

OS FÓRUMS DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA, INCLUSÃO SOCIAL E REDES DE COOPERAÇÃO E OS APL'S - O CASO DO FÓRUM DA "REGIÃO CENTRAL" DO ESTADO DE SÃO PAULO¹.

Rafael Magno Alves, Elson Luciano Silva Pires. Geografia - Geografia – Departamento de Planejamento Territorial e Geoprocessamento – Instituto de Geociências e Ciências Exatas – Campus de Rio Claro

Com base na Lei 10.973/2004 ("Lei da Inovação"), a qual "estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação e ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento industrial do País"², o Ministério da Ciência e Tecnologia reconhece algumas oportunidades de desenvolvimento pelas quais passa o Brasil atualmente e as atribui aos incentivos de articulação entre instituições de ensino e pesquisa, empresas privadas e sociedade. Nesse sentido, em 2005, apoiou o projeto *Fórum de Inovação Tecnológica, Inovação Social e Redes de Cooperação*.

O projeto é coordenado pelo instituto UNIEMP (Fórum Permanente das Relações Universidade Empresa) e financiado pelo MCT, através da SECIS (Secretaria da Ciência e Tecnologia para Inclusão Social) e realizou ao longo de 2005 seis fóruns em seis diferentes regiões do estado de São Paulo. Tem por objetivo aproximar as instituições que promovem inovações tecnológicas do governo federal, a fim de criar os vínculos necessários para incorporação dessas novas tecnologias.

1. Os APL's no Fórum de Inovação Tecnológica, Inovação Social e Redes de Cooperação.

Nas décadas de 70 e 80, começa a se observar que algumas regiões, principalmente no nordeste da Itália, não baseavam seu desenvolvimento em grandes empresas, e sim em pequenas e médias, o que, após algumas avaliações foi explicado, principalmente, pela cooperação.

Essas empresas não atuavam isoladamente, ou seja, se aglomeravam em função do setor, mantendo uma relação que permitia tanto cooperarem quanto concorrerem entre si. A partir dessa constatação, as políticas predominantes no que diz respeito ao desenvolvimento desviam o foco do incentivo às empresas isoladas para as empresas similares setorialmente e próximas. O dinamismo dessas empresas e sua inserção territorial atuarão em favor do desenvolvimento quando os elementos sociais, culturais, físicos e históricos forem adequados e a organização institucional se fizer rumo a ações inovadoras. Assim se constitui um Arranjo Produtivo Local, cujas relações são de ordem política, com base no arranjo territorial de que precisam para se realizar: a proximidade. Esta existe visivelmente em algumas localidades do Brasil, porém as referidas relações são muitas vezes ineficientes. Dessa constatação, o Governo Federal percebeu a necessidade de mobilizar algumas variáveis que transformariam a simples proximidade em desenvolvimento, através de medidas que estimulem no arranjo a autoconfiança, a confiança mútua e a confiança nas instituições, criando assim as condições para o surgimento das especificidades nos arranjos e de territórios que se apresentem como potencialidades e distintos por suas vantagens comparativas.

Nesse sentido, diversas ações foram direcionadas objetivamente ao fomento aos APL's no Brasil. Entre elas, a realização da primeira conferência brasileira sobre Arranjos Produtivos Locais, em 02/08/2004, onde foi instituído o GTP – APL (Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais), órgão integrado, entre outros, por representantes dos Ministérios do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, do Planejamento, Orçamento e Gestão, da Integração Nacional e da Ciência e Tecnologia. Dentre esses ministérios, o último tem mostrado um interesse eminente e depositado grande credibilidade na superação da lógica individualista, o que é comprovado pela existência do projeto dos Fóruns, cuja realização deixa claro o interesse do governo e de algumas instituições em apoiar os APL's.

1.2 Definição de APL

Confrontando-se (ou complementando-o) com o nível de análise da concorrência pelos baixos preços, baixos custos, juros e incentivos fiscais (onde o fator local de produção é pouco considerado)

¹ Bolsa: BAAE – Bolsa de Apoio Acadêmico e Extensão I

² trecho do artigo 1º da Lei da Inovação

apresenta-se, no período atual, o nível das especificidades. “Nesse caso, as regiões não são mais substituíveis entre elas. Uma diferenciação durável dos territórios, ou seja, não suscetível de ser colocada em cheque pela mobilidade dos fatores, só pode assim resultar de sua especificidade reconhecida” (BENKO, 2001, p. 38). Não são, portanto, os elementos quantitativos do mercado os fatores decisivos na localização, e sim os qualitativos (específicos), que diferenciam os lugares por seus elementos próprios.

