nas dimensões intraurbana e regional, iremos apresentar o processo de estruturação da cidade, desde sua gênese, apontando elementos que ao longo de sua evolução histórica foram importantes na transformação de seu território. Mossoró desempenha um papel importante na rede urbana do Rio Grande do Norte, o que despertou nosso interesse de investigação dos processos e dinâmicas que envolvem a sua constituição.

Mossoró se apresenta como a segunda cidade mais importante do Rio Grande do Norte, na região Nordeste do Brasil. Possui localização privilegiada (ver FIGURA 1), principalmente por estar situada entre duas capitais - Natal (RN) e Fortaleza (CE), estando mais próxima de Fortaleza (260 km), o que influi na sua forte relação com o estado cearense. A cidade também é um importante entroncamento de praticamente todas as vias que servem a sua microrregião. A rodovia BR-304, que passa por Mossoró, ligando Fortaleza a Natal, assume o papel, hoje, de um corredor de oferta de serviços e comércio, tanto para a atividade da fruticultura, como para a salineira e petrolífera (ROCHA, 2005).

FIGURA 1 - LOCALIZAÇÃO DE MOSSORÓ.



Mossoró geograficamente se constitui em um lugar privilegiado “sentado na área de transição entre a economia do litoral e a economia do sertão” (FELIPE, 1980). O referido autor atesta em outras obras (Ibid, 1982. 1988) que o caráter monopolizador de Mossoró não é recente, tendo a cidade passado por diversos períodos em seu desenvolvimento econômico: empório comercial, agroindústria, produção de sal artesanal e, mais recentemente, as salinas mecanizadas, a exploração do petróleo e a fruticultura irrigada, momentos que convivem e se sobrepõem na história mossoroense.

É importante lembrar que o trabalho procurou avaliar um conjunto de transformações dinâmicas num plano geográfico, o que, em última instância, consiste numa pesquisa de natureza empírica. Somente através do contato direto com a paisagem é que um estudo disposto a analisar as transformações do espaço poderá se completar, haja vista que a sua realização não pode ser concebida sem uma boa apreensão da área enfocada. O conhecimento empírico dos processos emergentes, mediante contatos, conversas, aplicação de questionários, realização de entrevistas, coleta de bibliografias específicas ao objeto, participação em eventos e observação atenta da paisagem será imprescindível à análise.

Estudar a cidade de Mossoró e as relações intraurbanas e interurbanas que a mesma mantém com as cidades que fazem parte do seu sistema urbano a partir da difusão dos serviços de educação superior apresentou-se como o grande desafio de nossa pesquisa. A todo o momento, tivemos o cuidado de tentar trabalhar nosso recorte espacial a partir de uma abordagem interescalar (Spósito, 2006), na medida em que fizemos as devidas associações entre as transformações que se processam no âmbito global e nacional com as que ocorrem na esfera local e regional.

MOSSORÓ E AS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR: O PAPEL DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE – UERN.

Mossoró como já foi destacado anteriormente, sempre foi uma importante cidade do Nordeste e nas últimas décadas teve seu papel de centro regional reforçado a partir das mudanças ocorridas em seu espaço urbano. Essas transformações têm contribuído para o forte crescimento da economia local alterando o conjunto das relações sociais na cidade. A dinâmica das IES em Mossoró é um traço que denota o processo de modernização territorial pelo qual a cidade tem passado.

A UERN se apresenta como a IES mais antiga de Mossoró, foi criada em 28 de setembro de 1968, pela Lei Municipal nº 20/68. Nasceu com o nome de Universidade Regional do Rio Grande do Norte – URRN, vinculada à Fundação Universidade Regional do Rio Grande do Norte – FURRN.

Na história de sua criação aparecem duas outras instituições, mostrando que

a ideia de uma universidade em Mossoró tem origem mais remota. A primeira é a Faculdade de Ciências Econômicas de Mossoró, criada em 1943 passando a funcionar, de fato, apenas em 1960. A segunda é a FUNCITEC – Fundação para o Desenvolvimento da Ciência e da Técnica -, fundada em 1963. Com a FUNCITEC, acelerou-se a oferta do ensino superior na cidade. Sob sua coordenação, são criadas a Faculdade de Serviço Social de Mossoró, em 1965, e o Instituto de Filosofia, Ciências e Letras de Mossoró, no mesmo ano, com os cursos de Pedagogia, Letras, História e Ciências Sociais, e, em 1968, a Escola Superior de Enfermagem de Mossoró.

Percebemos então, que desse sua criação, a UERN conhece pelo menos dois momentos que compõe a sua história, a primeira fase que contempla sua instituição jurídica e uma segunda fase relativa à verticalização de seus cursos. Alguns eventos marcam a primeira fase: a criação, em 1968; a estadualização, em 1987; e o reconhecimento como universidade, em 1993, pelo MEC. Antes de sua estadualização, os cursos eram pagos e não havia um corpo docente profissionalizado. Após sua estadualização, o ensino se tornou gratuito e a carreira docente foi organizada a partir de concursos e de planos de carreira.

Somente após seu reconhecimento pelo MEC em 1993, a universidade ganhou autonomia didático-científica e pôde emitir os diplomas de conclusão de curso de seus alunos. Temos a partir de então, o segundo momento na história dessa instituição, marcado pela expansão geográfica e pela criação de novos cursos de graduação e pós-graduação. A UERN reafirma sua importância no contexto da educação superior no Rio Grande do Norte, principalmente por ser uma universidade com sede no interior do estado.

Cabe aqui destacar, que mesmo com o processo de interiorização das IES no Rio Grande do Norte encabeçado pela UERN, UFRSA e algumas universidades privadas, ocorrida nas últimas décadas, Natal ainda concentrava, em 2010, 70% das matrículas em cursos presenciais (INEP, 2010). O censo da educação superior destaca que em 2010 foram 26.107 alunos matriculados no interior, mais que o dobro do registrado em 2000. Já o número de concluintes aumentou aproximadamente cinco vezes no período – de 898 para 4.227 (INEP, 2010). Atualmente, a UERN tem consolidado seu processo de expansão a partir do fortalecimento dos seus campi avançados e também a criação de Núcleos Avançados de Educação Superior (NAES).

A UERN oferece hoje 69 cursos presenciais e 3 cursos a distância que congrega cerca 11.485 alunos. Ao longo dos anos a oferta de vagas foi aumentando bem como o número de inscritos, principalmente após a instituição destinar mais da metade de suas vagas para o ingresso via ENEM/SISU. É importante salientar que apesar de aumentar a quantidade de cursos e vagas não tem relação direta com a qualidade da formação que será desenvolvida. Aspectos como infraestrutura e condições acadêmicas que possam favorecer as competências profissionais devem ser levadas em consideração para considerarmos efetiva a democratização do acesso

ao ensino superior.

O número de docentes efetivos da IES tem aumentado nos últimos anos porém ainda não são suficientes para dar conta das demandas da universidade relacionadas ao ensino, à pesquisa e à extensão. O campus central da UERN situado na cidade de Mossoró por apresentar o maior número de cursos é também o que possui o maior quantitativo de docentes efetivos com 427 professores.

Percebemos também que a demanda por professores é reflexo dos tipos de cursos ofertados em cada campus. Como exemplo podemos citar o departamento de Ciências Biomédicas da Faculdade de Ciências da Saúde que conta com um efetivo de 59 professores em seu quadro docente, enquanto que em algumas licenciaturas esse número é bem menor, caindo para menos de 50% do total.

A partir dos dados analisados e mostrados anteriormente, podemos perceber a importância da UERN como uma instituição que nasce em uma cidade média do Nordeste do Brasil e se interioriza chegando a regiões do estado onde se torna a única opção de acesso ao ensino superior. A contribuição da universidade é difícil de ser mensurada mas podemos apontar alguns elementos denotativos como a contribuição na formação de profissionais em regiões carentes de recursos humanos qualificados. Além disso, como a UERN oferece muitos cursos de licenciatura plena, a educação dos municípios em que está presente na melhoria da educação básica.

Mais especificamente na dinâmica urbana de Mossoró e de cidades onde existem campus da UERN, podemos perceber que cresce a demanda por imóveis e acesso a serviços ofertados no espaço urbano. Por absorver uma quantidade de profissionais (professores e técnicos) além de uma massa de estudantes, a universidade se torna um fator de dinamismo pra cidade. As áreas da cidade onde a universidade está localizada se valorizam a partir do crescimento do mercado imobiliário.

A universidade gera na cidade intensos fluxos que são visíveis na cidade de Mossoró. Por polarizar de certa forma a oferta de vagas no ensino superior, muitos alunos vem de outros municípios vizinhos em busca do acesso a essa modalidade de educação. Dessa forma, cria-se uma intensa circulação territorial entre os municípios do entorno de Mossoró, concretizando o movimento de ir e vir da população estudantil de seu município de origem a Mossoró.

Dessa forma, devido a oferta de vagas no ensino superior, o espaço urbano de Mossoró vem sofrendo transformações em função de uma nova circulação intraurbana. As duas principais instituições da cidade – UFERSA e UERN estão localizadas no bairro Presidente Costa e Silva, em áreas afastados do centro da cidade mas que apresentam intenso movimento de veículos principalmente nos horários próximos ao início do horário das aulas.

É intenso o movimento de carros particulares, motos e principalmente dos ônibus que levam os estudantes de seus municípios de origem ou mesmo da zona rural de Mossoró diariamente pra universidade. Esse deslocamento, seja ele financiado pelos próprios estudantes ou pelo poder público amplia a circulação pelo território

e aparece como objeto analítico das novas dinâmicas urbanas oriundas da concentração de vagas no ensino superior.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMORA, Zenilde Baima. Cidades médias: considerações sobre a discussão conceitual. In: FREITAS, Nilson Almino; JÚNIOR, Martha Maria; HOLANDA, Virgínia Célia Cavalcante de (Orgs.). **Múltiplos olhares sobre a cidade e o urbano: Sobral e Região em Foco**. Sobral: EDUECE, 2010,

AMORIM, C. C. **O uso do Território brasileiro e as Instituições de Ensino Superior**. Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2010.

AMORIM FILHO, O.; SERRA, R. V. Evolução e perspectivas do papel das cidades médias no planejamento urbano e regional. In: ANDRADE, T. A.; SERRA, R. V. (org.) **Cidades médias brasileiras**. Rio de Janeiro: IPEA, 2001.

ARROYO, M. Dinâmica territorial, circulação e cidades médias. In: SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão; SOBARZO, Oscar. (orgs.). **Cidades Médias: produção do espaço urbano e regional**. São Paulo: Expressão Popular, 2006.

BARREYRO, G. B. **Mapa do Ensino Superior Privado**. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2008.

CASCUDO, Luís da Câmara. Os negociantes. In: BRITO, Raimundo Soares de (org.). **Indústria e comércio do oeste potiguar – um pouco de história**. Secretaria de Indústria e Comércio do Rio Grande do Norte, v. II; Coleção Mossoroense vol. CCXXXI, 1982. p. 12-16.

CASTRO, Cloves Alexandre. O processo de urbanização e o surgimento das primeiras universidades. In: **Geografia Ensino & Pesquisa**, vol. 18, n. 1, jan./abr. 2014.

CORREA, R. L.. Interações Espaciais. In: CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo César da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato. **Explorações Geográficas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997. P. 279-318.

ELIAS, Denise; PEQUENO, Renato. Mossoró: o novo espaço da produção globalizada e aprofundamento das desigualdades socioespaciais. In: SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão;

ELIAS, Denise; SOARES, Beatriz Ribeiro. (orgs.). **Agentes econômicos e reestruturação urbana e regional: Passo Fundo e Mossoró**. São Paulo: Expressão Popular, 2010. p. 101-283.

FELIPE, José Lacerda Alves. **Mossoró: um espaço em questão**. Mossoró: Coleção Mossoroense, vol. 141, 1980.

- FELIPE, José Lacerda Alves.. **Elementos de Geografia do Rio Grande do Norte**. Natal: Editora Universitária, 1988.
- FELIPE, José Lacerda Alves.. **A (re) invenção do lugar**: os Rosados e o “país de Mossoró”. João Pessoa – PB: Grafset, 2001.
- FREIRE, Jorge. Comércio de Mossoró. In: BRITO, **Modernização industrial e estrutura urbana**: o caso de Mossoró – RN. Mossoró: Coleção Esam, ano XX, vol. 9, 1987.
- HOLANDA, Virgínia Célia Cavalcante de. **Modernizações e espaços seletivos no Nordeste brasileiro**. Sobral: conexão lugar/mundo. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2007.
- INEP. **Censo da educação superior**: 2008. Brasília: INEP, 2009. INEP. **Censo da educação superior**: 2010. Brasília: INEP, 2010.
- INEP. **Censo da educação superior 2012**: resumo técnico. – Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2014.
- PINHEIRO, Karisa Lorena Carmo Barbosa. **O processo de urbanização da cidade de Mossoró**: dos processos históricos à estrutura urbana atual. 2006. Dissertação (Mestrado), Natal, RN, 2006.
- PORTO, Cláudio; RÉGNIER, Karla. **O Ensino superior no Mundo e no Brasil** – Condicionantes, Tendências e Cenários para o Horizonte 2003 – 2005. Brasília-DF, 2003.
- ROCHA, Aristotelina Pereira Barreto. **A expansão urbana de Mossoró**. Natal, RN: EDUFRN, 2005.
- SANTOS, Milton. **A Urbanização brasileira**. 5. ed. São Paulo: EDUSP, 2005.
- SANTOS, Milton. **A natureza do espaço**. São Paulo: EDUSP, 2005.
- SANTOS, Milton. **Manual de geografia urbana**. Tradução de Antônia Dea Erdens, Maria Auxiliadora da Silva. São Paulo: HUCITEC, 1981.
- SANTOS, Milton. **Por uma economia política da cidade**. São Paulo: Hucitec, 1994.
- SANTOS, Milton. **Técnica, espaço, tempo**: globalização e meio técnico-científico informacional. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 1996.
- SANTOS, Milton & SILVEIRA, Maria L. **O Ensino Superior Público e Particular e o Território Brasileiro**. Brasília: ABMES, 2000.
- SANTOS, Milton & SILVEIRA, Maria L. **O Brasil**: território e sociedade no início do século XXI. São Paulo: Editora Record, 2001.
- SANTOS, Camila Dutra dos. **Difusão do consumo produtivo**: reflexos na economia urbana de Mossoró (RN)/. – Fortaleza, 2010. Dissertação de Mestrado.

SPÓSITO, Eliseu Savério. Cidades médias e eixos de desenvolvimento no estado de São Paulo: metodologia de abordagem. In: SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão (Org.). **Cidades médias:** espaços em transição. 1 ed. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

SPÓSITO, Maria Encarnação Beltrão et al. O estudo das cidades médias brasileiras: uma proposta metodológica. In: SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão (Org.). **Cidades médias:** espaços em transição. 1 ed. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

SPÓSITO, Maria Encarnação Beltrão. As cidades médias e os contextos econômicos contemporâneos. In: SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão (Org.). **Urbanização e cidades:** perspectivas geográficas. Presidente Prudente: UNESP, 2001.

TRINDADE, Helgio. Universidade em perspectiva. Sociedade, Conhecimento e Poder. In: **Revista Brasileira de Educação.** n° 10 Jan/Mar/Abr, 1999.

SANFELIU, C. B. **La inserción de la universidad em la estructura y forma urbana,** el caso de la Universitat de Lleida. Scripta Nova, Barcelona, v. 14, n. 381, p. 1-25, nov. 2011.

**HIERÁRQUIA URBANA E REDE DE
INFLUÊNCIA DOS CENTROS
REGIONAIS NO INTERIOR DO ESTADO
DE MINAS GERAIS: INDICADORES
COM BASE NA OFERTA DO ENSINO
SUPERIOR E NA MOBILIDADE
ESPACIAL PARA ESTUDO**

Rafael Santiago Soares
Carlos Lobo

INTRODUÇÃO³

Não são raros na Geografia trabalhos que investiram na definição e classificação de hierarquias urbanas, nem mesmo na análise de redes de cidades. Sob influência da geografia regional francesa, o próprio IBGE já apresentou algumas propostas, dentre as quais uma das mais recentes é a Região de Influência das Cidades (REGIC), publicada em 2008. Nesse caso, foram considerados e avaliados diferentes aspectos referentes ao conceito de centro de gestão do território, apresentados por Corrêa (1995). Afora possíveis controvérsias e críticas, a abrangência espacial e robustez metodológica permitem e reforçam a dimensão regional na análise de redes e hierarquias. Possibilitam e estimulam incursões analíticas que investem em questões específicas, como aqueles referentes aos serviços de ensino superior no país. A oferta de vagas e cursos e a capacidade de atração e absorção de estudantes de nível superior podem indicar a abrangência de influência regional de cada centro, dado o nível de complexidade inerente a esse tipo de serviço. A reorganização produtiva internacional e reestruturação do sistema de ensino no Brasil também trazem elementos e aspectos adicionais a análise do papel dos centros regionais, incluindo na abrangência espacial de sua rede de influência.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), promulgada em 1996, entre outros efeitos, favoreceu a ampliação e flexibilização da oferta do ensino superior no Brasil. A parametrização legal, aliada a momentos de crescimento econômico, financiamento estatal, subsídios aos discentes e programas de reestruturação das Instituições federais permitiu um crescimento expressivo dos alunos matriculados em todo o país. Conforme dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) do Ministério da Educação (MEC), entre 2000 e 2010 ocorreu um crescimento bruto de 136,08% de alunos no número de alunos matriculados no ensino superior. No estado de Minas Gerais, nesse mesmo período, o incremento foi de 179,19%. No entanto, algumas questões merecem ser avaliadas em maior profundidade, tais como: quais são os centros regionais na oferta do ensino superior no interior do estado de Minas Gerais? Quais são as dinâmicas de mobilidade para fins de estudo e trabalho associadas a estes centros regionais? Tendo essas questões com pontos de reflexão, esse trabalho discute o papel desempenhado pelos centros regionais na oferta do ensino superior no interior do estado de Minas Gerais, analisando as redes de influência de mobilidade para fins de estudo e trabalho. Para identificação dos centros regionais na oferta do ensino superior, foi proposto o Índice de Centralidade Regional (ICR) composto por quatro dimensões: o número total de matrículas por município; de cursos ofertados por município; da capacidade de absorção de pessoas com ensino médio completo do próprio município; e da capacidade de atração de

³ Agradecemos ao apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

pessoas de outras localidades. Essa classificação permitiu o estabelecimento de análises comparativas em relação às mesorregiões do estado de Minas Gerais. Para os cinco principais centros regionais foram avaliadas as redes de mobilidade para fins de estudo no ensino superior e, em sequência, analisados as mobilidades para fins de estudo (todos os níveis da educação) e para fins de trabalho. Os movimentos pendulares, definidos entre local de residência e estudo, indicam o nível de atratividade regional e a força de absorção de população dos respectivos centros. Sistematizar essas relações socioespaciais e traduzir em indicadores podem ser altamente relevantes na formulação de políticas públicas, incluindo a gestão e o planejamento regional da rede de ensino superior no estado.

Na primeira parte deste trabalho o objetivo é contextualizar o crescimento da oferta do ensino superior no Brasil. As reformas no Estado brasileiro na década de 1990, a revisão da LDB e as conseqüentes transformações nas formas de oferta são as bases para o que se denomina de flexibilização da oferta do ensino superior. Na segunda etapa são descritos os procedimentos metodológicos, as bases de dados utilizadas e as unidades espaciais de análise. A composição do ICR é detalhada, assim como as possibilidades de os resultados serem utilizados em análises comparativas. Nessa fase também são descritos e interpretados os resultados referentes ao número de alunos matriculados e da identificação dos centros regionais, tendo como base os valores do ICR. Na quarta e última parte são descritos os indicadores de mobilidade estudantil e caracterizadas as redes de influência dos cinco principais centros de oferta do ensino superior. Além disso, foi possível comparar a mobilidade para fins de estudos (todos os níveis da educação) e trabalho. A elaboração de taxas permitiu verificar a prevalência da modalidade para fins de estudo nos centros regionais analisados.

REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA E FLEXIBILIZAÇÃO DA OFERTA DO ENSINO SUPERIOR

O processo de reestruturação produtiva, intensificado no Brasil na década de 1990, envolve, dentre outras características, a flexibilização das ações e estruturas de diferentes agentes sociais, complexificando as relações entre a economia, o espaço e a sociedade. Nesse contexto, as regiões incorporam novos atributos em sua rede de cidades, mantendo elementos mais rígidos do passado e a fluidez requerida pelo sistema econômico. A flexibilidade na produção e circulação de bens, pessoas, serviços e informações surge da necessidade de adaptação e reação às dinâmicas atuais da economia, ao mesmo tempo em que é impulsionada pelo desenvolvimento tecnológico e científico. Os agentes sociais passam adotar novas estratégias de atuação política. Gottdiener (1993) menciona três grandes mudanças socioestruturais: a primeira delas é a complexificação das estruturas de organização da produção e de administração das corporações. Essa dinâmica, segundo o autor, contribuiu para o aprofundamento da integração econômica ao nível planetário, superando antigas barreiras políticas do

Século XX. A segunda mudança é a intervenção do Estado em diferentes escalas, desde a escala nacional em grandes projetos, até o nível local com as novas políticas de reestruturação urbana. Gottdiener (1993) também enfatiza o papel da ciência e da tecnologia como forças dominantes dos processos de produção, introduzindo novas técnicas de trabalho e a automação, inclusive em setores primários da economia como a produção de matéria-prima e a agricultura. Essas transformações socioestruturais contribuem diretamente para a existência de novos arranjos, hierarquias e interações espaciais.

O momento é marcado pelo rompimento com a rigidez locacional e pela flexibilização das relações trabalhistas e formas produtivas; características basilares do regime de acumulação denominado fordista-keynesianista. O aprofundamento da financeirização e da globalização econômica reforçam o argumento de o capitalismo apresentar alguns novos contornos nas suas formas de realização como modo de produção social. Harvey (1992) descreveu essas transformações políticas e econômicas como uma forma de transição no regime de acumulação, na qual haveria uma passagem do fordismo-keynesianismo para a acumulação flexível. Tendo como premissa que o modo de produção capitalista possui regimes de acumulação com um quadro de reprodução coerente, havendo uma associação entre as condições de produção e reprodução social e uma estabilização, por longos períodos, entre consumo e produção (HARVEY, 1992). Nos países de capitalismo avançado, esse modo de regulação tinha como características básicas a concentração produtiva em grandes metrópoles, um Estado interventor e provedor do estado de bem-estar social e a máxima de produção e consumo em massa. O sistema social entra em crise no final da década de 1960 e a acumulação flexível se apresenta como uma resposta a rigidez das práticas e políticas implantadas no regime fordista-keynesianista, que haviam se mostrado inflacionárias, acompanhadas do aumento das despesas do Estado e da estagnação da capacidade fiscal.