Nessa concepção de território, suas especificidades, ou seja, o resultado do acúmulo da cultura, história, tradições e saberes locais, são encaradas como principais atores do desenvolvimento e representam um importante vetor para políticas de desenvolvimento e inovação dentro da rede de Micro, Pequenas e Médias Empresas (MPME) articuladas. Segundo definição do SEBRAE, Arranjos Produtivos Locais “são aglomerações de empresas, em um mesmo território, que apresentam especialização produtiva e mantêm vínculos de articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre si e outros atores locais, tais como: governo, instituições de crédito, ensino, pesquisa, associações empresárias etc”. A disposição para desenvolver projetos comuns, a presença de instituições coordenadoras e estimuladoras do desenvolvimento, a atuação das instituições governamentais locais (prefeituras, escolas), um uso dinâmico do território, tanto no que diz respeito aos recursos físicos/energéticos como também humanos/culturais estão na base da formação de um Arranjo Produtivo. Assim, uma forma de cooperação que se apóie em características locais contribui para relevância e melhor aproveitamento das potencialidades existentes no território onde se localizam as empresas e instituições.

Nesse sentido, a proposta de inovação por parte do projeto *Fóruns* se insere na perspectiva discutida por Galvão (2004, 166-172), que apresenta uma evolução do conceito de inovação até as formas atuais, em que não apenas os processos fabris são considerados, como também as relações com instituições “não produtivas” (universidades, escolas, prefeituras, por exemplo). Assim, hoje, não se pode afirmar a determinação de um desenvolvimento social por parte da tecnologia diretamente. O que aqui se entende por *inovação* extrapola o ambiente das fábricas. Formas de fazer com que a sociedade incorpore as inovações correntes nesse meio se traduzem nas atuais mobilizações políticas (os Fóruns, por exemplo). Numa ampla definição, o conceito de inovação “incluiria todas as partes e aspectos da estrutura econômica e do aparato institucional que afetam o aprendizado” (GALVÃO, 2004, p. 168 *apud* ARCHIBUGI *et al*, 1999, p. 3). O programa dos *Fóruns* considera os APL's como ambientes onde os processos inovadores se fazem rumo ao desenvolvimento. Assim, a ampla idéia de inovação e desenvolvimento serve de base para justificar a adoção de políticas públicas para os arranjos produtivos com o foco na inclusão social, redução das desigualdades sociais e regionais, modernização da base produtiva, crescimento os níveis de emprego e renda, aumento da escolaridade e capacitação.

2. Técnicas de identificação

Busca-se aqui selecionar os indicadores mais adequados para auxiliar nos critérios de identificação e caracterização de APL's. Foram feitos mapas com dados organizados por setores da economia (de acordo com a Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE, feita pelo IBGE) e por cidades, colhidos da RAIS 2004 (Relação Anual de Informações Sociais), nos quais foram aplicados dois diferentes indicadores: o QL (Quociente Locacional) e o chamado índice G (Índice de Associação Geográfica). O primeiro “compara a participação percentual de uma região em um setor particular com a participação percentual da mesma região no total do emprego³ da economia nacional. Se o valor do quociente for maior do que 1, isto significa que a região é relativamente mais importante, no contexto nacional, em termos do mesmo setor, do que em termos gerais de todos os setores” (HADDAD, 1989, p. 232). Vale ressaltar que esse índice pode gerar distorções, sobrevalorizando a importância de regiões pouco diversificadas industrialmente e subvalorizando regiões de porte industrial significativo.

O índice de associação geográfica, também aplicado nos dados, distingui-se por apresentar a diferença entre dois níveis de abrangência - o Estado (unidade federativa) e o País - de uma mesma atividade da região, e possibilitar a aplicação de outros parâmetros para fazer a associação. Cabe aqui afirmar que o uso desses índices corresponde a apenas um dos primeiros critérios para a identificação

³ Ou qualquer outra variável-base. No caso do presente estudo, apenas ao número de estabelecimentos foram aplicados os índices.

de APL's, pois os quais, para se configurarem como tais, devem conter por definição uma série de características, já referidas.

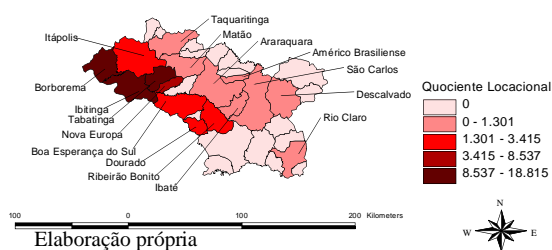
2.3. Os APL's potenciais e efetivos identificados na Região Central

A chamada “região central” do Estado de São Paulo é formada, segundo o programa dos *Fóruns*, por 34 municípios (MCT, 2005, p.26), sendo estes não correspondentes com a divisão regional oficial apresentada pelo SEADE⁴, na qual a região “Central” no Estado de São Paulo consta como Região Administrativa (RA), e é formada pelas Regiões de Governo (RG) de São Carlos e Araraquara apenas, num total de 26 municípios. O projeto inclui à RA Central a RG de Rio Claro, que, segundo o IBGE, faria parte da RA de Campinas e é formada por oito municípios. Assim, para efeitos metodológicos, foram utilizadas neste trabalho as três Regiões de Governo (segundo SEADE) que, somadas, apresentam um conjunto de municípios semelhante ao proposto pelo programa como sendo a “Região Central” do Estado de São Paulo⁵.