Com similaridades e algumas diferenças teórico-conceituais, Soja (1993) identifica que muitas das transformações sociais estão associadas à tentativa de modificação das matrizes espaciais e temporais das formas produtivas. Essas ações estariam em busca do rompimento com os empecilhos ao desenvolvimento econômico nas últimas décadas do Século XX. Haveria, portanto, um regime de acumulação mais flexível, denominado pós-fordista, que teria como uma de suas resultantes, um conjunto de reestruturações e especializações que modificam e reproduzem o desenvolvimento geograficamente desigual. Surgem várias mudanças, que envolvem novos padrões tecnológicos; a relação entre as espacialidades, a política e o papel do Estado; e o relacionamento entre capital e trabalho (SOJA, 1993). A especialização flexível implicaria no desenrejamento de estruturas hierárquicas antigas e produziria, pelo menos aparentemente, a uma nova organização socioeconômica. Essa dinâmica é acompanhada por uma acelerada mobilidade do capital, em um amplo movimento de reestruturações regionais globais.

A difusão e a articulação do sistema técnico são condições e produtos de uma economia que busca na flexibilização as possibilidades de superação das barreiras ao

crescimento econômico. Como demonstrado por Santos (2006) os arranjos espaciais derivam dessa dinâmica, constituindo novas geografias em múltiplas escalas. Há diferentes níveis de integração e flexibilidade no âmbito da reestruturação produtiva, promovendo novas fragmentações e hierarquias espaciais. Ainda segundo Santos (2006), o tempo acelerado acentuaria a diferenciação dos eventos e aumentaria a diferenciação dos lugares, estendendo o fenômeno região a todo o espaço mundial. Santos (1996), já destacava a necessidade de fluidez como uma das mais importantes características da atualidade, que é especialmente relevante aos estudos regionais. Os movimentos populacionais são, por exemplo, fenômenos que se manifestam e se materializam no tempo e espaço e não devem ser considerados apenas como resultado de uma realidade social e/ou condição econômica dada. São também causa de outros fluxos, como investimento, tecnologia, experiência profissional, etc., os quais possuem suas manifestações regionais (LOBO e MATOS, 2011).

Moreira (2007) afirma que sob a globalização econômica a organização em rede altera a forma e o conteúdo dos espaços. Em uma afirmação que pode ser fruto de muita controvérsia, o autor defende a ideia da estruturação do espaço a partir das redes que o configuram. A sociedade em rede teria com fundamento a mobilidade territorial de pessoas, mercadorias, informações, dentre outros. O novo conteúdo social do espaço faz com que os atributos clássicos da análise em Geografia ganhem outros sentidos. Noções como contiguidade e distância se tornam mais complexadas e passam a conter novos elementos. Com base nesses pressupostos, Moreira destaca a importância da ênfase na mobilidade territorial, ou seja, nos movimentos de distribuição do que na localização.

As condições atuais favoreceriam a transformação contínua das regiões. Os edifícios regionais passariam a ter uma menor duração, não desaparecendo, mas possuindo arranjos/interações de maior complexidade, configurando, como sugere Haesbaert (2014), a existência de uma regionalização global em rede. A dimensão espacial seria constituída de arranjos de articulação/coesão reticular, compondo espaços descontínuos, mas integrados. Nessa acepção, a região pode ser conceituada como um espaço-momento articulado em diferentes dimensões e escalas. Três questões fundamentais estariam associadas a esse conceito: a região como produto-produtora de diferenciação espacial; como produto-produtora da globalização e fragmentação; e produzida pela atuação de diferentes sujeitos sociais. Santos (2014) enfatiza as diferentes formas de apropriação das transformações socioeconômicas no âmbito das regiões. A incorporação das inovações em alguns lugares seria menos drástica, sem mudanças estruturais nas formas-conteúdos. Por outro lado, para certas regiões as mudanças das relações sociais promoveriam um novo arranjo interno, reproduzindo as condições anteriores. O espaço como totalidade seria solidário e, assim, as transformações seriam complementares.

No Brasil, a dinâmica de reestruturação produtiva e a reorganização regional teve contornos singulares. Um duplo movimento ocorre: por um lado, forças novas agiram para realizar a desconcentração espacial e em decorrência disso surgiram novas

localidades exportadoras. Dessa maneira, a logística passou a ter grande importância na tomada de decisão locacional e o poder público local atuou fortemente na busca por novos investimentos privados; em um sentido diferente, outras forças atuaram em busca da concentração de investimentos nas áreas economicamente já consolidadas, conforme descreve Araújo (1997). Tanto do âmbito da organização espacial, como das macropolíticas estatais, ocorreram alterações sociais importantes. O argumento adotado por diferentes agentes era a necessidade de integração competitiva à globalização econômica e à integração regional. Valores e práticas concernentes à mundialização da economia foram adotados com o pretense objetivo de restauração da credibilidade econômica, financeira e política. Uma pauta estabelecida pelo Estado na década de 1990 envolvia uma série de medidas implantadas, como, por exemplo, as reformas econômicas para a estabilização monetária, a liberalização cambial, a liberalização de importações, a abertura comercial, a privatização de empresas e a renegociação da dívida externa (VIGEVANI, 2004). Como em outros setores das políticas públicas, a educação também passou por uma redefinição da legislação que fornece os parâmetros para sua regulação. Especificamente na educação superior, observaram-se novos conteúdos nas legislações e políticas públicas, na natureza das instituições, inclusive nas formas de impacto e organização regional do setor.

A LDB definiu a autonomia para as Universidades e Centros Universitários, dando-lhes a prerrogativa de planejar e executarem a oferta de cursos e vagas sem uma prévia autorização do poder público. A normatização também permitiu a entrada do capital privado na educação superior brasileira. Instituições particulares, até essa nova Lei, somente podiam funcionar com fins filantrópicos (sem fins lucrativos). A LDB considerou a busca pelo lucro nas instituições não mais como antagônica e o setor privado um parceiro para a consecução dos objetivos educacionais. A avaliação das condições iniciais de oferta passou a ser pautada em itens de infraestrutura física, tornando a composição do corpo docente e os projetos pedagógicos avaliados com base em promessas e intenções (SCHWARTZMAN; SCHWARTZMAN, 2002). A quebra da resistência do subsídio público à educação privada coloca em evidência a conexão entre o público e o privado. Schwartzman e Schwartzman (2002) já indicavam a tendência do crédito educativo como uma forma de subsídio indireto às Instituições de Ensino Superior (IES).

Contudo, como observou Sampaio (2014), a expansão e a mercantilização do ensino superior no Brasil não devem ser analisadas apenas como resultado das transformações da intensificação da globalização econômica. A partir de 2003, com o início do governo de Luís Inácio Lula da Silva, as políticas públicas de oferta e financiamento estudantil foram reestruturadas. Por um lado, as relações entre público e privado foram aprofundadas no âmbito do financiamento estudantil. De outro, nesse mesmo governo, houve um reforço do papel da capilaridade e o estabelecimento de uma política de aumento de vagas nas IES federais. A barreira entre o público e o privado foi verdadeiramente reduzida com a reformulação do Fundo de Financiamento Estudantil (FIES), a criação do Programa Universidade para Todos (PROUNI) e as

alterações na forma de entrada de ingressantes por meio do Sistema de Seleção Unificada do Ministério da Educação (SISU). Acrescenta-se o expressivo crescimento do FIES nas últimas décadas. Entre 1999 e 2009, 600 mil contratos foram formalizados. De 2010 a 2013 o fundo atingiu a marca de 1 milhão e 100 mil beneficiados. Em 2014, chegou-se a mais de 1 milhão e 500 mil. O PROUNI e o SISU unificaram a seleção de estudantes por meio do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e permitiram a consecução de bolsas de estudos em instituições privadas, que chegam até 100% do valor da mensalidade (SESu, 2014).

Amorim (2010) associa a expansão do ensino superior do Brasil à constituição do meio-técnico-científico-informacional. Uma expansão do conhecimento, da pesquisa e do ensino de forma seletiva, reproduzindo diferenciações espaciais já instauradas no território brasileiro. Dessa maneira, a localização do crescimento do ensino superior no país é produto de políticas públicas, interesses partidários e da própria lógica do mercado (considerando destacadamente as IES privadas). Amorim defende que a expansão do ensino superior é um movimento conjunto com a modernização do território brasileiro. Neste sentido, haveria um uso corporativo do território nacional e a dinâmica territorial do ensino superior pode ser considerada um evento constituinte da reprodução do meio técnico-científico-informacional.

Para Marques e Cepêda (2012) a expansão da educação, em especial a educação superior, tem lugar estratégico nos processos de transformação social, alocada como meio de impulso tecnológica e como ferramenta de aumento do discernimento e da capacidade crítica da população. O resultado desse processo configurou uma situação paradoxal, que definiu dois segmentos distintos: a) o ensino superior privado – movendo-se pela lógica do ganho, concentrando-se em regiões capazes de sustentar um mercado de vagas e com capacidade econômica suficiente para custear privadamente o acesso à educação superior; b) o ensino superior público – manteve-se diminuto diante das exigências de vagas e da necessidade de qualificação para inovação. Ainda de acordo com esses autores, nesse mesmo trabalho, o aumento dos investimentos em políticas públicas ligadas à expansão de vagas/instituições de educação superior públicas ganha notoriedade na última década. Este movimento de crescimento, que se inicia ainda ao final dos anos 1990, recebe drástica injeção de recursos entre 2005 e 2007: criação de oito novas universidades (2005); PROUNI (2005), REUNI (2007) e a continuidade da expansão nos anos seguintes. É também perceptível a configuração de um novo projeto (ou missão) para as IES federais pela adoção de mecanismos de inclusão e inovação como base na política educacional. No momento recente de expansão forte do ensino superior federal há uma aposta no lugar privilegiado da educação como via de desenvolvimento e como ferramenta de inclusão, redistribuição de capitais e empoderamento societal (MARQUES E CEPÊDA, 2012).

O crescimento das universidades públicas revela esse processo de expansão, propostos para diminuir assimetrias e aumentar a inclusão, refletindo diversas formas, quais sejam: 1ª) Quantitativa: representada pela a) expansão de vagas em IES já

consolidadas; b) expansão de vagas e criação de novos campi e novos cursos – todos em IES já instaladas; c) expansão de vagas e criação de novas instituições; 2ª) Geográfica: interiorização das instituições e vagas, bem como a absorção das periferias metropolitanas e as regiões de fronteira, em vários movimentos: a) interiorização das IES, em direção a regiões mais afastadas ou menos desenvolvidas (nacionalmente, dentro dos estados e de metrópoles – estas como periferias urbanas); b) criação de novas unidades (campus ou IES) em mesorregiões/zonas fronteiriças (enclaves de fronteira entre estados, como a UFFS, ou em fronteira externa como a UNILA). 3ª) De acesso: aumentando e democratizando o ingresso na universidade por: a) políticas focais – cotas, reserva de vagas e seleção privilegiada a grupos sociais especiais; b) novos mecanismos de avaliação e seleção para ingresso, como ENEM/SiSU; 4ª) De funções, distintas naquelas com foco: a) em desenvolvimento local com estímulo a Arranjos Produtivos Locais (APL); b) na sustentabilidade e preservação, incluindo capitais distintos que vão do meio ambiente e arranjos produtivos à economia da cultura simbólica e conhecimento tradicional; c) na geração de autonomia, consciência identitária e sujeitos políticos orientada para os grupos sub-representados (MARQUES E CEPÊDA, 2012).

Além de induzir a ampliação das relações entre o poder público e o privado, houve uma importante política de reestruturação da educação superior pública federal. A expansão das instituições seguiu três frentes de ação: interiorização, integração e regionalização do ensino superior. Em 2007, a ampliação passa a ser direcionada pelo Programa de Reestruturação e Expansão das Instituições Federais de Ensino Superior – REUNI (SESu, 2014). O crescimento da oferta do ensino superior no Brasil foi uma das resultantes das transformações econômicas, políticas e regionais no país. As IES são indutoras de mudanças em várias dimensões. O contexto descrito suscita a reflexão sobre o papel da expansão do ensino superior na reorganização regional. Novas instituições e o crescimento daquelas já existentes promovem e permitem identificar mudanças nas hierarquias e redes urbanas regionais, nos fluxos de mobilidade para fins de estudo e nas áreas de influência dos centros regionais. Avaliar os impactos das políticas educacionais torna-se, dessa forma, relevante ao entendimento dos diferentes níveis de integração regional.

RECORTES/UNIDADES ESPACIAIS DE ANÁLISE, BASE DE DADOS E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para identificar as localidades centrais na rede de oferta do ensino superior em Minas Gerais foi utilizada como unidade de análise a divisão político/administrativa municipal de 2010, adotada como referência no último Censo Demográfico do IBGE. A agregação dessas unidades também possibilitou o exame comparativo dados os recortes definidos pelas mesorregiões do estado de Minas Gerais. Conforme o próprio IBGE havia em 2010 doze mesorregiões em Minas Gerais, em 1990: Norte de Minas, Noroeste de Minas, Jequitinhonha, Vale do Mucuri, Vale do

Rio Doce, Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, Oeste de Minas, Central Mineira, Metropolitana de Belo Horizonte, Campo das Vertentes, Zona da Mata e Sul/Sudoeste de Minas.

Para estabelecer os diferentes níveis hierárquicos, tendo como base o ICR, utilizou-se um conjunto de indicadores para avaliar a oferta de serviços de ensino superior em cada um dos municípios mineiros. Esse índice agregado foi composto por quatro indicadores denominados: Índice de Concentração de Matrículas (ICM); Índice de Concentração de Cursos (ICC); Índice de Absorção de estudantes do Município (IAM); e o Índice de Atração de estudantes Externos (IAE). O primeiro refere-se à quantidade de matrículas efetivadas por município. A maior ou menor concentração desse atributo expressa o papel/peso exercido pela localidade no âmbito do oferecimento desse tipo de serviço no âmbito regional. Neste caso, a referência foi o número total de matriculados por município, obtido por meio do Censo da Educação Superior do INEP. Foram considerados os estudantes do ensino presencial e à distância – EAD (neste segundo, os alunos foram vinculados aos municípios do polo EAD). O ICC coloca em evidência a diversificação de IES e de cursos de graduação em um município. Nesse caso foi adotado procedimento similar ao anterior – a adoção do número total de cursos. Os dados também foram extraídos do Censo da Educação Superior. Já o IAM indica a capacidade de absorção de pessoas com ensino médio completo do próprio município. Esse indicador é resultante da divisão entre as pessoas que declararam estar cursando o ensino superior pelo total de pessoas com ensino médio completo. Ambas variáveis foram extraídas do Censo Demográfico de 2010. Por último, foi utilizada a capacidade de atração de pessoas de outras localidades, que denota o papel de atração das IES e dos municípios. O IAE é obtido pela divisão entre a população matriculada em um município que reside em outra localidade, pelo total de pessoas que declararam cursar o ensino superior. Para esse indicador também foram utilizados os microdados do Censo Demográfico de 2010.

Os valores obtidos em cada um desses indicadores foram padronizados conforme a seguinte expressão (Equação 1):

$$ICR_v^d = \frac{v_i - v_{min}}{v_{max} - v_{min}}$$

Onde: v_i = i-ésimo valor observado na variável “v” na dimensão “d”; v_{min} = valor mínimo observado na variável “v”; v_{max} = valor máximo observado na variável “v”. Convertidos na escala de 0 e 1, esses valores representam os municípios que exercem respectivamente menor ou maior força nas dimensões explicitadas. O ICR,

dados os escores padronizados, foi obtido pela média aritmética simples desses quatro indicadores. Para definição dos níveis de hierarquização, foi utilizado o método de classificação denominado “quebra natural” (*natural breaks*), cujos indicadores foram discriminados em cinco níveis de centralidade, denominadas: muito baixa (ICR de 0 a 0,02), baixa (0,10 a 0,14), média (0,15 a 0,20), alta (0,21 a 0,32) e muito alta (de 0,33 a 0,63). Após a identificação dos principais centros, considerados no estrato de hierarquia muito alta, foram elaborados cartogramas para representar as redes e suas respectivas áreas de influência. Para a identificação das redes foi utilizada como fonte de dados a base amostral do Censo Demográfico de 2010, combinando as variáveis que identificam o município de residência na data do recenseamento e aquele em que o aluno frequentava a IES. Os nexos na rede foram definidos considerando o volume de pendulares (maior fluxo) que se deslocaram para fins de estudo no ensino superior para os centros regionais selecionados. A abrangência espacial de cada rede polarizada por cada centro foi avaliada com base na Distância Ponderada (Dp), calculada pela seguinte expressão (Equação 2):

$$Dp = \frac{\sum_1^n (d_i * P_i)}{\sum_1^n P}$$

Em que, d_i corresponde a distância e P_i a população pendular entre o i -ésimo município e o centro analisado e P a população residente no município.

Em seguida, foi analisado o nível de primazia da mobilidade para fins de estudo (todos os níveis da educação) e para fins de trabalho. Inicialmente decompõe-se os fluxos pendulares em três tipos: 1º) os exclusivos para estudo (P_e) ou 2º) exclusivos para trabalho (P_t); e 3º) e aqueles para estudo e trabalho (P_{et}). Esses vetores serviram de base para a elaboração de dois indicadores: a proporção de pendularidade escolar (PP_e), que foi resultante entre aquela específica para fins de estudos dividida pela mobilidade para fins de estudo e trabalho (dupla finalidade) somada a mobilidade exclusiva para o trabalho; e a razão de pendularidade escolar (RP_e), que foi dada pela razão da mobilidade apenas para fins de estudo sobre a aquela exclusiva para fins de trabalho (Equação 3).

$$PP_e = \frac{\sum_1^n P_{ei}}{\sum_1^n P_{eti} + \sum_1^n P_{ti}} \quad e \quad RP_e = \frac{\sum_1^n P_{ei}}{\sum_1^n P_{ti}}$$

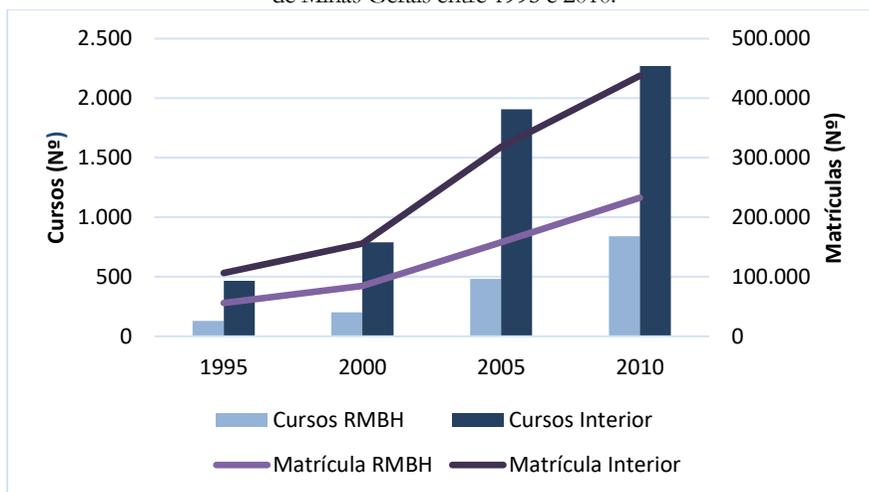
Os valores de ambas as razões foram representados nos cartogramas das figuras 06 (Uberlândia), 07 (Juiz de Fora), 08 (Uberaba), 09 (Viçosa) e 10 (Montes Claros), cujo método de classificação utilizado foi *natural breaks*.

CRESCIMENTO DA OFERTA DO ENSINO SUPERIOR NOS CENTROS REGIONAIS NO INTERIOR DE MINAS GERAIS: ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

A flexibilização da oferta do ensino superior e as políticas de reestruturação das IES federais promoveram em Minas Gerais importante crescimento no volume de matrículas e de cursos. Essa expansão ocorreu de forma regionalmente diferenciada, com importantes distinções nos padrões de distribuição entre as mesorregiões do estado e entre a rede de cidades.

No ano de 1995, o estado tinha mais de 162 mil matriculados e 595 cursos cadastrados. Do total de matriculados, 106.364 estavam em municípios do interior (65,52%), distribuídos em 465 cursos. Nesse mesmo ano, 55.985 (34,48%) alunos estavam matriculados em 130 cursos nas localidades da RMBH (34,48%). No ano 2000, 155.525 alunos, o que representava 64,76%, estavam matriculados em cursos no interior e as IES mantinham 789 cursos de graduação. No mesmo ano, a RMBH tinha 84.617 matrículas e 202 cursos. Não obstante, é especialmente a partir do ano 2000 que se identifica o expressivo aumento de matrículas e cursos. A **Figura 1** ilustra essa dinâmica da expansão do ensino superior em Minas Gerais. Entre os anos de 2000 e 2005 a taxa de crescimento de matrículas no estado atinge 98% e o aumento de cursos 141%. Em 2005, são registrados 318.497 matrículas e 1907 cursos no interior. A RMBH concentrava 158.109 matriculados e 483 cursos. De 2005 a 2010 há uma redução no ritmo de crescimento. Mesmo assim, o incremento foi 41%. Em 2010 eram 437.663 e 232.795 matrículas e 2.270 e 840 cursos nas localidades do interior e na RMBH, respectivamente.

Figura 1. Evolução do crescimento de matrículas no ensino superior na RMBH e no interior do estado de Minas Gerais entre 1995 e 2010.



Fonte: Elaborado com base nos dados do Censo da Educação Superior (INEP, 1995/2010).

Considerando o período de 2000 a 2010 e apenas os municípios do interior, constata-se que o crescimento de matrículas no ensino superior foi maior que a média nacional, atingindo 181,41%. Os dois maiores níveis de aumento foram observados nas mesorregiões Noroeste de Minas com 22,76% e Jequitinhonha com 22,49% de crescimento anual. No entanto, esse aumento ainda não permite a reversão proporcional dessas regiões em relação ao total de matriculados em Minas Gerais. Noroeste de Minas e Jequitinhonha tinham em 2000, respectivamente, 1,15% e 0,78%; em 2010, a participação no total era de 3,16% e 2,11%. Mesmo excluindo as localidades da RMBH, a mesorregião Metropolitana de Belo Horizonte contém um crescimento expressivo de 13,96% anuais. Outras duas regiões com crescimento de destaque é a central Mineira e o Vale do Mucuri com 16,84% e 16,01%, respectivamente. Sul/Sudoeste e Campos das Vertentes apresentam o menor crescimento: 6,71% e 7,54%, nessa ordem. Os dados também indicam a diminuição dessas duas últimas mesorregiões na proporção do total de matriculados, bem como no Campos das Vertentes, Oeste de Minas, Sul/Sudoeste, Triângulo/Alto Paranaíba e Zona da Mata (**Tabela 1**).

Tabela 1. Número, percentual e Taxa de Crescimento Anual (TxCa) das matrículas no ensino superior nas mesorregiões do estado de Minas Gerais.

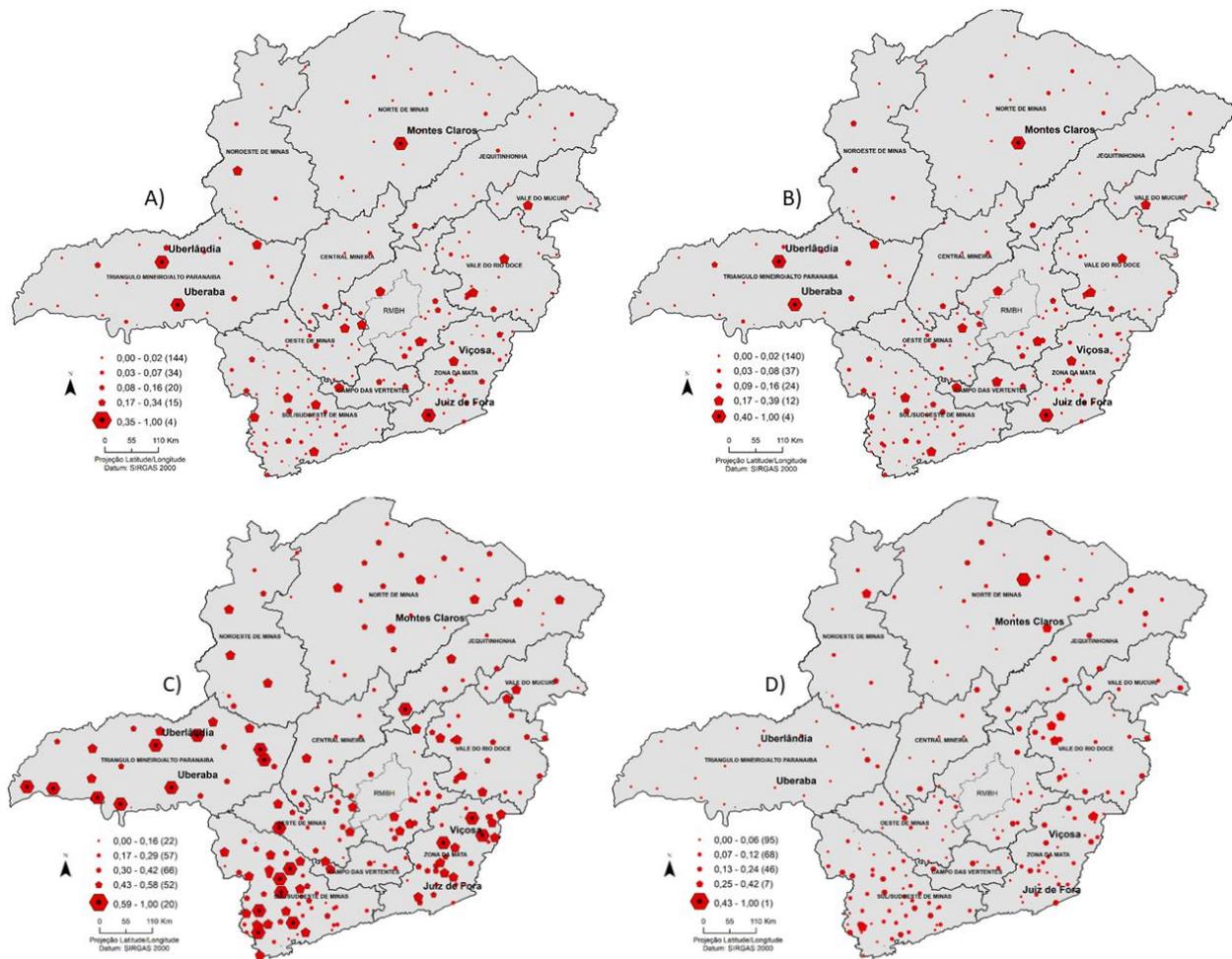
Mesorregiões - MG	2000		2010		TxCa (%)
	Nº	%	Nº	%	
Campo das Vertentes	10.396	6,68	21.505	4,91	7,54
Central Mineira	1.614	1,04	7.651	1,75	16,84
Jequitinhonha	1.214	0,78	9.230	2,11	22,49
Metropolitana de Belo Horizonte	10.078	6,48	37.244	8,51	13,96
Noroeste de Minas	1.781	1,15	13.840	3,16	22,76
Norte de Minas	9.620	6,19	39.887	9,11	15,28
Oeste de Minas	11.302	7,27	25.826	5,90	8,62
Sul/Sudoeste de Minas	32.180	20,69	61.595	14,07	6,71
Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba	36.154	23,25	100.487	22,96	10,76
Vale do Mucuri	1.838	1,18	8.112	1,85	16,01
Vale do Rio Doce	12.869	8,27	41.456	9,47	12,41
Zona da Mata	26.479	17,03	70.830	16,18	10,34
Total	155.525	100,00	437.663	100,00	10,90

Nota: considerando apenas os municípios do interior do estado

Fonte: elaborado com base nos dados do Censo da Educação Superior (INEP, 2000 - 2010).

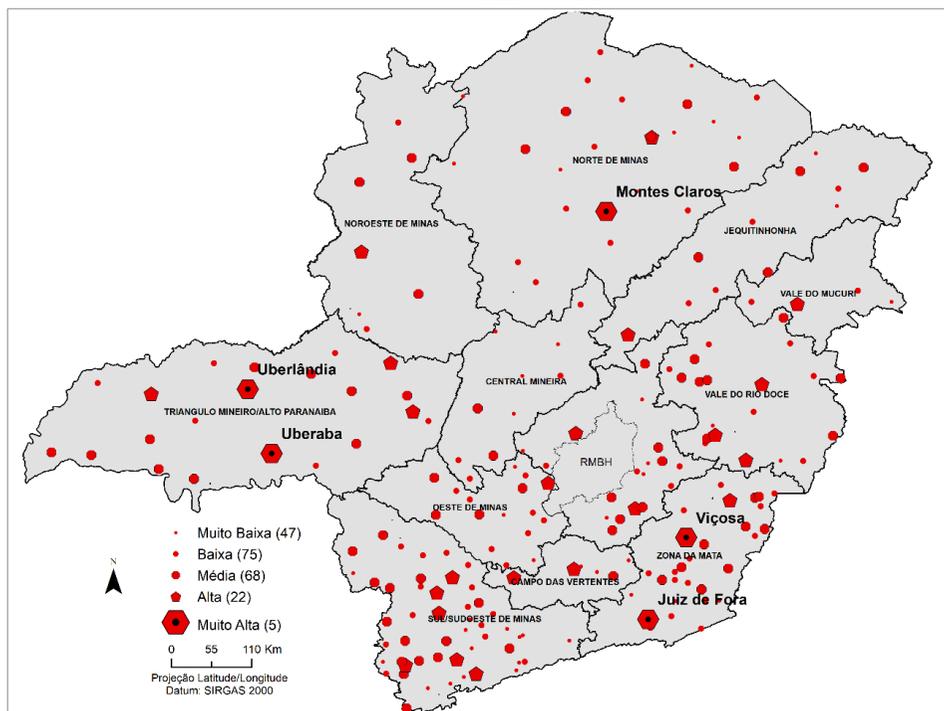
O ICR também contribui de forma direta para identificação e análise das articulações regionais. As quatro dimensões avaliadas (Figura 2) sugerem tendências na configuração regional subjacente à expansão das IES. Cinco principais centros na oferta do ensino superior foram identificados e classificados como de centralidade muito alta; vinte e dois municípios localizados na faixa de centralidade alta; sessenta e oito como média; setenta e cinco como baixa; e quarenta e sete como muito baixa (Figura 3).

Figura 2. Índice de concentração de matrículas – ICM (A); de Concentração de cursos – ICC (B); de Absorção Interna de alunos – IAI (C); Atração Externa de alunos – IAE (D), conforme municípios de Minas Gerais.



Fonte: Censo da Educação Superior de 2010 (INEP/MEC) e Censo Demográfico de 2010 – dados da amostra (IBGE).

Figura 3. Hierarquia do Índice de Centralidade Regional na Oferta do Ensino Superior (ICR) no interior do estado de Minas Gerais.

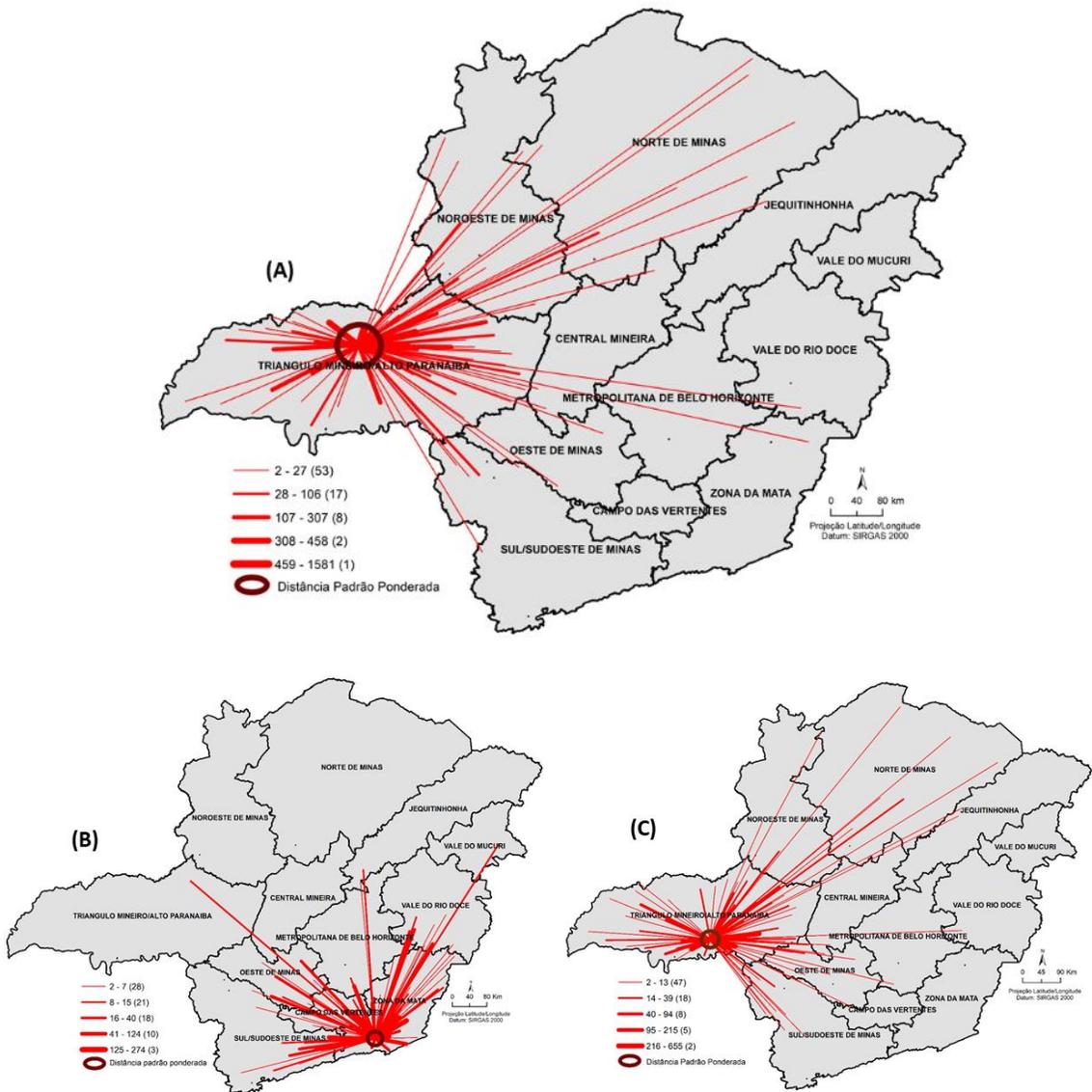


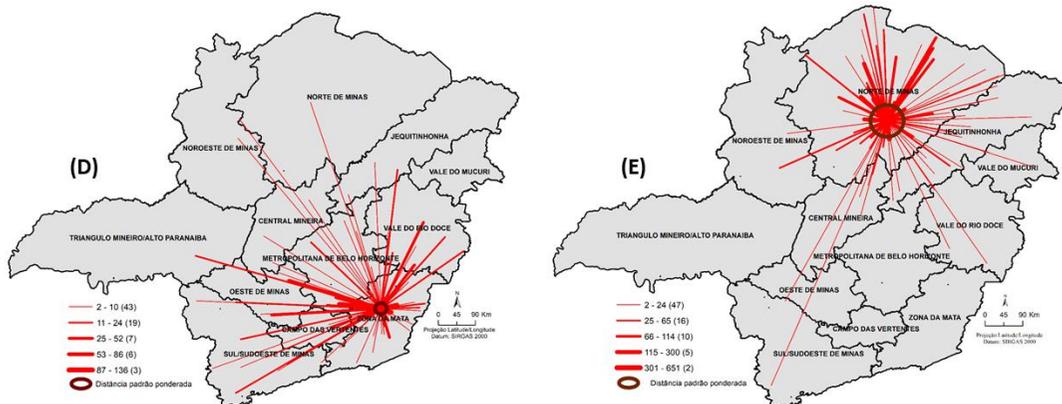
Fonte: Censo da Educação Superior de 2010 (INEP/MEC) e Censo Demográfico de 2010, dados da amostra (IBGE).

Os cinco principais centros regionais são: Uberlândia, Juiz de Fora, Uberaba, Viçosa e Montes Claros. Estes municípios se destacam principalmente nos indicadores de volume: quantidade de cursos e total de matrículas. Nas demais dimensões outras localidades assumem papel de destaque, principalmente quando se trata do poder de atração de estudantes. Municípios de pequeno porte, quando possuem IES, tendem a exercer uma polarização relativamente maior sobre os seus vizinhos.

Os cartogramas que compõem a **Figura 4**, que representam as distâncias ponderadas e os vetores da mobilidade para fins de estudo no ensino superior, permitem a distinção das mesorregiões polarizadas para cada um dos cinco principais centros. No que tange aos padrões da distribuição, Uberlândia, Uberaba e Montes Claros possuem alunos procedentes apenas dos municípios da sua própria mesorregião (duas maiores faixas de classe dispostas nos cartogramas). Juiz de Fora, nos dois maiores estratos, contém discentes residentes de outras quatro regiões: Campo das Vertentes, Sul/Sudoeste de Minas, Vale do Rio Doce e Metropolitana de Belo Horizonte. Viçosa também recebe alunos de outras mesorregiões, como Metropolitana de Belo Horizonte e Oeste de Minas.

Figura 4. Distância Padrão Ponderada e Vetores da Mobilidade Pendular para estudo no ensino superior: Redes de Uberlândia (A), Juiz de Fora (B), Uberaba (C), Viçosa (D), Montes Claros (E).





Fonte: Censo Demográfico de 2010 – dados da amostra (IBGE).

De modo geral, os cinco centros regionais possuem alunos que residem em grande parte das mesorregiões do estado. Uberlândia, por exemplo, atrai alunos oriundos de nove regiões de Minas Gerais, exceto do Campos das Vertentes, Metropolitana de Belo Horizonte e Vale do Mucuri. Nesta centralidade 93,20% dos alunos residentes em outras localidades são da própria Mesorregião do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba (maior percentual de atração de alunos da mesma região), contudo Uberlândia apresenta a segunda maior distância ponderada de atração de estudantes, 29 Km. Juiz de Fora não absorve apenas alunos das regiões Central Mineira, Norte de Minas e Noroeste de Minas. Apesar de a centralidade exercer maior influência na atração de alunos na região em que está localizada – Zona da Mata (62,13%), esse percentual está mais bem distribuído do que em Uberlândia e Uberaba. Dentre as demais regiões, duas se destacam na polarização exercida por Juiz de Fora: dos alunos que residem em outras localidades e estudam no município, 11,34% são do Sul/Sudoeste de Minas e 10,54% do Campo das Vertentes. Nesse município a distância ponderada de atração de alunos é de 16 Km. Uberaba apresenta discentes residentes em dez mesorregiões diferentes. Assim como Uberlândia, o maior contingente é originário do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, 90,45% e a distância ponderada é de 20 Km.

Viçosa é o município, dentre os principais centros, que exerce influência sobre uma maior quantidade de mesorregiões (onze no total). Essa centralidade não recebe estudantes apenas do Vale do Mucuri. Dos alunos, 53,63% são originários da própria Zona da Mata. Há de se ressaltar a influência sobre a mesorregião Metropolitana de Belo Horizonte, na qual 15,19% do total de alunos residentes em outros municípios são procedentes dessa região (mesmo não considerando as informações dos municípios da RMBH). Entretanto, Viçosa possui a menor distância ponderada de atração de estudantes entre os centros regionais, 13,32 km. Montes Claros, por outro lado, é a centralidade que exerce menor atração de alunos das demais regiões, mas apresenta a

maior distância ponderada, 34 Km. Ficam fora do espectro de influência de Montes Claros o Campo das Vertentes, a Metropolitana de Belo Horizonte, o Oeste de Minas, o Triângulo Mineiro e a Zona da Mata. Grande parte dos discentes são oriundos da Mesorregião Norte de Minas (91,88%). Essa peculiar inversão de Viçosa e Montes Claros no que tange a distância ponderada de atração está relacionada diretamente as diferenças dos municípios das Mesorregiões Norte e Zona da Mata. Enquanto a primeira mesorregião possui municipalidades de território mais extenso, a Zona da Mata contém localidades menores em área.

Considerando todos os níveis de estudo, os dados acerca da mobilidade espacial também retratam a maior capilaridade dos dois centros regionais da Zona da Mata. Dentre os cinco municípios, Viçosa é o que mais atrai discentes de outras mesorregiões do estado, 35,13%, totalizando 2.526 estudantes, repetindo a dinâmica de quando foram analisados apenas os dados do ensino superior. Em seguida está Juiz de Fora com 1.873 alunos, o que representa 24,51% dos estudantes que realizam a mobilidade para fins de estudo. Uberlândia, Uberaba e Montes Claros proporcionalmente estão muito próximos no que tange à atração de alunos de outras mesorregiões, contendo respectivamente: 10,23%; 11,18%; e, 12,87%. Montes Claros é o que mais possui alunos residentes em outras localidades em termos absolutos, no total 7.362 (Tabela 2).

Tabela 2. Mobilidade espacial para os centros regionais na oferta do ensino superior.

Centro Regional	Da própria mesorregião						De outra mesorregião					
	Estudo		Trabalho		Trabalho/estudo		Estudo		Trabalho		Trabalho/estudo	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Uberlândia	5.943	89,77	3.143	73,78	617	89,55	677	10,23	1.117	26,22	72	10,45
Juiz de Fora	5.770	75,49	6.511	84,09	747	84,19	1.873	24,51	1.231	15,91	141	15,81
Uberaba	3.732	88,82	2.006	77,63	216	66,36	469	11,18	579	22,37	110	33,64
Viçosa	4.666	64,87	1.893	95,01	347	70,71	2.526	35,13	99	4,99	143	29,29
M. Claros	7.362	87,13	2.651	86,81	824	89,88	1.087	12,87	587	13,19	93	10,12

Fonte: Elaborado com base nos dados do Censo Demográfico de 2010 – dados da amostra (IBGE).

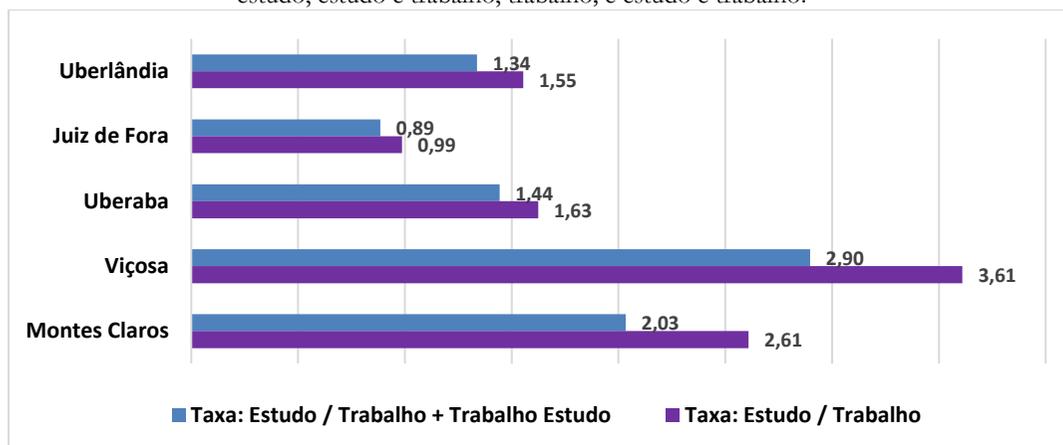
As informações referentes à mobilidade para o trabalho permitem a distinção entre os padrões dos fluxos de pessoas. Por exemplo, Viçosa que mais atrai estudantes de outras mesorregiões, no caso específico da dimensão trabalho é o que apresenta menor polarização. Dos trabalhadores residentes em outras localidades, apenas 99 são de mesorregiões diferentes deste centro, representando 4,99% do total. Já Uberlândia e Uberaba, centros nos quais os dados indicavam menor polarização das demais regiões na dimensão estudo, são os que mais polarizam no quesito mobilidade para o trabalho, apresentando na devida ordem 26,22% e 22,37%. A mobilidade para fins de estudo e trabalho ao mesmo tempo é menor do

que aqueles que somente estudam ou somente trabalham. Viçosa e Uberaba possuem os maiores quantitativos de mobilidade inter-regional, o primeiro com 143 pessoas que estudam e trabalham em mesorregiões diferentes da Zona da Mata, e o segundo com 93 pessoas, representando 10,12% da população, que estuda e trabalha neste centro regional e reside em outros municípios.

A comparação entre os diferentes tipos de mobilidade permite a constatação de que os padrões dos fluxos com fins de estudo, trabalho, e estudo e trabalho apresentam características singulares para cada centro e distintas variações regionais. Ademais, os resultados reforçam o rótulo atribuído a Viçosa de cidade universitária e destacam o papel de Juiz de Fora na oferta de ensino, ambos os municípios localizados na Zona da Mata mineira.

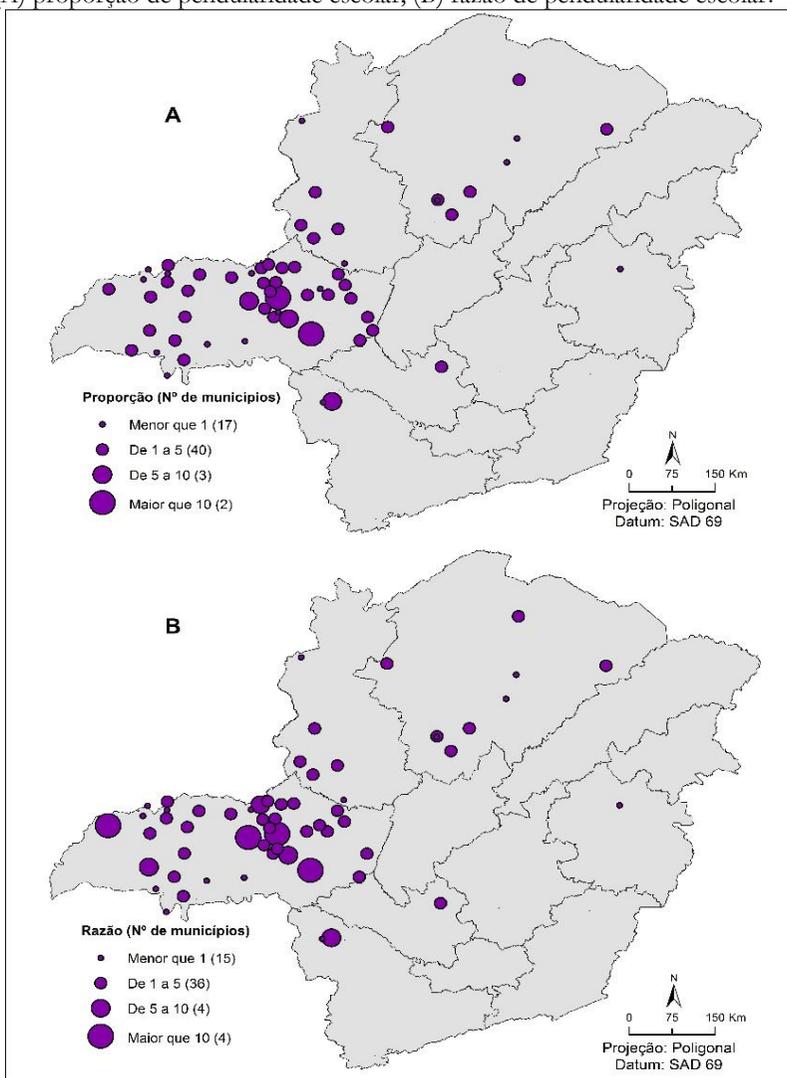
As taxas resultantes da razão entre os três tipos de mobilidade espacial corroboram a preponderância destes centros regionais no oferecimento de ensino frente à oferta de trabalho. Com exceção de Juiz de Fora, todos os municípios apresentam razão maior que um (01) quando comparados a mobilidade para fins de estudo em relação aos fluxos para o trabalho e quando somados trabalho e estudo, e trabalho. Uberlândia, centro com maior ICR, tem uma taxa de 1,39 estudante de outros municípios para cada pessoa que pratica uma das outras duas modalidades de mobilidade; possui também a razão de 1,55 discentes para cada trabalhador (Figura 5). O cartograma com a espacialização das taxas aponta para a maior influência de Uberlândia no Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, seguindo a tendência já demonstrada pelos demais indicadores. Para este centro regional, os municípios com razões maiores que cinco estão todos localizados em sua própria região (Figura 6).

Figura 5. Mobilidade populacional dos centros regionais de oferta do ensino superior: razões entre estudo, estudo e trabalho, trabalho; e estudo e trabalho.



Fonte: Elaborado com base nos dados do Censo Demográfico de 2010 – dados da amostra (IBGE).

Figura 6. Mobilidade populacional para o município de Uberlândia: (A) proporção de pendularidade escolar; (B) razão de pendularidade escolar.

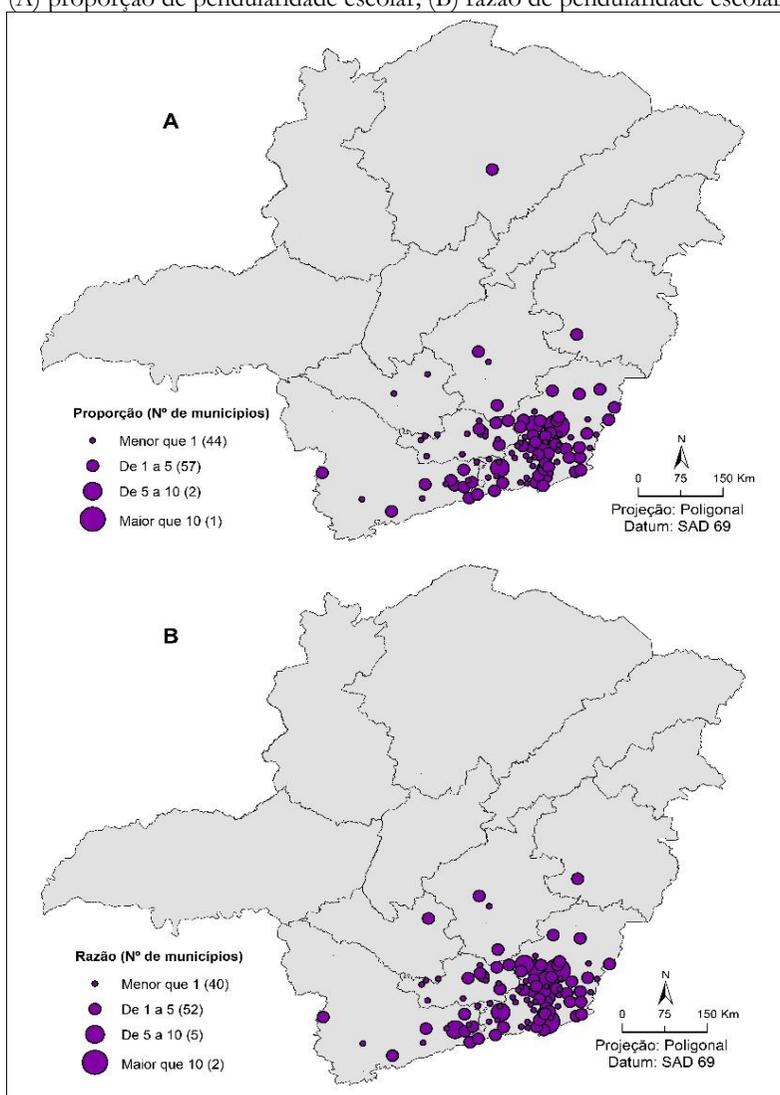


Fonte: Elaborado com base nos dados do Censo Demográfico de 2010, dados da amostra (IBGE).

Apesar de exercer forte influência nas mesorregiões do estado, Juiz de Fora possui as menores taxas de atratividade de alunos quando comparados aos demais tipos de mobilidade. Na primeira razão (estudantes por estudantes e trabalhadores somados aos que somente trabalham) este município atinge a taxa de 0,89 e na segunda razão (estudantes por trabalhadores) 0,99. Na figura 5 é possível identificar que Juiz de Fora possui relação de mobilidade com uma quantidade maior de municípios se compararmos com Uberlândia. Contudo, Juiz de Fora possui um maior quantitativo de municípios nas primeiras faixas da legenda dos cartogramas

(Menor que 1 e de 1 a 5). Neste sentido, Juiz de Fora possui maior equilíbrio na atração de estudantes e trabalhadores, sendo o único centro regional a apresentar razões menor que um (01).

Figura 7. Mobilidade populacional para o município de Juiz de Fora:
(A) proporção de pendularidade escolar; (B) razão de pendularidade escolar.

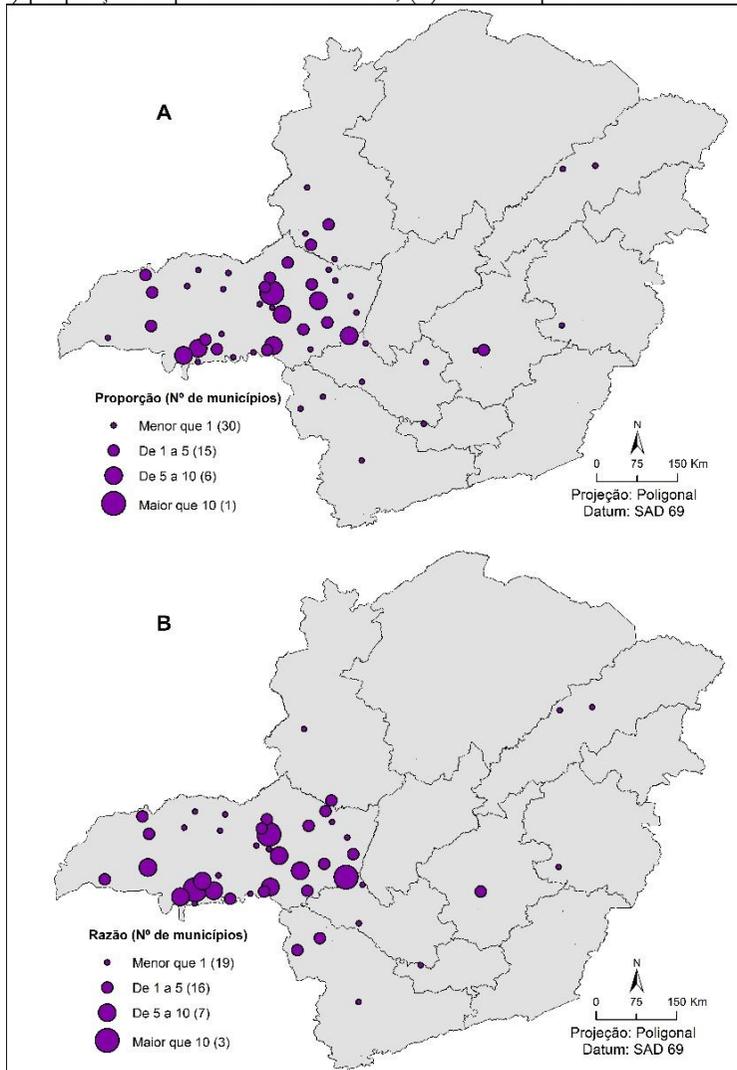


Fonte: Elaborado com base nos dados do Censo Demográfico de 2010, dados da amostra (IBGE).

Uberaba contém um padrão de mobilidade muito similar ao de Uberlândia. A primeira razão é de 1,44 (mobilidade com fins estudantis por mobilidade para o estudo e trabalho somados àqueles que somente trabalham) e a segunda é 1,64 (mobilidade para fins estudantis por mobilidade para o trabalho). Como já

constatado, a área de influência direta é a mesorregião do Triângulo Mineiro/ Alto Paranaíba, todos os municípios com razão acima de cinco estão localizados nessa região (Figura 8).

Figura 8. Mobilidade populacional para o município de Uberaba: (A) proporção de pendularidade escolar; (B) razão de pendularidade escolar.

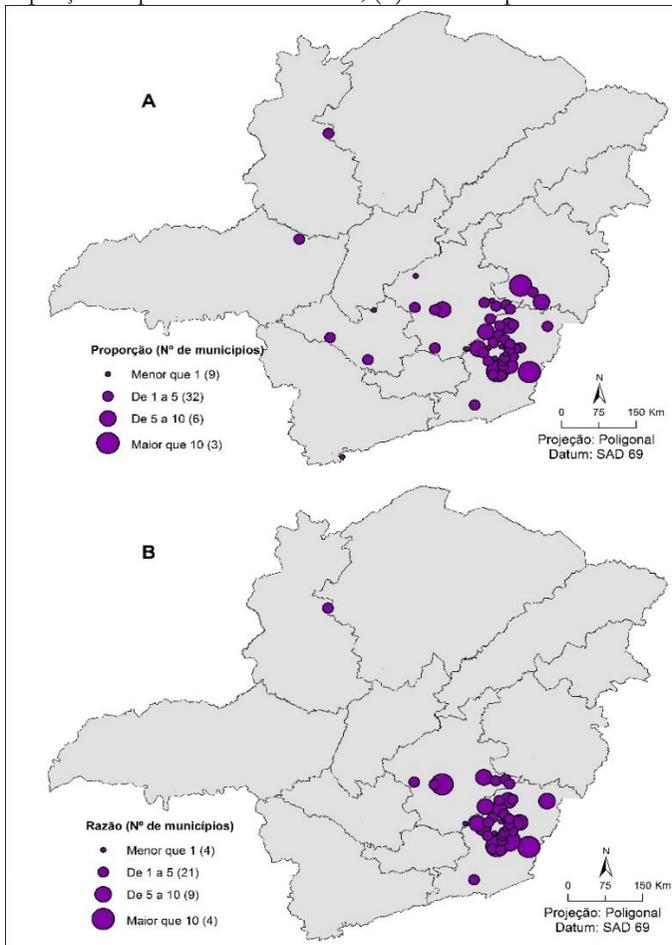


Fonte: Elaborado com base nos dados do Censo Demográfico de 2010, dados da amostra (IBGE).

Viçosa se destaca na atração de estudantes quando comparada com as outras modalidades de mobilidade, sendo o centro regional com as maiores razões. A cada quase três estudantes (2,90) que vem dos demais municípios do estado, Viçosa atrai uma pessoa que estuda e trabalha ou somente trabalha. O resultado da razão

aumenta quando se compara apenas as mobilidades para fins de estudo por trabalho, atingindo 3,61. Viçosa possui municípios com razões maior que cinco (05) fora da sua mesorregião: Ipatinga (24,73) e Caratinga (6,42), ambos do Vale do Aço, para a comparação primeira comparação estabelecida (estudo por estudo e trabalho somado àqueles que somente trabalham); e Belo Horizonte da Metropolitana de Belo Horizonte (5,67), para a segunda (estudo por trabalho) (Figura 9).

Figura 9. Mobilidade populacional para o município de Viçosa: (A) proporção de pendularidade escolar; (B) razão de pendularidade escolar.

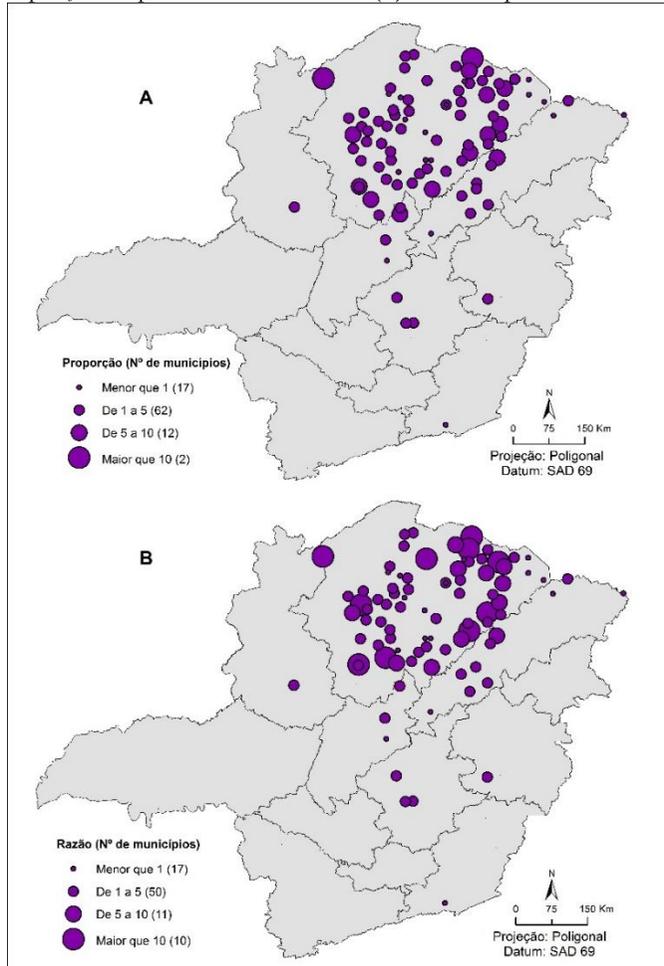


Fonte: Elaborado com base nos dados do Censo Demográfico de 2010, dados da amostra (IBGE).

Com razões de 2,03 (mobilidade com fins estudantis por mobilidade para o estudo e trabalho somados àqueles que somente trabalham) e 2,61 (mobilidade para fins estudantis por mobilidade para o trabalho), Montes Claros é o segundo centro regional com maior poder de atração de alunos em comparação com as duas modalidades de mobilidade. Assim como Viçosa, Montes Claros possui municípios

com razão maior que cinco (05) em outras mesorregiões do estado. Buenópolis (Central Mineira) com 6,99 com razão maior que cinco (05) para a primeira comparação e Virgem da Lapa (Jequitinhonha) com 5,95 para as duas comparações (Figura 10).

Figura 10. Mobilidade populacional para o município de Montes Claros: (A) proporção de pendularidade escolar; (B) razão de pendularidade escolar.



Fonte: Elaborado com base nos dados do Censo Demográfico de 2010, dados da amostra (IBGE).

As afirmações referentes à mobilidade para o estudo (todos os níveis), para o trabalho e para o estudo e trabalho complementam as conclusões extraídas da análise da mobilidade para fins de estudo no ensino superior. Ficam caracterizados a forte influência dentro das suas próprias mesorregiões de Uberlândia, Uberaba e Montes Claros. Por outro lado, a capilaridade da atração de Juiz de Fora e Viçosa. Para além dessas considerações, fica evidenciado o equilíbrio da mobilidade entre estudo e trabalho para Uberlândia, Juiz de Fora e Uberaba. Viçosa e Montes Claros,

de outro modo, possuem resultantes que destacam a mobilidade para o estudo em comparação com a mobilidade para o trabalho. O caso de Viçosa é o mais emblemático dado sua caracterização como cidade universitária.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados apresentados sugerem elementos adicionais a análise da dinâmica regional no estado de Minas Gerais, especialmente quanto ao papel exercido pelas capitais regionais na atração de estudantes. O crescimento proporcional de matriculados de regiões como a Noroeste de Minas, o Jequitinhonha e o Vale do Mucuri reforça o argumento de novos arranjos/interações na rede de cidades no interior. A Zona da Mata e o Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, cada um com dois dos cinco maiores centros e uma significativa quantidade de centralidades, destacam-se como referências na oferta do ensino superior. Outra região que merece ser ressaltada é a região Sul/Sudoeste, que possui a maior quantidade de centros regionais e os mais elevados contingentes de municípios classificados como de alta centralidade. Em regiões como o Noroeste de Minas e o Vale do Mucuri destaca-se a polarização exercida por uma ou duas localidades.

O crescimento de matrículas nas regiões com menores quantidades de alunos e IES, a identificação de centros de alta centralidade, as diferenças entre a hierarquia proposta na REGIC e do ICR e as particularidades das áreas de influência dos principais centros colocam em evidência as implicações espaciais da flexibilização da oferta do ensino superior no estado de Minas Gerais. Cabe ressaltar, contudo, que a área de influência das capitais regionais analisadas, não raro, se estende para além dos limites do estado (o que foge ao escopo desse trabalho). Como exemplos mais notórios tem-se os casos de Uberlândia, Juiz de Fora e Montes Claros que recebem estudantes de vários municípios, especialmente dos estados limítrofes.

Em suma, as evidências trazidas nesse trabalho, ainda que os limites trazidos pela escala de tempo e espaço, incluindo da própria base de dados, possuem um sentido similar aqueles apresentados por Araújo (1997). Para essa autora, a flexibilização econômica favoreceria ao mesmo tempo a concentração de investimentos em áreas consolidadas e o surgimento de novas localidades referenciais em produção e serviços. A análise da hierarquia das centralidades na oferta do ensino superior, das redes de mobilidade e das áreas de influência dos principais centros regionais oferecem importantes elementos ao entendimento dos diferentes níveis de integração regional e flexibilidade do mercado educacional no estado. São dimensões subjacentes aos processos de homogeneização, hierarquização e fragmentação espacial, inerentes às formas de reestruturação regional em curso no Brasil e em Minas Gerais.

REFERÊNCIAS

- AMORIM, C. C. **O uso do território brasileiro e as instituições de ensino superior.** Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade de São Paulo – USP. São Paulo: FFLCH/USP. Tese de Doutorado em Geografia, 2010.
- ARAÚJO, T. B. **Dinâmica regional brasileira e integração competitiva.** In.: Anais do Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional, Recife, ANPUR, 1997, p. 1070-1099.
- CORRÊA, R. L. Identificação dos centros de gestão do território no Brasil. **Revista Brasileira de Geografia.** Rio de Janeiro: IBGE, v.57, n.1, p.83-102, jan./mar.1995.
- GOTTDIENER, Mark. **A produção social do espaço urbano.** São Paulo: EDUSP, 1993.
- HAESBAERT, R. **Regional – Global: Dilemas da Região e da Regionalização na Geografia Contemporânea.** Rio de Janeiro, 2014, 2º edição.
- HARVEY, D. **Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural.** São Paulo: Editora Loyola, 1992.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Censo Demográfico.** Rio de Janeiro: IBGE, 2010.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Regiões de influência das cidades.** Rio de Janeiro: IBGE, 2008.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA – INEP. **Censo da Educação Superior 2000 e 2010.** Brasília: INEP, 2012.
- LOBO, C. e MATOS, R. Migrações e a dispersão espacial da população nas regiões de Influência das principais metrópoles Brasileiras. **Revista Brasileira de Estudos Populacionais,** 2011, vol.28, n.1, pp. 81-101.
- MARQUES, A. C. H. e CEPÉDA, V. A. Um perfil sobre a expansão do ensino superior recente no Brasil: aspectos democráticos e inclusivos. **Perspectivas,** São Paulo, v. 42, p. 161-192, jul./dez. 2012.
- MOREIRA, R. Da região à rede ao lugar: a nova realidade e o novo olhar geográfico sobre o mundo. **Etc, Espaço, tempo e crítica.** Niterói: Universidade Federal Fluminense. n. 13, v. 1. 2007, p. 55-70.
- SAMPAIO, H. **O global e o local no ensino superior no Brasil:** apontamentos preliminares. In.: Anais do Encontro Nacional de Ciências Sociais. Caxambu: ANPOCS, 2014, p. 01-37.
- SANTOS, M. **A natureza do espaço: Técnica e Tempo. Razão e Emoção.** São Paulo: EDUSP, 1996.
- SANTOS, M. **Espaço e método.** São Paulo: EDUSP, 2014, 5º edição.
- SCHWARTZMAN, J; SCHWARTZMAN, S. **O ensino superior privado como setor econômico.** Brasília: BNDES, 2002.

SESu – SECRETARIA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR / MEC. **A democratização e expansão da educação superior no país: 2003 – 2014**. Brasília: MEC, 2014.

SOJA, E. **Geografias pós-modernas: a reafirmação do espaço na teoria social crítica**. Rio de Janeiro: Zahar, 1993.

VIGEVANI, T. A política externa na era FHC: um exercício de autonomia pela integração. **Revista Internacional Interdisciplinar Interthesis**. Florianópolis, v. 15, n. 02, 2004, p. 31-61.

**POLÍTICAS PÚBLICAS ESPACIAIS: A
IMPLANTAÇÃO DOS INSTITUTOS
FEDERAIS DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA NO TERRITÓRIO
BRASILEIRO.**

Juliana Lopes Lelis de Moraes
Nelba Azevedo Penna

INTRODUÇÃO

Diante do cenário de ascensão de políticas neoliberais, da intensificação das desigualdades sócio-espaciais e, conseqüentemente, da diminuição do acesso aos direitos básicos por parte da sociedade, as políticas públicas tornaram-se essenciais na busca pela inclusão social. Neste contexto, foi possível verificar no Brasil, no início do século XXI, um movimento de implementação de políticas públicas como política de

Estado, com o objetivo de amenizar as desigualdades sócioespaciais e possibilitar o desenvolvimento territorial. Em outras palavras, políticas públicas de cunho social destacaram-se como alternativa para a inserção dos grupos sociais nas diferentes dimensões territoriais (cultural, econômico, social e ambiental). Costa (2000) ressalta que as políticas públicas brasileiras atuais se caracterizam pela dimensão descentralizadora e territorial, em busca de minimizar as disparidades regionais, bem como incentivar as potencialidades dos territórios.

De acordo com Rodrigues (2014), apesar de um crescente movimento neoliberalista pelo mundo, é ao Estado que cabe assegurar aos indivíduos acesso aos bens e serviços públicos essenciais. E, desse modo, as políticas públicas deveriam encontrar-se como o princípio para a garantia de acesso aos bens, serviços públicos e justiça social.

Sob essa égide, os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia apresentaram-se, no início dos anos 2000, como um exemplo de política que através da disseminação da Educação Profissional Tecnológica integra ciência, tecnologia e cultura ao longo do território brasileiro. Segundo Pacheco (2011), é uma instituição que surge comprometida com um Projeto de Nação mais democrática e justa, baseando-se na educação como compromisso de transformação da vida social.

Inseridos na Rede Federal de Ensino Básico Técnico e Tecnológico, os Institutos Federais são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino. E possui como objetivo geral, o desenvolvimento local e a diminuição das desigualdades regionais (MEC, 2008).

Enfim, a Educação Profissional Tecnológica, está fundamentada numa história de construção de 100 anos, cujas atividades iniciais eram instrumento de uma política voltada especificamente para a formação de mão-de-obra mercadológica e, na última década, configura-se como uma importante instituição não só para a formação técnica, mas, também, para a formação humana, científica e tecnológica.

OBJETIVO

Compreender o contexto de implantação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia enquanto política pública espacial.

METODOLOGIA

Para alcançar os objetivos propostos, o espaço, categoria essencial às reflexões geográficas, compreendeu-se como condição, meio e produto da reprodução social. Já o território pressupõe a apropriação de determinada porção do espaço geográfico por um dado grupo social, estabelecida por relação de poder, se materializando na forma física, cultural, social e política, produzindo formas espaciais diferenciadas (SANTOS, 2006). Segundo este autor, compreender o mundo moderno a partir de uma teoria social crítica reafirma a importância da análise espacial, e principalmente, no entendimento de sua totalidade. A totalidade está presente na integração entre processos, formas, estruturas e funções, sendo o espaço geográfico, a totalidade do mundo. E cada lugar/ território parte desta totalidade, uma vez que participa da dialética das diferentes escalas do território. Neste artigo, portanto, a totalidade espacial dar-se-á na reprodução das relações socioespaciais construídas pelos Institutos Federais em suas diferentes particularidades, na busca pela inclusão territorial.

No que tange aos instrumentos metodológicos, este estudo baseou-se na revisão bibliográfica sobre o histórico da educação profissional tecnológica em diferentes publicações do Ministério da Educação, e Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC), como o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), o Regimento Interno e a sua Lei de criação 11.892/2008, dentre outros. E obras, dissertações, teses e artigos de autores que dedicam a esse tema, como Pacheco (2001), Colombo (2003) e Amorim (2013).

Após a coleta destas informações, a análise baseou-se em uma das técnicas da análise de conteúdo, a análise temática. Esta técnica consiste na construção das operações de codificação, considerando os recortes dos textos em unidades de registros, e sua posterior, classificação e agregação em categorias temáticas. A seguir, à luz das categorias teóricas, espaço e território, verificou-se a representatividade e pertinência das informações em relação ao contexto econômico de implantação dos Institutos, seus objetivos, concepções e diretrizes.

Em suma, a pesquisa qualitativa proporcionou a compreensão dos Institutos enquanto políticas públicas espaciais.

A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TECNOLÓGICA E SUA APROPRIAÇÃO ESPACIAL: OS INSTITUTOS FEDERAIS DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA.

A IMPLANTAÇÃO DOS INSTITUTOS FEDERAIS NO TERRITÓRIO BRASILEIRO.

No Brasil, a transição do século XX para o XXI é caracterizado pela ascensão de políticas neoliberais vinculadas aos organismos financeiros internacionais, que detinha como principal objetivo, a liberalização dos mercados, a desregulamentação, a privatização e a redução do papel estatal. No que tange à educação, estas políticas provocaram o desmantelamento das universidades e instituições federais.

Sobre, especificadamente a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, esta foi criada, em 1909, quando Nilo Peçanha assumiu a Presidência do Brasil e assinou, em 23 de setembro de 1909, o Decreto nº 7.566. Este decreto criou em diferentes unidades federativas, um total de dezenove “Escolas de Aprendizes Artífices”, destinadas ao ensino profissional, primário e gratuito, que priorizava o acesso à educação para as classes proletárias. Estas escolas constituíram-se, historicamente, no marco inicial de uma política nacional no campo do ensino de ofícios da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica (PACHECO,2011).

De acordo com o MEC (2009), em períodos distintos de sua existência, a Educação Profissional Tecnológica (EPT) atendeu aos diferentes objetivos de governos e necessidades do mercado, como: a formação de profissionais para o desenvolvimento industrial, no momento em que as Escolas de Aprendizes e Artífices transformaram em Escolas Industriais e Técnicas (Decreto nº 4.127, de 25 de fevereiro de 1942), oferecendo a formação profissional em nível equivalente ao do secundário; e em Escolas Técnicas Federais, no ano de 1959, intensificando a formação de técnicos, diante da aceleração do processo de industrialização e modernização agrícola. Em 1971, através da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira - LDB, nº. 5.692, em que todo o currículo do segundo grau se tornou técnico-profissional para suprir o desenvolvimento econômico e industrial.

Em 1994, a Lei nº 8.948, de 8 de dezembro dispõe sobre a instituição do Sistema Nacional de Educação Tecnológica, transformando, gradativamente, as Escolas Técnicas Federais e as Escolas Agrotécnicas Federais em Centros Federais de Educação Tecnológica – CEFETs. Esta modificação trouxe a separação da Educação Profissional da Educação Básica. Para Amorim (2013), a reforma da educação profissional ocorrida na década de 90, a partir da promulgação da Lei 9394/96 e do Decreto 2208/97, foi implantada dentro de uma perspectiva de redução dos gastos públicos na educação e prioridade de investimentos para o ensino fundamental, admitindo que sua complementação viria por meio da

qualificação profissional de curta duração e baixo custo. Desse modo, a educação profissional favoreceria a iniciativa privada, impunha restrições a organização dos currículos (tornando obrigatória a independência entre ensino técnico e ensino médio) e preconizava uma formação com foco no desenvolvimento de competências profissionais.

Neste cenário tem-se uma grande expansão das vagas em instituições privadas de ensino, e uma redução dos investimentos nas instituições federais, principalmente de ensino superior. Essa situação é observada, principalmente, no governo de Fernando Henrique Cardoso (1995-2002) (SANTOS, 2015).

Morais *et al.* (2015) aponta que será no mandato do presidente Luiz Inácio Lula da Silva, que a educação assumirá enquanto pauta importante para o desenvolvimento do país, visto que ao mesmo tempo em que se priorizou o mercado, é inegável o aumento de políticas públicas voltadas para a educação, principalmente na expansão do ensino superior para as pequenas e médias cidades por todo o país, bem como o avanço dos cursos na modalidade de Ensino à Distância (EAD).

Segundo Steinberger (2016), será na década de 2000, que as políticas públicas retornam enquanto pauta política estruturante. Não somente com o olhar para o mercado de trabalho, mas com o foco na diminuição das desigualdades sociais.

De acordo com Colombo (2003), nesta época, a educação brasileira deparava-se com uma realidade preocupante. A educação básica apresentava alto índice de evasão no ensino médio e ensino fundamental (cerca de 60 milhões de brasileiros na faixa etária de 18 anos ou mais que não concluíam a educação básica); interrupção do fluxo entre o ensino médio e o ensino superior; e formação com baixa qualidade científica. Além disso, as vagas para o acesso ao ensino superior eram restritas, o que favorecia somente aos alunos provenientes da classe média e alta, uma vez que tiveram melhores oportunidades ao longo de sua vida escolar. E, ainda, a economia necessitava, cada vez mais, de profissionais com conhecimentos técnicos e científicos frente às demandas do mercado de trabalho. Desse modo, a sua reformulação propunha a indissociabilidade entre formação geral e profissional.

Neste contexto, em 2008, a partir da Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008, a EPT passa a compor a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e são criados os Institutos Federais. Anteriormente, conhecidos como Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET) ou Escolas Agrotécnicas Federais, estas instituições, em sua maioria, passaram no ano de 2008 por uma reformulação, mudando sua denominação para Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

De acordo com Pacheco (2011), enquanto CEFET e Escolas Agrícolas localizavam-se em áreas pontuais do território brasileiro, com a maioria de seus cursos voltados para área agrícola, somando 140 instituições. Já com a criação dos Institutos Federais, ocorreria sua interiorização com a implantação dos *campi* nas mais diferentes escalas da rede urbana brasileira.

Conforme destaca Santos (2015, p. 7):

Os investimentos na Rede Federal saltaram de dois bilhões em 2003 para nove bilhões em uma década depois, sendo que o processo de interiorização guarda forte presença da concepção cepalina fundada na ideia de diminuição das desigualdades regionais com a ampliação de oportunidades e acesso às experiências do mundo moderno.

Atualmente, os Institutos Federais encontram-se presente em todas as unidades federativas, oferecendo cursos de qualificação, no nível técnico, superior e pós-graduação. Foram divididos em 38 instituições, de acordo com as mesorregiões, sendo que cada uma possui variados *campi*.

A sua expansão pelo território brasileiro destaca-se por três fases: a primeira, em 2005, a partir da publicação da Lei 11.195, quando ocorre o lançamento do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, a partir da construção de 64 novas unidades de ensino; a segunda, lançada em 2007, que teve como meta a criação de 150 novas unidades, perfazendo um total de 354 unidades, até o final de 2010; e a terceira fase, lançada em agosto de 2011, com a criação de mais 120 unidades em todo o Brasil, elevando o número para 474 unidades (MEC, 2018).

É importante ressaltar que sua expansão seguiu alguns critérios pré-estabelecidos pelo MEC, como: a) social, que representa a universalização de atendimento ao grupo das 100 cidades brasileiras (G100) com receita per capita inferior a R\$ 1.000,00 e com mais de 80 mil habitantes; e municípios com percentual elevado de extrema pobreza. b) geográfica, que seria o atendimento prioritário aos municípios com mais de 50 mil habitantes ou microrregiões não atendidas por escolas federais. c) desenvolvimento, que elucida a necessidade dos novos campi serem em municípios com arranjos produtivos locais (APLs) identificados e que estejam envoltos de grandes investimentos.

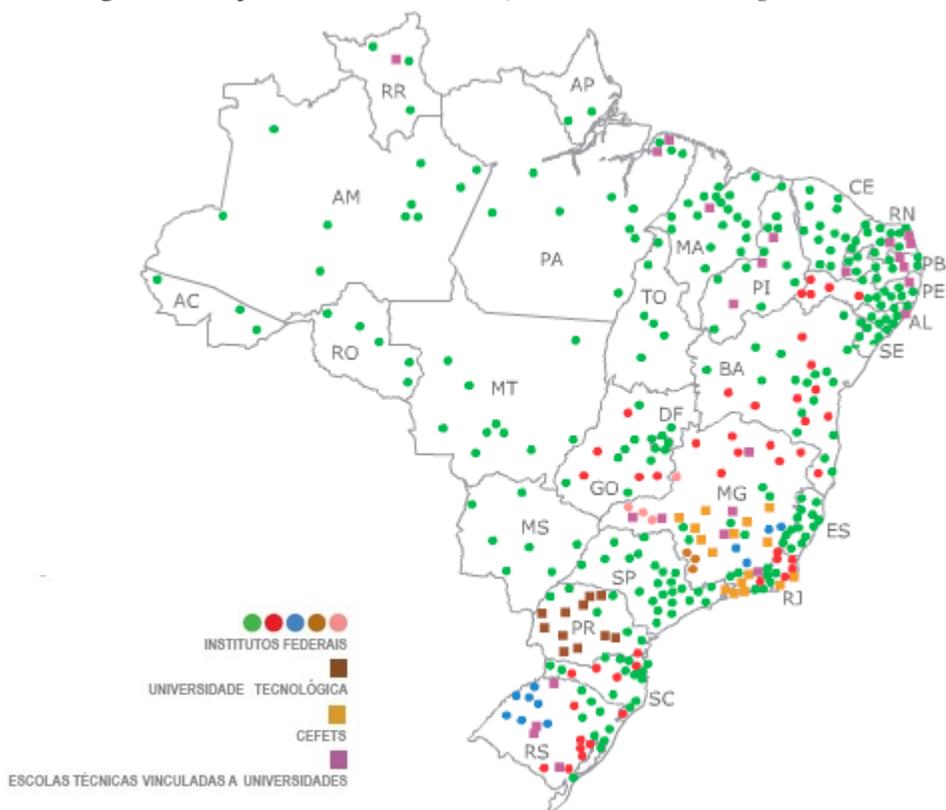
Um ponto importante a ser ressaltado é que a expansão dos Institutos Federais não foi aleatória no espaço geográfico brasileiro, uma vez que sua instalação foi resultado de estudos por demanda, principalmente, das cidades e regiões anteriormente não atendidas por instituições federais de ensino. Portanto, sua interiorização e expansão, representou o reconhecimento de sua potencialidade na difusão do conhecimento e no investimento educacional, de forma mais justa e democrática.

De acordo com o MEC (2008), a sua instalação em todo o território nacional, preconiza, como missão, a contribuição para o desenvolvimento socioeconômico local e regional. De modo mais específico, os objetivos dos Institutos Federais abarcam a consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais (APL's); a expansão, ampliação, interiorização e consolidação da rede no território brasileiro, democratizando e ampliando o acesso às vagas na Educação; à

formação de profissionais qualificados; e à potencialização da sua função social, na superação da miséria e na redução das iniquidades sociais e territoriais (MEC, 2008).

Enfim, pode-se afirmar que a lógica de implementação das políticas públicas educacionais é consequência de um processo contraditório de desenvolvimento do capital, que intensificou as desigualdades espaciais no território brasileiro.

Figura 01 – Expansão da Rede de Educação Profissional Tecnológica.



Fonte: <http://redefederal.mec.gov.br/instituicoes>. Acesso em: 31 de ago, 2018.

OS INSTITUTOS FEDERAIS COMO POLÍTICAS PÚBLICAS ESPACIAIS

Os Institutos Federais buscam, enquanto política pública, a superação da miséria e a redução das iniquidades sociais e territoriais, principalmente, a partir da formação educacional. Acredita-se que a educação possibilita o desenvolvimento de

capacidades que fornecerão competências para o cidadão se apropriar e se utilizar de maneira mais sustentável socialmente, ambientalmente e economicamente do seu espaço.

Trata-se de uma instituição que alcança um perfil variado da população, pois 50% das suas matrículas são para a Educação Profissional Técnica Integrada ao Ensino Médio; pelo menos 20% para as licenciaturas e 30% ocupada livremente. Além disso, destaca-se pela verticalização do ensino que se refere à oferta de cursos nos diferentes níveis: médio, superior e pós-graduação; e modalidades: presencial e à distância, o que atende a vários interesses.

Destacam-se, também, as políticas de inclusão que contribuem para a entrada e permanência dos alunos que apresentam situações de vulnerabilidade, principalmente econômica e social. O sistema de vagas é uma das estratégias oferecidas pelos IF's, sendo a sua oferta composta por 50% para ampla concorrência e 50% para o sistema de cotas que representa os alunos que cursaram integralmente o ensino médio em escolas públicas, que detêm renda per capita igual ou inferior a 1,5 salário mínimo, os autodeclarados preto, pardos ou indígenas; e os alunos com deficiência.

Após a entrada dos alunos, estes contam, também, com a política de Assistência Estudantil. Aqueles que comprovam baixa renda, concorrem a vários auxílios: permanência, alimentação, transporte, moradia, dentre outros. Conforme relata Camargo (2017), ao possibilitar o acesso a uma educação pública a esta parcela da população, os mesmos passam a atuar e transformar sua realidade, sendo, também, transformada por ela.

Diante desta organização, a sua implantação e expansão pelo território brasileiro, abarcou um perfil diferenciado da população, mas principalmente, possibilitou a democratização do acesso educacional à população de baixa renda. Neste contexto, os Institutos Federais assumiram uma função primordial ao se constituírem como possíveis vetores de inovação técnica e tecnológica, e instrumentos para o alcance da inclusão territorial dos seus diferentes atores sociais.

Um aspecto relevante de sua apropriação espacial é a oferta dos cursos, pois ocorre de acordo com os arranjos produtivos locais existentes, a verificação das potencialidades regional e local, bem como a oferta e a demanda do mercado. Este aspecto constrói uma especificidade de atuação de cada *campi*, que obterá sucesso, somente vivenciando a realidade da cidade e região da qual faz parte.

Para tanto, suas ações cotidianas baseiam-se na tríade: ensino, pesquisa e extensão; o que exige uma articulação entre os diferentes atores envolvidos direta e indiretamente, como: órgãos municipais, estaduais, federais, população, organizações não-governamentais e iniciativa privada. Desse modo, os vínculos entre a educação e o espaço tornam-se mais evidentes e os efeitos de sua articulação, mais notáveis, pois possui uma atuação integrada em rede.

No entanto, é importante ressaltar que a relação espacial ocorre desde a sua implantação, pois como um fixo, a instituição construirá formas e sua essência no

cotidiano de suas ações. A presença destas instituições nas cidades brasileiras contribui para uma alteração em suas dinâmicas e, conseqüentemente, na reprodução social do seu espaço. Como retrata Lefebvre (2001), o espaço geográfico não se conceitua apenas como forma, mas também em sua essência, uma vez que é produzido e apropriado pela sociedade, sendo a expressão concreta de cada conjunto histórico no qual encontra-se inserido. Em outras palavras, é resultado constante de uma produção dialética.

E, assim, no contexto da reprodução espacial, Soja (1993) aponta que o espaço não tem nos detentores de capital os seus únicos atores, pois os demais agentes também deixam suas marcas. Neste sentido, compreender a influência dos fixos e formas espaciais, como as instituições de ensino sobre a reprodução do espaço de uma cidade, possibilita a sua compreensão da reprodução espacial e a busca por um território integrador, a partir da formação de sujeitos políticos, conscientes e atuantes em sua realidade.

Segundo o MEC (2009), os princípios filosóficos e técnico metodológicos que norteiam as suas práticas acadêmicas aliam-se às concepções transformadoras e democráticas, entendendo a educação pública como uma instância de luta pela igualdade de direitos e ampliação de oportunidades. Assim, a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão surge como princípio para superação do “isolamento” das disciplinas convencionais, numa perspectiva de integração disciplinar e interdisciplinar.

De acordo com a Associação Nacional dos Docentes das Instituições de Ensino Superior - ANDES (2003), a partir deste princípio tem-se uma aproximação entre as instituições de ensino e a sociedade, principalmente por incentivar a autorreflexão crítica, a emancipação teórica e prática dos estudantes e o significado social do trabalho. Demonstra o papel da instituição no seio da sociedade, com a construção do conhecimento científico em diálogo com as demandas sociais.

Pacheco *et al* (2010) pontua que a EPT está vinculada aos objetivos estratégicos de um projeto que busca não apenas a inclusão na sociedade desigual, mas a construção de uma nova sociedade fundada na igualdade política, econômica e social. Assim, encontra-se na confluência de dois dos direitos fundamentais do cidadão: o direito à educação e o direito ao trabalho.

De acordo com o MEC (2008), a Educação Profissional e Tecnológica é parte integrante de um projeto de desenvolvimento nacional que busca ser soberano, sustentável e inclusivo. Ao considerar o trabalho como princípio educativo, no sentido de superar a dicotomia trabalho manual *versus* trabalho intelectual, forma não somente trabalhadores, mas cidadãos. Portanto, os IFs são reconhecidos como uma instituição de cunho progressista, pois entende a educação como compromisso de transformação e de enriquecimento de conhecimentos objetivos capazes de modificar a vida social e de atribuir-lhe maior sentido e alcance no conjunto da experiência humana.

Portanto, diante destas considerações, é possível afirmar que os Institutos Federais correspondem a uma política espacial, pois tem como fundamento, o espaço, a partir do seu uso e sua apropriação; e produção pela atividade humana de maneira mais participativa e inclusiva.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do cenário mundial que envolve maior competição econômica e elevação das desigualdades sócio-espaciais, as políticas públicas são essenciais na busca pela justiça espacial. Neste contexto, compreender a sua reprodução no espaço é fator determinante para a inserção de uma nova lógica, a do desenvolvimento local/regional, mas não como sinônimo de crescimento econômico, e sim pela sua possibilidade de inserir efetivamente a população no uso e apropriação espacial.

Nesta perspectiva, verifica-se que a educação profissional e tecnológica é compreendida como uma estratégia territorial de desenvolvimento. E assume-se quanto uma política pública de caráter espacial, uma vez que contribui para a formação da população, e permite o uso e apropriação do território de maneira mais participativa e inclusiva. Além disso, promove a popularização e divulgação científica, técnica e tecnológica, bem como, atua em diferentes e importantes dimensões do espaço, seja através do reconhecimento das necessidades do lugar; ou mesmo na articulação com outras instituições em prol do desenvolvimento regional. Nesse sentido, a análise espacial torna-se essencial no cotidiano dos Institutos Federais para compreensão da relação entre os seus diferentes atores e o seu território.

Enfim, é necessário reconhecer que as políticas públicas acontecem no espaço e são capazes de reposicionar os seus elementos, ao criar formas espaciais, dando-lhes novos significados. E mais, compreender que toda política pública se concretizará no território, explícita ou implicitamente, pois têm dimensão espacial.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMORIM, M. T. **A organização dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia no conjunto da educação profissional brasileira.** 2013. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais.

COLOMBO, I. **Educação para um novo tempo: o Instituto Federal.** 2017. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=14428&](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=14428&Itemid=874)

Itemid=874>. Acesso: 14 mai. 2018.

COSTA, W. M. **O Estado e as políticas territoriais no Brasil.** São Paulo, Edusp/Contexto, 2000.

CAMARGO, E. P. Inclusão social, educação inclusiva e educação especial: enlaces e desenlaces. **Ciência & Educação**, Bauru, v.23, n.1, Jan, 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/1516-731320170010001>>. Acesso em: 18 mai. 2018.

LEFEBVRE, H. **O direito à cidade.** (Tradução de Rubens Eduardo Frias). São Paulo: Centauro, 2001. 145 p.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Centenário da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica.** Brasília: MEC/Setec, 2009. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/centenario/historico_educacao_profissional.pdf>. Acesso em: 22 mai. 2018.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA/ SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA. **Concepção e diretrizes:** Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. Brasília: MEC/Setec, 2008.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA/ SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA. **Expansão da Rede Federal.** 2018. Disponível em: <<http://redefederal.mec.gov.br/expansao-da-rede-federal>>. Acesso em: 05 Jun, 2018.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO. **Arranjos Produtivos Locais.** 2018. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/index.php/competitividade-industrial/arranjos-produtivos-locais>>. Acesso em: 05 abr. 2018.

MORAIS, M. A. C.; PITTON, S. E. C.; ORTIGO, S. A. Z. G. **A importância da educação profissional na modalidade de educação a distância para o desenvolvimento territorial.** 2015. Disponível em: <<http://www.enanpege.ggf.br/2015/anais/arquivos/25/700.pdf>>. Acesso em 23 ago, 2018.

PACHECO, E. **Institutos Federais uma revolução na educação profissional e tecnológica**. Moderna: São Paulo, 2011.

PACHECO, E. M.; CALDAS, L.; SOBRINHO, M. D. Institutos federais de educação, ciência e tecnologia: limites e possibilidades. In: PACHECO, E. M.; MORIGI, V. **Ensino Técnico, Formação Profissional e Cidadania**. Porto Alegre: Tekne Editora, 2012. p. 15-31.

RODRIGUES, J. N. Políticas públicas e geografia: retomada de um debate. **GEOUSP – Espaço e Tempo (Online)**, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 152-164, 2014.

SANTOS, K. S. **Políticas Públicas Educacionais No Brasil: Tecendo Fios**. 2015. **Disponível em:** <https://docplayer.com.br/18942936-Políticas-publicas-educacionais-no-brasil-tecendo-fios.html>. Acesso em: 08 Set, 2018.

SANTOS, M. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. 4. ed. São Paulo: EdUSP, 2006.

SINDICATO NACIONAL DOS DOCENTES DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR. Proposta da Andes-SN para a Universidade Brasileira. **Cadernos Andes**, Brasília, n.2, 4ª ed, Jan, 2003.

SOJA, E. **Geografias Pós-Modernas**. Rio de Janeiro: Zahar, 1993, 324 p.

STEINBERGER, M, (org). **Território, ambiente e políticas públicas espaciais**. Brasília: Paralelo 15 e LGE Editora, 2016.

**DE VOLTA AO PASSADO PARA
ENTENDER O PRESENTE:** podem as
universidades serem os novos polos de
crescimento?

Antonio de Oliveira Jr

INTRODUÇÃO

A expansão do ensino superior, política implementada pelo governo Lula (2003-2011) estimulou uma série de estudos que trataram desde o papel das universidades nos processos de democratização do acesso a uma formação superior até estudos que focaram nas escalas de ação e nos efeitos decorrentes da localização das instituições de ensino superior (ies's) nos processos de desenvolvimento dos lugares e das regiões. A grande maioria desses estudos mais focaram a escala local do que uma análise que se preocupasse em entender o impacto dessas ies's nas regiões, sobretudo nas regiões geradas pelas próprias ies's, ou mesmo no território. Significativo assinalar que toda esta política tem um grau de eficácia, mas também alguns percalços no meio do caminho que em muitos casos trouxe mais problemas do que soluções ou poucos efeitos positivos para o desenvolvimento.

Este trabalho tem como proposição contribuir para análise do papel da universidade como vetor de crescimento econômico dos lugares e das regiões. A questão principal colocada, se as universidades podem ser entendidas como polos de crescimento, é fruto de nossas pesquisas desde 2015. Aqui, neste texto, trazemos um pouco do que já temos discutido, sobretudo em relação ao pensamento de François Perroux, que se torna um desafio, sobretudo na perspectiva não apenas de uma análise das suas formulações teóricas, mas de resgatar sua trajetória na América Latina, parte que não vai ser abordada neste texto.

Este trabalho está dividido em quatro partes: na *primeira parte*, “O retorno de Perroux”, apresentamos a importância de discutirmos um teoria do espaço, elaborada em um momento histórico que praticamente definiu os rumos do capitalismo na transição do século XX para o XXI; na *segunda parte*, “A teoria dos polos de crescimento: uma breve leitura”, para dar sustentação teórica a nossa reflexão, de modo a responder a questão colocada no título do trabalho, farei inicialmente, uma breve leitura da Teoria dos Polos de Crescimento, de Perroux, por entender que esta teoria responde a questões contemporâneas, diante da nova dinâmica do capitalismo, que longe de ser homogênea, se mantém como hegemônica mas espacialmente desigual nos territórios; na *terceira parte*, “As novas formas do polo”, uma reflexão sobre as novas estruturas produtivas para dar início a *quarta parte*, “As universidades como fator de desenvolvimento e os impactos locais e regionais”, onde discutimos o papel das instituições de ensino superior como vetor de crescimento e desenvolvimento das cidades e das regiões; na *quinta parte*, “A universidade, um polo?”, trazemos alguns estudos que analisam a dimensão da importância destas instituições nas diversas escalas espaciais; e, na *sexta e última parte*, apresentamos como forma de conclusão (mesmo que inconclusiva) a questão que estimula a elaboração deste texto, “Podem as universidades serem os novos polos de crescimento: proposta de análise” onde apresentamos quinze questões necessárias para avaliarmos o papel das universidades na estruturação urbana-regional.

O RETORNO DE PERROUX

Quase setenta anos depois da formulação da teoria dos polos de crescimento (PERROUX, 1950), após alguns ciclos de ausência nas análises urbanas e regionais, o seu retorno ao debate tem proporcionado várias leituras, que vão desde um resgate da importância da teoria no pensamento regional brasileiro (JESUS e SPINOLA, 2015; PEDROSA, 2017); a novas abordagens no âmbito dos estudos das novas formas de localização de atividades econômicas e seus efeitos nas dinâmicas e nas múltiplas escalas espaciais do território (PIRES DO RIO, 2012; BRANDÃO, 2004; LIMA, 2003;).

Este retorno ao cenário do debate das economias regionais e das geografias econômicas dos territórios, ainda muito escasso e precário, porém promissor, surge paralelo as transformações nos processos produtivos que culminaram em novas formas de organização espacial da produção e em novas estratégias de localização. Boisier (1994, p.7) assinala que,

La teoría de los polos de crecimiento como fundamento racional de la planificación regional pasó entre mediados de los años cincuenta a mediados de los setenta por el ciclo vital de nacimiento, auge y declinación. Curiosamente, hay que mencionarlo al pasar, ya en la década de los noventa parece experimentar una suerte de metamorfosis y muchos de los conceptos básicos reaparecen ahora vinculados a las nuevas formas de industrialización del capitalismo tecnológico post-fordista, especialmente bajo la forma de parques tecnológicos.

Uma outra forma espacial de produção, impulsionada no Brasil Grande do regime militar (1964-1985), que passa a ser amplamente discutida nos anos noventa, os Grandes Projetos de Investimentos (GPI's), também tiveram, embora de forma indireta, os polos como base teórica para entender estes empreendimentos que mobilizavam tanto populações para o trabalho quanto as expulsavam de suas terras, bem como eram capaz de mobilizarem recursos territorializados, já que se tratavam de economias polarizadoras para todas os níveis de escalas espaciais. (VAINER, 1990; Vainer e Araújo, 1992).

Mais uma vez, é Boisier (2001) que nos recorda da importância e da necessidade do resgate do pensamento de Perroux e da urgência de discutirmos sua teoria. Em suas palavras:

Probablemente no hay otro economista contemporáneo cuya memoria merezca más ser rescatada que François Perroux, cuyo nombre aparece casi siempre vinculado a la teoría (¿era realmente una teoría?) de los polos de crecimiento, pero cuyo pensamiento abarcó áreas mucho más amplias y afirmación célebre: “El hecho burdo, pero sólido, es éste: el crecimiento no aparece en todas partes a la vez, se manifiesta en puntos o polos de crecimiento con intensidades variables; se esparce por

diversos canales y con efectos terminales variables para el conjunto de la economía”, mantiene una validez insospechada seguramente por el propio autor. (BOISIER, 2001, p. 17)

Quanto aos polos de crescimento, Boisier (2001) nos lembra que,

Desde luego, los polos de crecimiento, lejos de estar muertos, están sumamente saludables, aunque se han vestido ahora con el ropaje propio de la revolución científica y tecnológica, como lo planteaba en una oportunidad Boisier (1981) porque, bien pensada la cuestión, los “tecnopolos” no pueden desmentir su propio ADN que los liga indudablemente al concepto perrouxiano original. Pero más allá de esta afirmación, lo que interesa en el contexto de este documento es que la dinámica de crecimiento descrita en la frase del economista francés corresponde casi exactamente a la dinámica territorial del desarrollo, a aquella dinámica que Muller, según se anotó, define como la lógica de la regulación horizontal o territorial que según él, era la lógica propia pre- moderna, de las sociedades primitivas o feudales. (BOISIER, 2001, p. 17)

Dadas as justificativas necessárias para definitivamente começarmos a traçar um caminho de análise da teoria dos polos de crescimento, é interessante assinalar que vivemos um momento histórico no qual os movimentos das homens no espaço e conseqüentemente suas ações materiais, sobretudo as econômicas, diante de suas próprias e cada vez maior, velocidades, que criam e recriam uma complexidade de redes e novos atores além de darem um novo sentido as temporalidades, buscam sua compreensão e explicação nas teorias elaboradas no pós-segunda mundial. Desta forma, autores como Perroux, Myrdal e Hirschman, além de Friedman, North entre outros, nos trazem, senão respostas, elementos para entendermos algumas novas dinâmicas espaciais.

Longe da rigidez teórica, muito comum em várias formulações que se preocupavam, não apenas em entender o mundo confuso e conflituoso após a segunda guerra mundial, mas principalmente em propor novas formas e modelos de desenvolvimento, os movimentos atuais do capital e das políticas de desenvolvimento requerem uma flexibilização do entendimento dos processos espaciais decorrentes das ações, não apenas estatais, mas também das empresas, das instituições e dos movimentos sociais e alternativos que propõem novos formatos de inclusão, como por exemplo, a economia solidária.

A TEORIA DOS POLOS DE CRESCIMENTO: UMA BREVE LEITURA

Se a elaboração de uma teoria possui um ano de nascimento, o ano de 1950, marca o surgimento da Teoria dos Polos de Crescimento, ou pelo menos de um de

seus conceitos- chave, o de espaço econômico, com a publicação em fevereiro de 1950, do artigo de François Perroux, *Economic Space: Theory and Applications*, no periódico *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 64. Marco do pensamento econômico que alimentou as ideologias e as práticas do planejamento regional na América Latina, na proposição de políticas públicas de cunho desenvolvimentista, do qual saíram da burocracia estatal uma leva de estratégias nomeadas de planos e programas, a Teoria dos Polos de Crescimento, contribuiu, mesmo com todas as críticas (CORAGGIO, 1972; SANTOS, 1974) para o desenvolvimento dos estudos regionais. O objetivo desta parte do artigo é apresentar a teoria em si, tendo como ponto de partida a obra “A Economia do Século XX”, de François Perroux, que reuniu textos publicados em diferentes momentos, inclusive o citado anteriormente neste mesmo parágrafo.

Começamos pelos espaços econômicos. Para Perroux (1967), os espaços econômicos, então definidos por relações econômicas entre elementos desta mesma natureza, são considerados redutíveis a três tipos principais: os que expressam um conjunto homogêneo; os que expressam o conteúdo de um plano; e, os que expressam um campo de forças. Sob um olhar a partir das empresas, Perroux considera o significado de cada um desses espaços. Para o desenvolvimento posterior de sua teoria, contudo, o fundamental é a localização das empresas no espaço econômico definido como campo de forças. Como tal, este espaço

é constituído por centros (polos ou sedes) de emanção de forças centrífugas e recepção de forças centrípetas. Cada centro, que é ao mesmo tempo centro de atração e de repulsão, tem o seu próprio campo, que é invadido pelo campo de outros centros. Sob este aspecto, um qualquer espaço vulgar é receptáculo de centros e pontos de passagem de forças. Considerada como centro, a empresa liberta forças centrífugas e forças centrípetas. Atrai ao seu espaço vulgar homens e coisas (concentrações materiais e de pessoas em torno da empresa) ou afasta-os dele (afastamento das atividades turísticas, terrenos reservados para uma expansão ulterior, etc). Atrai os elementos econômicos, ofertas e procuras, ao seu espaço de plano, ou afasta-os dele. Neste processo, determina-se a zona de influência econômica, ligada ou não à zona de influência topográfica” (PERROUX, 1967, p.151)

A partir dessas considerações, Perroux critica a economia espacial tradicional que, por interpretar a economia diretamente no espaço banal, torna-se processo de localização. Sua análise vai no sentido explícito de compreender as interrelações econômicas para além das limitações físicas e políticas. Todavia, a transposição que faz do plano dos espaços econômicos abstratos para o da banalização das atividades produtivas é marcada por uma constatação empírica:

O fato rudimentar mas consistente, é este: o crescimento não surge em toda parte ao mesmo tempo; manifesta-se com intensidades variáveis,

em pontos ou polos de crescimento, propaga-se segundo vias diferentes e com efeitos finais variáveis, no conjunto da economia.”(PERROUX,1967, p.164)

Darwent (1969), afirma esta frase acima citada causou muita confusão, por levar a entender que Perroux define os polos de crescimento de forma mais específica em relação aos espaços econômicos e não em relação ao espaço geográfico, que ele considerava como um espaço banal. Para Perroux (1967), desenvolvimento é desequilíbrio, e este processo no espaço pode ser apreendido através de conceitos como os de polarização e inovação, considerados fundamentos dos processos de transformação espacial e estreitamente relacionados com a atividade industrial, considerada motor do desenvolvimento das nações.

O surgimento de novas atividades industriais ou de sua expansão, espalha-se ao conjunto da economia através de três mecanismos/processos definidos: preços, fluxos e antecipações. Para investigar as polarizações determinadas desse modo, Perroux analiticamente recorta suas observações em três planos subsequentes: a indústria motriz e o crescimento; o complexo de indústrias e o crescimento; e, a expansão das economias nacionais.

Perroux considera que para ocorrer esta integração é necessário que determinados tipos de indústrias exerçam um fator de atração para outras indústrias. Essas indústrias, denominadas de indústrias motrizes, são capazes de concentrar um grande volume de capital sobre um único ponto do território, atraindo para a região de implantação outras indústrias que tornaram a região, antes estagnada, agora desenvolvida. Esta ideia de desenvolvimento polarizado surge num processo de antecipação, ou seja, as oportunidades ótimas de localização de um polo sobre o território, são previamente estudadas e articuladas com outras antecipações sobre o mesmo território, de modo a formarem uma rede de impulsos indutores de desenvolvimento.

A concentração de várias destas indústrias motrizes num único ponto do território, na forma de um polo, age segundo Perroux, como intensificadora de atividades econômicas e de relações humanas, apoiadas por uma estrutura urbana consolidada capaz de criar

tipos de consumidores de consumo diversificado e progressivo, em comparação com os do meios agrícolas. Surgem e encadeiam-se necessidades coletivas (alojamento, transportes, serviços públicos). Ao lucro dos negócios vem sobrepor-se rendas de localização. Na ordem da produção, há tipos de produtos que se formam, interinfluenciam, criam as suas tradições e eventualmente participam num espírito coletivo - empresários, trabalhadores, quadros industriais. (Perroux, 1967, p. 165)

O processo de polarização tinha caminhado de forma inversa: não apenas fortaleceu a concentração das forças produtivas em grandes áreas urbanas, como

aumentou as desigualdades intra e inter-regionais nos territórios. Esta discussão é publicada na obra publicada pela Siglo Veintiuno Editores em cooperação com o ILPES (Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social) e ILDIS (Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales), “Planificación regional y urbana em América Latina”, que apresentou os textos do “Primer Seminario Internacional sobre Planificación Regional y Urbana”, realizado em Viña del Mar, Chile, em abril de 1972. Mas por ora, não trataremos desta discussão, embora ela mereça seja recuperada.

A caracterização da indústria motriz, segundo Perroux (1967), tem por base a assunção antecipada de algumas características de ponta da grande indústria moderna: o nível de concentração de capital, a separação dos fatores de produção, a decomposição técnica de tarefas e a mecanização. Isto faz com que, durante o período em que o diferencial estabelecido por essas características for significativo, elas apresentem uma taxa de crescimento acima da média do setor e da própria economia como um todo.

Perroux (1967) afirma que a atuação da empresa motriz em relação à outras empresas se dá através de ligações técnicas e econômicas (preço). A ação exercida sobre o produto global realiza-se a partir das inovações (que influenciam primordialmente os preços, mas também os fluxos) e das antecipações (onde o peso das influências se inverte). A indústria motriz é aquela que mediante o aumento de seu volume de produção ou de compra de serviços é capaz de aumentar o volume de produção e compra de serviços de outras indústrias.

A análise do complexo industrial caracterizado como a articulação entre um centro de extração de matérias-primas, um produtor de energia e centros intermediários ou de transformação, introduz um novo conceito relativo à própria indústria e dois elementos de natureza distinta. O conceito é o de indústria chave como aquela (motriz) capaz de induzir na totalidade considerada um crescimento mais que proporcional do produto global. Essa caracterização é vista como histórica. No entanto, as atividades processadoras de matérias- primas, produtoras de energia e os transportes são apontados como tendentes a se constituírem como indústrias chave, independentemente do contexto econômico, social e político. Neste ponto, Perroux (1967), assinala que,

O fato decisivo é que em toda e qualquer estrutura de uma economia articulada existem indústrias que constituem pontos privilegiados de aplicação das forças ou dinamismos de crescimento. Quando estas forças provocam um aumento do volume de vendas de uma indústria-chave, provocam também a forte expansão e crescimento de conjunto mais amplo (PERROUX, 1967, p.173)

Os novos elementos introduzidos na discussão do complexo industrial dizem respeito a seu regime não concorrencial e ao fato da concentração espacial. O regime acordado entre oligopólios, monopólios e pequenas empresas, é visto como fator de crescimento na medida em que é suposto que, ao longo prazo, a indução provocada pela indústria-chave é maior do que na presença da concorrência.

A consideração da concentração espacial dá um caráter singular ao complexo, situação em que Perroux o denomina de polo industrial complexo. São acrescentadas consequências específicas à atividade da indústria-chave e ao regime não competitivo do complexo. Registram-se intensificações das induções de crescimento pelo fato da proximidade física e das disparidades regionais. consequentes.

O conjunto das ideias de Perroux (1967) transparece uma evidente dificuldade de resolução teórica da passagem entre o espaço econômico - abstrato - e o espaço físico. Se há coerência e lógica nas articulações que especifica no plano econômico, não há explicação para seus efeitos territoriais. A noção de polo incorpora à de complexo industrial o fato da concentração física, portanto um elemento do espaço banal, através de elementos econômicos – que permitem ganhos de aglomeração e de urbanização. Esse salto entre espaços é um ponto cego, tanto nos textos de Perroux quanto nos de seus seguidores. A questão, no entanto, não evitou que o próprio formulador da teoria trabalhasse diretamente sobre os processos de ordenamento territorial. Particularmente no capítulo A empresa motriz na região e a região motriz, Perroux exercita um verdadeiro processo de construção regional, utilizando-se do que se poderia chamar de uma apropriação banal (no duplo sentido) dos conceitos definidos no espaço econômico abstrato.

Para elaborar um modelo de crescimento que tenha em conta ‘regiões’, consideremos um conjunto constituído por várias ‘regiões’. O ponto de vista principal de que nos servimos é o de espaço polarizado (...). Procederemos, passo a passo, por aproximações sucessivas: 1) construção duma região onde se exerçam as influências assimétricas duma empresa (indústria) motriz; 2) combinação desta região com outra estruturalmente caracterizada; 3) passagem a um conjunto nacional constituído por várias regiões; 4) indicação de como se pode passar a um conjunto de várias nações.” (PERROUX, 1967, p. 222)

Do exposto pode-se verificar que a teoria dos polos de desenvolvimento, se deixarmos de lado suas questões teóricas problemáticas e considerarmos o plano das formulações sobre o espaço geográfico, tem na noção de polarização um dos cerne da concepção de ordenamento do território. E este ordenamento formaliza-se como regionalização. Os polos são vistos como geradores de regiões, elemento crucial quando da apropriação da teoria como fundamento para o planejamento territorial. Neste campo, aliás, a conceituação original frutificou sem maior rigor. Difundiram-se amplamente conceitos como os de “região homogênea”, “região plano” e “região polarizada”, na forma de traduções “naturais” correspondentes, respectivamente aos espaços econômicos que expressam conjuntos homogêneos, conteúdos de plano e campo de forças. Desse modo, os critérios teóricos dessa “ciência regional” decorrente do campo de pensamento de Perroux admitem regiões caracterizadas por identidades (regiões homogêneas e de planejamento) e heterogeneidade (região polarizada). uma noção de região como locus de fluxos de elementos econômicos.

AS NOVAS FORMAS DOS POLOS

Posto esta pequena e simples leitura da teoria de Perroux, é importante assinalarmos alguns pontos para que nos ajude a entender a sua atualidade. As transformações estruturais ocasionadas pelas mudanças tecnológicas no final dos anos 60, início dos anos 70, que Harvey (2007), vai denominar de regime de acumulação flexível, resultou não apenas em um novo modo de produção, mas também em um modo de regulamentação social e política.

Este novo regime de acumulação resultou também na alteração das lógicas tradicionais de localização das atividades econômicas, que resultou em configurações espaciais de produção, bastante específicas, como o modelo italiano de desenvolvimento regional conhecido na literatura como Terceira Itália, baseado em distritos industriais, “emblemáticos como exemplos de reação e adaptação às tendências de globalização e às reestruturações geradas pelos novos paradigmas tecnológicos” (GALVÃO, 2000, p. 7).

Estes distritos industriais resultaram em concentrações geográficas bastante diversificadas, não somente na sua estrutura empresarial que agregou firmas de pequeno, médio e grande porte como na sua estrutura produtiva, numa mescla de atividades que iam da tecnologia às áreas de prestação de serviços. (GALVÃO, 2000) e em uma perspectiva de compreensão Becattini (1994), trás a discussão do distrito marshalliano, do qual não nos debruçaremos.

Relevante é o fato de que nessa nova era de produção, fundamentada na tecnologia não apenas dos produtos, mas também dos complexos sistemas de produção, o setor de serviços vem superando consideravelmente o setor industrial. Apenas para ilustrar, dados do IBGE (2017) indicam que a participação percentual do valor adicionado bruto das atividades econômicas no Brasil, um país subdesenvolvido, dependente e extremamente desigual, para o período de 2010 a 2015, apresentaram percentuais bastante significativos para o setor de serviços da economia que aumento de 67,8% (2010) para 72,5% (2015), enquanto o setor industrial houve uma queda significativa de 27,4% (2010) para 22,5% (2015) e o setor agropecuário, um inexpressivo aumento de 4,8% (2010) para 5% (2015). Segundo o IBGE (2017), “os maiores incrementos na participação foram verificados nas atividades Administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social e Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados.”(IBGE, 2017, p. 7).

Se a participação expressiva do setor terciário na economia, expressa uma nova configuração produtiva, a implantação de grandes empreendimentos de comércio de produtos alimentícios, por exemplo, hipermercados, bem como grandes shoppings, nos leva a pensar se estes empreendimentos não são capazes de exercerem efeitos multiplicadores nos moldes propostos por Perroux, de atração e repulsão, mesmo que em uma escala apenas urbana em alguns casos.

Desta forma, se quisermos diversificar a nomenclatura, além da indústria motriz podemos adotar o termo *empreendimento motriz*, definido como empresas de

grande porte ou qualquer empresa com capacidade de atrair um volume de investimento considerável, ocupando uma grande área, com o intuito de atrair um mercado consumidor local e, ou regional com efeitos positivos e negativos multiescalares. Assim, podemos incluir neste rol, empreendimentos como shoppings, hospitais, hipermercados e campi universitários, base da nossa reflexão. É que veremos a seguir.

AS UNIVERSIDADES COMO FATOR DE DESENVOLVIMENTO E OS IMPACTOS LOCAIS E REGIONAIS

O desenvolvimento econômico e social dos lugares pode ser analisado a partir de várias vertentes, das quais destacamos a implantação de instituições de ensino e pesquisa, responsáveis não somente pela formação de mão de obra qualificada, mas pela geração de um conjunto de conhecimentos multiplicadores de produtos, técnicas, tecnologias e também de novos conhecimentos, se constituindo numa espiral do ciclo da produção científica.

As universidades são multi-escalares, pois possibilitam aos lugares se conectarem com o mundo ao mesmo tempo em que se enraizam localmente e regionalmente e se conectam globalmente, com significativos efeitos nos circuitos de produção e consumo da economia que repercutem de forma multiplicadora nas estruturas espaciais, sobretudo das cidades nas quais estão localizadas. A curto e médio prazo, expressam claramente o aporte de recursos do Governo Federal, que contribuí para o surgimento de várias outras atividades; e a médio e a longo prazo, as universidades contribuem com a qualificação de mão-de-obra, promovendo o desenvolvimento e a oferta de serviços qualificados, que seriam difíceis de dinamizar a nível local sem o ensino superior. Deste modo, as universidades, como instituições de ensino, pesquisa, extensão e promoção social, assumem importância estratégica no processo de desenvolvimento. O conjunto de suas atividades passa a dar origem a uma força de atração de consumidores e empresas, contribuindo para gerar um crescimento econômico-social local/regional.

Estudos diversos tem sido realizados com o objetivo de entender os efeitos dinâmicos e multiplicadores e os impactos gerados pela implantação de campi universitário no Brasil, seja do ponto de vista da política educacional seja a partir de um olhar que indique a inserção ou relação destas instituições nos lugares e nas regiões e seus impactos positivos e negativos, onde há um número menor, mas consideravelmente significativo e foco deste estudo.

Num mundo cada vez mais competitivo no qual as economias exercem um papel fundamental junto as sociedades e aos estados, formar pessoas para melhor qualifica-las e torna-las inseridas em um mercado global no qual os lugares e as

regiões assumem a função de dirigirem o crescimento econômico, o motor alavancado pelo ensino superior possui o papel de contribuir para a promoção do desenvolvimento, não apenas econômico, mas social e cultural. As estatísticas comprovam que o modelo de desenvolvimento baseado no alcance de um nível de performance do ensino superior associado a altos investimentos em ciência e tecnologia contribuem para que os países, as regiões e os lugares tornem-se não apenas mais competitivos, mas com alto nível de qualidade de vida dado o elevado grau de desenvolvimento socio-econômico. Independente disto a implantação de universidades em cidades pequenas e médias, causa um conjunto de efeitos, que possam vir a dinamizar ou não o crescimento de seus lugares.

Políticas como o REUNI - Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais, instituído pelo Decreto no. 6.096, de 24 de abril de 2007, tem possibilitado não apenas uma democratização do acesso de milhares de estudantes ao ingresso ao ensino superior como também, contribuído para impulsionar o crescimento e o desenvolvimento dos lugares. Isto pode indicar que nas próximas décadas algumas dessas cidades onde se instalaram novas universidades e novos campi, podem vir a se tornarem polos de produção econômica. No entanto, é necessário e prudente que também seja observado os impactos negativos, sobretudo para a população local, da atividade universitária, que já chega nos lugares excluindo, segregando e selecionando. Não podemos entendê-la como uma atividade produtiva comum, que aloca apenas trabalhadores especializados. A atividade universitária é uma economia que não gera produtos diretamente, mas sim uma quantidade considerável de valor embutido na qualidade do recurso humano produzido por meio do conhecimento. Se este é um de seus efeitos positivos indiretos não podemos deixar de lado uma leitura e análise de seus efeitos diretos, positivos e negativos.

Geralmente localizadas e implantadas em áreas urbanas, exceto algumas raras exceções que formam mão-de-obra para o mercado agrícola, as universidades tendem a causar uma gama considerável de efeitos que precisam ser analisados de forma a contribuir, inicialmente, para a formulação de políticas públicas setoriais de base municipal, principalmente as de planejamento e gestão urbana.

No final do século XX, com o advento do meio técnico-científico-informacional mudam a intensidade dos fenômenos e suas escalas. O novo modo de produção é global, cujas características principais são a unicidade técnica (ou pelo menos a busca de uma) com a universalidade das técnicas; a convergência dos momentos com a percepção universal “da simultaneidade; [e] a unidade do motor da vida social, com a universalização da mais valia.” (SANTOS, 1999, p.8)

Diante da aceleração das transformações ocorridas na esfera social e econômica, na qual o vetor informação passa a ser o principal motor das mudanças, o território é requalificado para facilitar (ou mesmo permitir) a circulação, não só e apenas de dados e informações, mas, sobretudo, de dinheiro. Dinheiro que especializa lugares e regiões, “criando áreas separadas onde a produção de certos itens é mais

vantajosa [aumentando] a necessidade de intercâmbio [resultando] em espaços mais vastos.” (SANTOS,1997, p.11). Esta especialização dos lugares comandada pelos recursos técnicos, condição na qual a sociedade está inserida, permite, facilita e consolida também o surgimento de redes complexas no território.

As mudanças anunciavam que no século XXI, o espaço econômico e junto com ele a geografia econômica poderiam elaborar novas formas de leitura e novos conceitos que possibilitassem um entendimento destas transformações. Se, inserir-se globalmente é uma das preocupações das empresas e dos lugares num ambiente onde a hegemonia de uma escala parece oprimir a existência de qualquer outra é plausível que a resistência a determinados padrões de modos de viver resulte num conflito de escalas, numa busca ou mesmo de uma afirmação de identidades espaciais e dos próprios lugares, na valorização da memória e da história.

Benko (2001) destaca que estas transformações no espaço, que ele denomina de uma recomposição dos espaços [qualificadas] de deslocamento de escala é resultado da mudança de um sistema econômico mundial em um sistema econômico global, no qual a existência de uma ordem global difusa reflete a organização da produção no espaço elegendo novas escalas de ação em quatro níveis de análise: o mundial, o supra- nacional, o nacional e o regional. É no nível de análise regional que o local adquire uma importância primordial para se pensar o surgimento de novas regiões e de novas formas de produzir o (e no) território, requalificando-o, na possibilidade de tornar os espaços mais competitivos, mais inseridos nos mercados. São os lugares e as formas como se articulam e se conectam que constroem as regiões; são os produtos dos lugares que tornam os lugares inseridos nas economias regionais, nacionais e globais; e são os lugares que fortalecem as economias regionais.

Nas transformações em curso, os lugares vão adquirir um nível de especialização e concentração onde a ação voltada para estas “novas regiões”, construídas a partir da valorização com base na competitividade, especialização e seletividade dos lugares, não vai mais ser o planejamento regional e sim as estratégias de desenvolvimento local, no qual novas formas de aglomeração econômicas “produzirão” novos espaços econômicos.

Estas transformações trouxeram consigo mudanças estruturais, econômicas e espaciais nas sociedades e nos territórios. Todas apoiadas por um novo agente de transformação e de gestão: as instituições. Não que elas antes não cumpriram este papel.

Historicamente, as universidades podem ser consideradas instituições sólidas. Mas o que entendemos como instituições? Gonzalo Caballero-Miguez (2009), em um dos raros trabalhos que procuram construir uma análise geográfica das instituições, acredita que a abordagem institucionalista trabalhada a partir do enfoque da ciência regional, define instituição como

elemento definitorio del espacio para los actores políticos y sociales, y desarrolla bases teóricas que permiten comprender la identidad

político- social y la construcción institucional del espacio a través de nociones clave sobre la vinculación entre el individuo y las instituciones de su entorno. (CABALLERO-MIGUEZ, 2009, p.2)

Iná Elias de Castro (2003) nos ajuda entender o significado do que seja instituição. Segundo a autora,

Esses significados derivam do seu conteúdo original de instituir que, além de fundar e criar, é também disciplinar, educar, formar. Para a sociologia as instituições constituem meios de socialização. São elas que asseguram a transmissão de normas e de valores sociais. Neste sentido, a família, a escola, a religião são instituições, assim como o são as instituições políticas e judiciárias, além daquelas voltadas para normatizar a produção. Em sentido amplo, as instituições designam as regras do jogo numa sociedade. (CASTRO, 2003, p.13-14)

De um lado, temos uma visão que entende as instituições como um elemento que define as relações espaciais. Por outro lado, são também caminhos para uma socialização que acabam por influenciarem no jogo social. A instalação de uma instituição universitária em uma cidade tece uma série de imaginários sociais não tão novos assim: da universidade como castelo de saberes à universidade como espaço de produção da ciência, da modernidade, do futuro. E seus efeitos, tanto positivos quanto negativos, podem ser surpreendentes.

Se a leitura por nós conhecida nos diz que a expansão das universidades foi pensada para cidades polos, podemos estar diante de uma nova leitura da velha teoria dos polos de crescimento. O fato é que em muitos casos, a instalação de universidades em cidades pequenas e médias acaba representando uma retomada do desenvolvimento e crescimento social, político e econômico dos municípios, influenciando no aumento da oferta de emprego e da renda, devido ao montante elevado de recursos públicos destinados aos custos de implantação, que envolve basicamente infra- estrutura.

A UNIVERSIDADE, UM POLO?

Mas o que faz de uma IES um polo? Podemos considerar a indução dos fluxos de crescimento com a formação de mão-de-obra que dê conta de suprir demandas locais e regionais? Assim como induzem, as universidades atraem investimentos, pessoas, capital, que alocados na cidade permitem requalificar e dinamizar as economias locais, podendo até levar a especializações dos lugares.

Neste conjunto de mudanças, os lugares vão adquirir um nível de especialização e concentração onde a ação voltada para estas “novas regiões” construídas a partir da valorização com base na competitividade, especialização e

seletividade dos lugares, não vai mais ser o planejamento regional e sim as estratégias de desenvolvimento local, no qual novas formas de aglomeração econômicas “construirão” novos espaços de produção. Desta forma, o polo transforma o seu meio geográfico imediato.

A questão que se coloca é: podemos entender a instalação de um campus universitário em uma cidade pequena ou média como uma atividade produtiva polarizadora? Como instituição de ensino, pesquisa, extensão e promoção social, as IES assumem importância estratégica no processo de desenvolvimento e suas atividades passam a ser uma força de atração de consumidores e empresas, contribuindo para gerar um crescimento econômico- social local/regional mais acelerado.

Garbossa (2017), ao analisar o papel das Instituições de Ensino Superior no desenvolvimento local e regional do Paraná, afirma que

a influência das Universidades sobre determinadas regiões tem sido apontada como fatores de transformações regionais. Nas políticas de desenvolvimento nacionais e regionais pode ser destacada a importância das Instituições de Ensino Superior, na configuração do processo de desenvolvimento econômico regional, e de fomentar ações mobilizadoras para o desenvolvimento local através da formação do capital humano. (GARBOSSA, 2017, p.2)

É claro que a presença em si da universidade não garante o desenvolvimento e muito menos o crescimento econômico local e regional. É necessário que as estruturas políticas estejam articuladas em prol de uma estratégia de proporcionar formação profissional para o fortalecimento das economias da própria região, para que aí sim, os efeitos se multipliquem e sejam capazes de atrair investimentos. Para Botelho Júnior (2005), o surgimento de um conjunto diverso de novas atividades instaladas em uma região resulta no chamado efeito multiplicador dos investimentos que provocará um aumento do dispêndio, já que os trabalhadores gastarão sua renda comprando serviços locais, que levará ao aumento do insumo das firmas, que por sua vez aumentará a produção e gerará novos postos de trabalho, causando uma elevação maior no setor terciário, mais especificamente no setor de serviços.

Schneider (2002) analisa a universidade como um atrativo de grande importância para o surgimento de novas atividades e investimentos nos municípios onde as mesmas são instaladas, devido ao volume considerável de recursos injetados, seja através do salário dos docentes e dos técnico- administrativos, seja através do consumo efetuado pelos estudantes, o que desencadeia um efeito multiplicador para a economia do município.

Importante considerar que o entorno dos campi tende a ser a área de maior valorização da renda da terra, o locus privilegiado para investimento imobiliário e de consumo direto, como shoppings, lojas, empresas de serviços, influenciando diretamente na melhoria da infraestrutura urbana, trazendo, a princípio, benefícios a

população. Mas isso não significa que a cidade como um todo, sobretudo o comércio venha a ser impactado, até porque entre o tempo de decisão da implantação e o tempo final de construção das instalações definitivas, existe um intervalo mínimo de 2 a 5 anos, dependendo do porte do campus, constituindo em um conjunto de fatores de supra importância na economia local, exercendo um efeito dinamizador e multiplicador sobre as atividades econômicas locais (BOVO, SILVA e GUZZI, 1996, p. 71) Nessa lógica de mercado, várias demandas começam a surgir, tais como atividades de lazer, restaurantes, bares, moradia própria para estudante, locais para festas como chácaras, dando início a um processo de geração de empregos.

Autores como Mathis (2001), Lopes (2003), Goebel e Miura (2004) concluíram que universidades são promotoras fundamentais para a consolidação do processo de desenvolvimento local e regional, a partir de análises diferenciadas. Goebel e Miura (2004) analisam o papel da universidade como desencadeadora de desenvolvimento, com destaque para a sua importância como geradora de emprego e renda, mas também como geradora de recursos humanos locais e regionais, no município de Toledo, estado do Paraná (PR). Destacam os impactos na formação da mão-de-obra qualificada acrescida da disseminação de desenvolvimento tecnológico através da pesquisa e da extensão e o seu papel de fomentar e dinamizar o desenvolvimento de serviços necessários à existência e manutenção do meio universitário (p. 46).

Estudo realizado sobre a instalação da UNIPAMPA na cidade de Santana do Livramento, Rio Grande do Sul, buscou analisar os impactos decorrente da atividade universitária. Os resultados indicam que por conta da chegada da UNIPAMPA, percebe-se uma

crescente valorização dos imóveis já existentes no que se refere a valores de compra e venda, principalmente os imóveis próximos a universidade. Tem-se percebido também o aumento significativo do valor dos aluguéis, assim como o aumento da procura de imóveis por jovens (HOFF, MARTIN e SOPEÑA, 2011, p.167)

Outro estudo interessante é o desenvolvido por Mina, Ramos e Rezende (2011) que analisam os impactos econômicos da expansão universitária no município de Alfenas, Minas Gerais. Os autores avaliam os gastos médios dos estudantes e como este fator influencia no desenvolvimento local/regional. Concluíram que

as mulheres apresentam um gasto maior do que os homens. Os gastos mostraram-se significativos com alimentação, lazer e saúde. Dentre os alunos de todas as áreas do conhecimento, os de Ciências da Saúde apresentam um gasto médio maior em todas as categorias, sendo significativo apenas com habitação (MINA, RAMOS e REZENDE, 2011, p. 10)

Importante assinalar que estes estudos de impactos da implantação de campi universitários são bastante significativos, pois podem servir de vetores de planejamento, não somente para forma de criação das universidades, como também para as administrações municipais pensarem o planejamento e a gestão urbana de suas cidades.

Em tempos de globalização e de economias abertas, não apenas as regras do jogo de um mercado cada vez mais competitivo são levadas em conta e nem o alto grau de desenvolvimento científico e tecnológico, mas principalmente “a educação superior [que] vem sendo identificada como o principal motor para o desenvolvimento econômico, cultural e social dos países e, principalmente, das regiões.” (Rolim e Serra, 2010, p.2). Transformar conhecimento em produtos inovadores implica na articulação entre instituições, cidades, regiões e atores sociais. Este é um desafio constante, como nos lembra Rolim e Serra (2010). Midlej e Fialho (2005, p. 172) analisando a relação existe entre universidade e região, entendem que

A Universidade tende a ocupar uma posição fundamental nessa dinâmica, empreendendo processos de inovação tecnológica, de produção e difusão da ciência e cultura, ocupando lugar estratégico no desenvolvimento socioeconômico, qualificando os diferentes níveis de ensino do próprio sistema educacional, além de desempenhar uma pluralidade de funções em termos de formação acadêmico-profissional.

Neste sentido, entendemos que as universidades exercem um papel fundamental na dinamização dos espaços regionais, direcionando fluxos e proporcionando uma maior articulação em escala territorial. São as universidades, instituições portadoras de um elevado grau de organização e transformação dos espaços, pois mobilizam recursos humanos e financeiros, que dinamizam as economias locais e regionais.

No entanto, em muitos casos, as universidades são instaladas em lugares onde elas apenas estão e não são da região. Aquelas que apenas estão, podem ser consideradas como verdadeiros enclaves territoriais. Nas palavras de Rolim e Serra (2010)

A realização dessas tarefas não é fácil. Existem muitas barreiras para o engajamento das universidades ao processo de desenvolvimento das regiões em que elas estão presentes. Algumas delas estão mais preocupadas com as questões do conhecimento universal, com temas de interesse nacional, formando alunos para o mercado nacional. Essas são aquelas que apenas estão nas regiões. Por outro lado, existem as universidades que além de tratar das questões universais e nacionais também estão preocupadas com as questões específicas das suas regiões, pesquisam os temas das atividades econômicas das regiões, também forma alunos capacitados para os mercados de trabalho das suas regiões e são parceiras dos demais atores regionais. Essas são as universidades da região. (ROLIM e SERRA, 2010, p.2)

Afirmamos anteriormente que as universidades são multi-escalares. Elas podem se articular e interagir tanto com o lugar a qual está implantada como com a região, o território nacional e o mundo. Mas também podem estar muito mais ligadas apenas a um deles. A questão que se coloca é: qual a contribuição das universidades para o desenvolvimento local/regional e conseqüentemente para uma maior articulação territorial?

São as universidades, hoje, motores de um desenvolvimento e crescimento econômico em muitos casos tardio para alguns lugares distantes no território. Estamos diante de uma forma nova de gerar riquezas: o conhecimento capaz de gerar inovações. Ou seja, o desenvolvimento não é mais pautado apenas na capacidade de recursos minerais que um território possui, mas também no seu capital humano, único capaz de gerar novos produtos inovadores.

PODEM AS UNIVERSIDADES SEREM OS NOVOS POLOS DE CRESCIMENTO? PROPOSTA DE ANÁLISE

Para que as universidades sejam consideradas como polo de crescimento é importante que estudemos com mais afinco alguns dados, informações e processos capazes de retratarem as dimensões espaciais e escalares das instituições de ensino superior e neste sentido algumas questões precisam ser respondidas:

1. Qual o incremento de investimentos destinados para a implantação dos campi universitários?
2. Estes investimentos de implantação decorreram, a curto, médio e longo prazo, em um aumento dos investimentos públicos nas cidades e regiões onde estes campi foram instalados?
3. Houve alteração no sistema de regulação urbana, que resultaram em melhorias das condições de vida da população?
4. Houve, a curto, médio e longo prazo, o surgimento de novos negócios, principalmente inovadores, instalados a partir de redes de franquia ou apenas surgiram negócios baseados na tradição de consumo local e regional?
5. Os cursos de graduação e pós-graduação atendem as necessidades do mercado local e regional de produção? Estes cursos atendem a demanda de outras regiões do país?
6. Há estímulo da administração pública local, em parceria ou não com a universidade em criar condições de permanência dos estudantes, principalmente aqueles oriundos de outras regiões para que permaneçam na cidade e ou na região, atuando diretamente no mercado de trabalho com

através de programas como por exemplo, o de incubadora de empresas?

7. Quais os efeitos positivos e negativos da localização da universidade, quanto ao mercado de trabalho, mercado de moradia e de terras?

8. Houve participação das elites locais e, ou da administração pública no processo de negociação para a implantação do campus?

9. Os alunos egressos atendem a mercados de trabalho localizados em outras cidades e regiões?

10. Os projetos de pesquisa estão diretamente de acordo com as condições sociais, econômicas, políticas e ambientais, no sentido não apenas de entender processos, mas sobretudo de ofertarem soluções para problemas locais e regionais?

11. Os projetos de extensão atendem as necessidades da população externa à universidade ou atendem apenas o seu público interno?

12. Qual o grau de interação entre a universidade e os agentes públicos, privados e comunitários da região?

13. Qual a inserção da universidade nas representações, por exemplo, de conselhos municipais, regionais e setoriais?

14. Como se dá a articulação com os setores produtivos locais e regionais? Estes setores fornecem mercadorias e serviços para a universidade?

15. E, para finalizar, mesmo ciente de que muitas questões podem surgir, qual o grau de inserção local e regional da universidade

Decerto que, para respondermos todas estas questões postas acima, faz-se necessário acompanhar os processos de constituição das universidades, ter disponibilidade de acesso a documentos e dados e principalmente noção que estes processos são de média e longa duração, para que possamos avaliar a polarização das instituições de ensino superior. É claro que alguns efeitos são quase que imediatos, como no mercado de aluguel, na especulação imobiliária e no consumo de setores específicos de comércio e de serviços, que visam atender as demandas, principalmente dos estudantes que vem de outras regiões para estudarem.

Algumas questões podem requerer a elaboração de índices, por exemplo, como o grau de inserção regional. Importante analisar como os municípios da região de implantação da universidade, se apropriam ou não da localização da instituição, seja na absorção dos profissionais no mercado de trabalho seja nos investimentos diretos na formação de estudantes que se deslocam diariamente do seu município para estudarem.

Em trabalho anterior tínhamos proposto “investigarmos os níveis de cooperação e de relações existentes entre a universidade e a região” (OLIVEIRA JR, 2015, p. 249), com o intuito de identificar se as universidades estão ou são da região. Reproduzo abaixo a descrição destes níveis de cooperação:

Um **nível, de grau 1**, pode indicar ações de cooperação intensas, quando a economia regional “vive” um ambiente de inovação, no qual existe interação entre professores, alunos e instituições, que pode se dar pela criação de empresas por meio de incubadoras ou de políticas municipais de estímulo a criação de novos negócios decorrentes da formação de mão-de-obra qualificada. Possivelmente neste nível a universidade já está consolidada na própria região. Como exemplo podemos citar os campi sedes das universidades que fizeram sua expansão. Outro **nível, de grau 2**, é de quando a cooperação ainda é limitada e ainda está sendo construída. Neste nível, a universidade precisa estabelecer ligações com a economia da região, intensificando os níveis de cooperação, estabelecendo um papel ativo e de liderança na articulação com políticas de desenvolvimento local e regional, bem como com empresas da região. Esta estratégia possibilitaria a universidade se inserir na região, ampliando os fluxos de comunicação e de troca de experiências. Para isto, a universidade deve ampliar seus projetos de extensão com a comunidade e de projetos que viabilizem a produção de um conhecimento mais aprofundado sobre a própria região. Como exemplo, podemos citar os campi surgidos pela expansão, que ainda estão em fase de consolidação. Um **nível mais baixo, de grau 3**, é quando a universidade não estabelece nenhuma ligação com a região na qual está implantada. Neste caso, ela apenas existe na região, é um enclave. Não existe nenhuma forma de cooperação entre a universidade e a região. Neste caso, não existe projetos de extensão e de pesquisa capazes de interagir com a região. Podem ser universidades com alto grau de especialização, que se conectam muito mais com outras universidades, ou as empresas que existem na região não conseguem interagir com a universidade. Isso pode ser muito comum em campi universitários voltados para um segmento exclusivo, como o das licenciaturas, onde o mercado atende muito mais a demandas externas do que demandas internas, e quando as atende, em parte é para repor mão-de-obra. (OLIVEIRA JR, 2015, p. 249-250)

Do ponto de vista conceitual é preciso rever, se quisermos trabalhar *à luz* da Teoria dos Polos de Crescimento, alguns conceitos básicos, como os de espaço econômico, empresa- motriz, desenvolvimento e crescimento atrelado ao ensino e seu papel no progresso social, além da requalificação das forças centrífugas e centrípetas desencadeadas da presença da universidade em uma determinada localização, pois será necessário, de um certo modo, olhar a ideia de concentração espacial das atividades econômicas em um outro formato que não seja mais o da indústria do anos 50 do século passado.

Esta nova economia do século XXI, centrada no conhecimento e no aprendizado, com investimentos em pesquisa e desenvolvimento, uso intenso de tecnologias de informação e comunicação está presente, direta e indiretamente, em todos os formatos de negócios e de gestão, especialmente pública, com expectativas de agregar valor, produtividade e crescimento econômico, não apenas às empresas mas também aos espaços urbanos e regionais, capaz de transformar a funcionalidade

dos espaços urbanos e das cidades. É fundamental procurar identificar as interações entre a universidade e a cidade, a universidade e a região, a universidade e o território. É fundamental identificar e entender os processos que permeiam estas escalas e quais os graus e níveis de interação, articulação, convergência conexão, com o objetivo de definir até que ponto as cidades (de funcionalidade) universitárias exercem uma polarização ou uma modalidade nas regiões e nos territórios.

Para finalizar, embora os estudos de atividades econômicas e seus efeitos espaciais não sejam novos na análise regional e urbana, estamos de certo modo, diante de um agente (a universidade) que produz uma mercadoria virtual, pessoal e única (o conhecimento) e um produto de alta complexidade (mão-de-obra qualificada), que geram espacialidades diferenciadas no território, gerando cidades e regiões universitárias. Assim, é fundamental que pesquisadores organizem suas pesquisas em rede, não somente pela dimensão espacial do território, mas também da configuração espacial das instituições de ensino superior e seus arranjos espaciais e institucionais.

REFERÊNCIAS

BECATTINI, Giacomo. O distrito mashalliano. In: BENKO, Georges e LIPIETZ, Alain (Orgs.) **As regiões ganhadoras – distritos e redes: os novos paradigmas da geografia econômica**. Oeiras, Portugal: Celta Editora, 1994, pp. 19-31.

BENKO, George. A recomposição dos espaços. In: **Interações. Revista Internacional de Desenvolvimento Local**. Vol 1, n.2, p.7-12, mar. 2001. Disponível em www.desenvolvimentolocal.ucdb.br/RevistaInteracoes

BOISIER, Sérgio. Desarrollo (local): ¿ de qué estamos hablando? In: Madoery, Oscar y Vázquez Barquero, Antonio (eds.), **Transformaciones globales, Instituciones y Políticas de desarrollo local**. Editorial Homo Sapiens, Rosario, 2001. Disponível em: http://www.flacsoandes.edu.ec/web/imagesFTP/1245948918.Desarrollo_Local_De_que_estamos_hablando_2_.pdf

BOISIER, Sérgio. La construcción social del regionalismo latino-americano. **Revista del CLAD Reforma y Democracia**. N° 2, Julio 1994. Caracas, Venezuela: CLAD – Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo. Disponível em: <http://old.clad.org/portal/publicaciones-del-clad/revista-clad-reforma-democracia/articulos/002-julio-1994/0023200.pdf>

BOTELHO JÚNIOR, C. de O. **Uma Análise Econômica da Expansão da Educação Superior em Juiz de Fora**. Faculdade Machado Sobrinho, 2004. Disponível em:

<http://www.machadosobrinho.com.br/extensao/nupe.pdf?PHPSESSID=83e1e3fd5b0c8d0773a86a1aca53a67>> Acesso em 4 de outubro de 2012

BOVO, J. M. ; SILVA, R. T. da; GUZZI, V. de S. A inserção social da UNESP de Araraquara: sua importância na economia do município e na prestação de serviços à comunidade. **Perspectivas-Revista de Ciências Sociais** UNESP.São Paulo, n.19, p. 71-85, 1996.

BRANDÃO, Carlos. TEORIAS, ESTRATÉGIAS E POLÍTICAS REGIONAIS E URBANAS RECENTES: anotações para uma agenda do desenvolvimento territorializado. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, Curitiba, n.107, p.57-76, jul./dez. 2004. Disponível em: http://www.ipardes.gov.br/pdf/revista_PR/107/carlos_brandao.pdf

CABALLERO-MIGUEZ, Gonzalo El papel de las instituciones en la geografía humana: un enfoque desde la nueva economía institucional. **Economía, Sociedad y Territorio**, vol. IX, núm. 29, 2009, 1-31.

CASTRO, Iná Elias de. Instituições e território. Possibilidades e limites ao exercício da cidadania. **Geosul**, Florianópolis, v. 18, n. 36, p 7-28, jul./dez. 2003

CORAGGIO, José Luis. Hacia una revisión de la teoría de los polos de desarrollo". **EURE**, vol. 11, N° 4, 1972, pp. 25-39. Disponível em: <http://www.eure.cl/index.php/eure/article/view/820/677>

DARWENT, D. F. Growth poles and growth centers in regional planning - a review. **Environment and Planning**, 1969, volume 1, pages 5-32

GALVÃO, Olímpio J. de Arroxelas. .Clusters e Distritos Industriais: estudos de casos em países selecionados e implicações de política. **Planejamento e Políticas Públicas – PPP.**, nº 21, junho, 2000.

GARBOSSA, Renata Adriana. Instituições Públicas de Ensino Superior no Estado do Paraná e o Desenvolvimento Local e Regional. **Anais XII Encontro Nacional da ANPEGE**, Porto Alegre, 12 a 15 de outubro de 2017. Disponível em: <http://www.enanpege.ggf.br/2017/anais/arquivos/GT%2011/101.pdf>

GOEBEL, Márcio Alberto e MIURA, Márcio Nakayama. **A universidade como fator de desenvolvimento: o caso do município de Toledo-PR**. Universidade Estadual do Oeste do Paraná, 2004. Disponível em: <http://e-revista.unioeste.br/index.php/expectativa/login?source=/index.php/expectativa/article/voewFile/743/628>.

HARVEY, David. **Condição Pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural**. São Paulo: Edições Loyola, 2007.

HOFF, Debora Nayar, MARTIN, Aline Schimidt San e SOPEÑA, Mauro Barcellos. Universidades e desenvolvimento regional: impactos quantitativos da UNIPAMPA em Sant'Ana do Livramento. **Redes**, Santa Cruz do Sul, v.16, n.3, p.157-183, set/dez 2011

IBGE. Coordenação de Contas Nacionais. **Produto interno bruto dos municípios : 2010-2015**. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101458.pdf>

JESUS, Josias Alves de; SPINOLA, Noelio Dantas. Seis Décadas da Teoria dos Polos de Crescimento: revisitando Perroux. **Revista de Desenvolvimento Econômico**, - Ano XVII – N. 2 - Dezembro de 2015 - Salvador, BA – p. 935 – 952. Disponível em: <https://revistas.unifacs.br/index.php/rde/article/viewFile/4204/2850>

LIMA, Jandir Ferreira de. A concepção do espaço econômico polarizado. **INTERAÇÕES Revista Internacional de Desenvolvimento Local**. Vol. 4, N. 7, p. 7-14, Set. 2003. Disponível em: <http://www.interacoes.ucdb.br/article/viewFile/536/577>

LOPES, R.P.M. Avaliação do impacto financeiro da universidade pública na economia municipal: o caso de Vitória da Conquista. **Revista Conjuntura e Planejamento**, Salvador, n. 71, p. 15-21, abr 2000. Disponível em <http://www.mesteco.ufba.br/scripts/db/teses.rp.html>

MATHIS, A. Instrumentos para o desenvolvimento sustentável regional. **ADCONTAR**, Belém, v.2., n.2, p.19-30, 2001. Disponível em <http://www.gpa21.org.br/pdf/8Instrumentos.pdf>

MIDDLEJ, Moema Maria Badaró Cartibani e FIALHO, Nadia Hage. Universidade e Região. **Práxis Educacional**, Vitória da Conquista. n. 1, p. 171-189 2005

MINA, Renan Vidal, RAMOS, Patricia Siqueira e REZENDE, Marcelo Lacerda. Estudo dos impactos econômicos da expansão da Universidade Federal de Alfenas, no município de Alfenas, MG. In: **XV Seminário sobre a Economia Mineira**, 2012, Diamantina – MG. Belo Horizonte: Cedeplar, UFMG, 2012, v. 1, p. 1-12

OLIVEIRA JR, Antonio de. Universidade, Território e o Desenvolvimento das Regiões e dos Lugares: uma proposta de análise. In: **III CIMDEPE - Simpósio Internacional de Cidades Médias 'Perspectivas da urbanização e Reestruturação urbana e das cidades'**, 2015, Rio de Janeiro. Anais do III CIMDEPE, 2015. Disponível em: <http://www.cimdepe.com.br/wp-content/uploads/2015/01/Anais-III-CIMDEPE-Eixo-6-com-capa.pdf>

PEDROSA, Breno Viotto. A recepção da teoria dos polos de crescimento no Brasil. **Terra Brasilis. Revista da Rede Brasileira de História da Geografia e Geografia Histórica** (Nova Série), Nº 9, 2017. São Paulo: Laboratório de Geografia Política - Universidade de São Paulo, Rede Brasileira de História da Geografia e Geografia Histórica. Disponível em: <http://journals.openedition.org/terrabrasilis/2348>

PERROUX, François. Economic Space: theory and applications. **The Quarterly Journal of Economics.**, Vol,64, Nº 1, Fev, 1950, pp. 89-104. Disponível em: <https://academic.oup.com/qje/article/64/1/89/1843567>

- PERROUX, François. **A Economia do Século XX**. Lisboa, Portugal: Herder, 1967.
- PIRES DO RIO, Gisele. A espacialidade de Economia: superfícies, fluxos e redes. In: CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo Cesar da Costa; CORREA, Roberto Lobato (Org.) **Olhares Geográficos: modos de ver e viver o espaço**. Rio de Janeiro: Bertrand, 2012
- ROLIM, Cassio e SERRA, Maurício. Universidade e Região: ser da região X estar na região. **7º Congresso Ibérico de Estudos Africanos**, Lisboa , 2010.
- SANTOS, Milton. Modo de produção técnico-científico e diferenciação espacial. In: **Território/Laget, Ufrj**. Ano IV, n.6 (jan/jun. 1999). Rio de Janeiro: Garamond, 1999. pp.5-20.
- SANTOS, Milton. Subdesarrollo y polos de crecimiento econômico y social. **EURE**, Vol. 3, núm. 9, pp. 105-115, 1974, pp. Disponível em: <http://www.eure.cl/index.php/eure/article/view/859/706>
- SANTOS, Milton. **Técnica, Espaço, Tempo. Globalização e Meio Técnico-Científico Informacional**. São Paulo: Ed. Hucitec, 1997
- SCHNEIDER, L. **Educação e desenvolvimento: um estudo do impacto econômico da universidade federal no município de Santa Maria (RS)**. UNIFRA, Santa Maria, 2002.
- VAINER, Carlos Bernardo; ARAÚJO, Frederico Guilherme Bandeira de. **Grandes Projetos Hidrelétricos e desenvolvimento regional**. Rio de Janeiro: CEDI, 1992.
- VAINER, Carlos Bernardo. Grandes projetos e organização territorial: os avatares do planejamento regional. In: Sérgio Margulis. (Org.). **Meio Ambiente: aspectos técnicos e econômicos**. Brasília: IPEA/PNUD, 1990, v. 179-211.

SOBRE OS AUTORES

ANDERSON DE FREITAS VIETRO

Doutor em Geografia pela UEL (2019). Mestre em Geografia pela UFSC (2011). Possui graduação, licenciatura (2005) e bacharelado (2006), em Geografia pela Universidade Estadual de Londrina. Servidor Público da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Câmpus Apucarana - desde 2008, exercendo atividades ligadas à extensão empresarial, inovação e empreendedorismo. Professor do Ensino Básico Técnico e Tecnológico do Instituto Federal do Paraná - Câmpus Ivaiporã - desde 2012. Contato: anderson.vietro@ifpr.edu.br

ANTONIO DE OLIVEIRA JR

Bacharel em Geografia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1992), Mestre em Geografia pela Universidade Federal Fluminense (2004) e Doutor em Geografia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2011) Atualmente é Professor do Curso de Geografia do Instituto de Ciências Humanas do Pontal e do Programa de pós-graduação em Geografia do Pontal, ambos da Universidade Federal de Uberlândia. Pesquisador do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Humanidades Digitais e do Observatório das Cidades, grupo de pesquisa cadastrado no CNPQ, onde coordena o grupo de estudos "GETERJE - geoeconomia, território, justiça espacial". Contato: antonio.oliveira@ufu.br

CARLOS LOBO

Doutor em Geografia pela Universidade Federal de Minas Gerais, com Pós-Doutorado em Demografia pelo NEPO/UNICAMP. Professor Associado do Departamento de Geografia do IGC/UFMG e coordenador do Programa de Pós-graduação em Geografia do Instituto de Geociências da UFMG. Credenciado nos Programas de Pós-Graduação em Geografia e em Análise e Modelagem de Sistemas Ambientais, ambos do IGC/UFMG, e no Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFSJ. Líder do grupo de pesquisa intitulado Geografia Aplicada, reconhecido pela UFMG e cadastrado no CNPq. Contato: carlosfflobo@gmail.com

JESUÉ GRACILIANO DA SILVA

Possui graduação em Engenharia Mecânica pela Universidade Federal de Santa Catarina (1993), especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho pela Universidade Federal de Santa Catarina (1995), Curso de aperfeiçoamento em Políticas Públicas pela Escola de Governo da UDESC (1995), mestrado em Engenharia Mecânica pela Universidade Federal de Santa Catarina (1999) e Doutorado em Desenvolvimento Regional no Programa de Pós Graduação em Geografia da UFSC. Contato: jesue@ifsc.edu.br

JOAQUIM ALVES DA COSTA FILHO

Licenciado em Geografia (2015), pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), campus da cidade de Cajazeiras - Paraíba. Mestre em Geografia Humana, na área de concentração Território, Trabalho e Meio Ambiente (2018), pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Membro do Grupo de Estudos e Leituras, GeUrb (UFPB), e da Rede de Pesquisadores sobre Cidade Médias (ReCiMe), da UNESP, Presidente Prudente - São Paulo. Contato: joaquimfilhogeio@yahoo.com

JOSÉ MESSIAS BASTOS

Possui Graduação em Geografia pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC- (1980), mestrado em Geografia pela Universidade Federal de Santa Catarina (1996), pela linha de Pesquisa Desenvolvimento Regionais e Urbano, e cursou doutorado em Geografia (Geografia Humana) pela Universidade de São Paulo - USP (2002). Atualmente é Professor Associado da Universidade Federal de Santa Catarina. Contato: jbastos@cfh.ufsc.br

JULIANA LOPES LELIS DE MORAIS

Professora de Geografia no Instituto Federal de Minas Gerais, IFMG (Campus Arcos) e Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Geografia na Universidade de Brasília (UnB). Possui Licenciatura e Bacharelado em Geografia pela Universidade Federal de Viçosa (2009) e Mestrado em Economia Doméstica pela mesma instituição (2011). Contato: julianalopeslelis@gmail.com

HERONILSON PINTO FREIRE

Professor Adjunto do Departamento de Geografia da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN) - Campus Assu . Doutor em Geografia pelo Programa de Pós Graduação em Geografia da UECE(PropGeo). Mestre em Geografia pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual do Ceará (UECE). Bacharel e Licenciado em Geografia pela Universidade Estadual do Ceará - UECE.Membro dos Grupos de Pesquisa: Ambiente e Sociedade (UERN), Grupo de Estudos e Pesquisas em Planejamento Urbano e Regional - GEPPUR e Grupo de Estudos em Geografia Urbana e Econômica - GEGUE (UERN). Contato: heronpfreire@gmail.com

MARIANA CRISTINA DA SILVA GOMES

Doutoranda em Geografia, possui mestrado em Geografia pelo Programa de Pós Graduação em Geografia da Faculdade de Ciência e Tecnologia - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (FCT/UNESP). Possui licenciatura e bacharelado em Geografia pela Faculdade de Ciência e Tecnologia - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (FCT/UNESP), Campus de Presidente Prudente/SP. Contato: maryana.cristina@hotmail.com

MARIANA RABELO VALENÇA

Possui graduação em Geografia/Bacharelado pela Universidade Federal de Pernambuco (2009), graduação em Licenciatura Plena em Geografia pela Universidade de Pernambuco (2008), mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela Universidade Federal de Pernambuco (2013) e doutorado pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal da Paraíba (2018). Atualmente é professora da Universidade de Pernambuco, campi Mata Norte. Contato: mariana_valenca@hotmail.com

NELBA AZEVEDO PENNA

Possui graduação em Bacharelado em Geografia pela Universidade Federal de Santa Maria (1982), mestrado em Planejamento Urbano pela Universidade de Brasília (1991), Doutorado em Geografia (Geografia Humana) pela Universidade de São Paulo (2000); Bolsista de Doutorado Sanduíche (CAPES) em Geografia Urbana - Universitat de Barcelona (Espanha em 1998). Pós- Doutorado no

Instituto de Geografia e Ordenamento do Território (IGOT) da Universidade de Lisboa, Portugal (2011). Atualmente é professora (professor associado IV) da Universidade de Brasília. Contato: nelba@unb.br

RAFAEL SANTIAGO SOARES

Doutor e mestre em Geografia pela Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG. Bacharel-licenciado em Geografia pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais - PUC-Minas (2005). Atualmente é professor no Colégio Mangabeiras Parque (Grupo Balão Vermelho). Entre 2012 e 2018 foi docente dos Cursos de Geografia, Arquitetura e Urbanismo e Engenharias do Centro Universitário de Belo Horizonte - UNIBH. No UNIBH coordenou o curso de Geografia (2013-2014), exerceu a função de Diretor Adjunto do Instituto de Engenharia e Tecnologia - IET (2014-2016) e foi Diretor do Campus Cristiano Machado (2016-2017). Contato: rafaelantiago-soares@gmail.com

RENATA ADRIANA GARBOSSA

Possui bacharelado e licenciatura em Geografia pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (2000); Mestrado em Geologia pela Universidade Federal do Paraná (2003); Doutorado pela Universidade Federal do Paraná no Programa de pós Graduação em Geografia na linha de Pesquisa: Produção do Espaço e da Cultura (2019). Licenciatura em Pedagogia pelo Centro Universitário Internacional Uninter; (2020). Professora do Centro Universitário Internacional UNINTER. Contato: renatagarbossa@gmail.com

ROSMARI TEREZINHA CAZAROTTO

Doutora em Geografia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2011); Mestre em Desenvolvimento Regional pela Universidade de Santa Cruz do Sul (2000) e Graduada em Geografia pela Universidade de Passo Fundo (1991). Docente da Área de Humanidades na Universidade do Vale do Taquari - UNIVATES. Tem experiência na área da Geografia com ênfase Geografia Humana, Análise Territorial e Desenvolvimento Regional atuando principalmente com os seguintes temas: território, escalas geográficas, dinâmicas territoriais de inovação, mobilidade humana e direitos humanos. Contato: rosmari.cazarotto@univates.br

VIRGÍNIA CÉLIA CAVALCANTE DE HOLANDA

Graduada e Mestre em Geografia pela Universidade Estadual do Ceará (UECE), Doutora em Geografia Humana pela Universidade de São Paulo (USP). Realizou estágio Pós-Doutoral na linha de Pesquisa: Dinâmica Urbana e Regional junto ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Professora Associada da Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA). Líder do Grupo de Estudos e Pesquisas em Planejamento Urbano e Regional (GEPPUR), certificado pelo CNPq. Contato: virginiaholland@hotmail.com