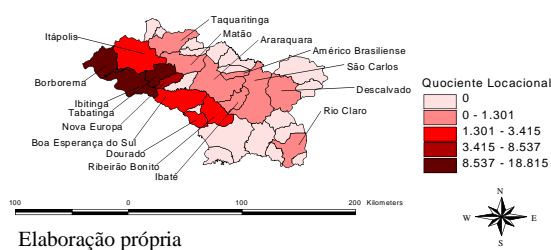
O trabalho de caracterização sócio-econômica do programa apresenta alguns municípios nos quais existem aglomerações industriais em algumas atividades econômicas, identificando-os como potencialidades no que diz respeito à formação de APL's. São eles apresentados com um nível de agregação pouco definido, mas que, pela imprecisão dos termos, talvez se trate de um nível pouco desagregado da CNAE (dois dígitos, provavelmente).

Observando os mapas a seguir, pode-se constatar alguns destaques nos valores encontrados, assim como relações e discrepâncias com as aglomerações apresentadas pelo *Fórum*. Com a ressalva de se tratar de uma classificação com uma grande abrangência de atividades (por utilizar o nível *divisão*, segundo menos desagregado da CNAE), os resultados mostram algumas cidades potenciais na região central, assim como permitem questionar e eficiência dos índices, já que é possível observar grandes discrepâncias entre eles.

Divisão 17 - Fabricação de Produtos Têxteis



Divisão 17 - Fabricação de Produtos Têxteis



Nesse caso, a tendência de credibilidade recai sobre o QL, pois é sabida a existência de APL's já consolidados nesse setor nas cidades de Ibitinga e Tabatinga, como é afirmado no trabalho de caracterização sócio econômica feito pelo programa *Fóruns*. “Em tabatinga, o gestor do projeto é o Escritório SEBRAE Regional de Araraquara e tem como parceiros a Associação Comercial de tabatinga; Câmara; Secretaria da Ciência e Tecnologia, Turismo e Desenvolvimento Econômico do Estado de São Paulo. Compreende um Universo de 22 empresas” (MCT, 2005, p. 59). O gestor do projeto em Ibitinga é também o mesmo escritório do SEBRAE e tem como parceiros, além da Fiesp, também a Secretaria da Ciência e Tecnologia, Turismo e Desenvolvimento Econômico do Estado de São Paulo. Compreende 37 empresas.

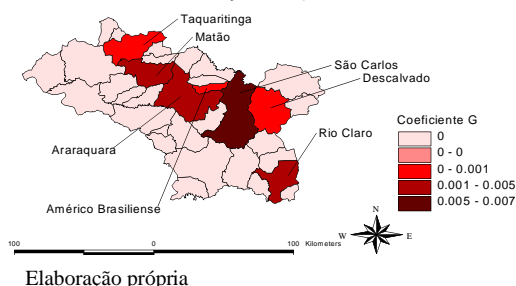
As discrepâncias entre os índices na atividade *Fabricação de produtos de metal – exclusive máquinas e equipamentos (divisão 28)* também são relevantes. As indicações feitas pelo programa correspondem, ao menos em parte, aos resultados do QL. Rincão é apresentado pelo QL como

⁴ Baseada em decretos e leis estaduais (cf. <http://www.seade.gov.br/produtos/anuario/2003>)

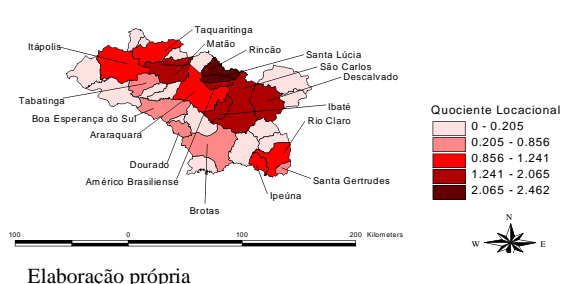
⁵ *RG de Araraquara*: 1. Américo Brasiliense; 2. Araraquara; 3. Boa Esperança do Sul; 4. Borborema; 5. Cândido Rodrigues; 6. Dobrada; 7. Fernando Prestes; 8. Gavião Peixoto; 9. Ibitinga; 10. Itápolis; 11. Matão; 12. Motuca; 13. Nova Europa; 14. Rincão; 15. Santa Ernestina; 16. Santa Lucia; 17. Tabatinga; 18. Taquaritinga; 19. Trajaju. *RG de São Carlos*: 1. Descalvado; 2. Dourado; 3. Ibaté; 4. Porto Ferreira; 5. Ribeirão Bonito; 6. Santa Rita do Passa Quatro; 7. São Carlo. *RG de Rio Claro*: 1. Analândia; 2. Brotas; 3. Corumbataí; 4. Ipeúna; 5. Itirapina; 6. Rio Claro; 7. Santa Gertrudes; 8. Torrinha (SEADE).

potencialidade no setor, porém não aparece como potência na indicação do programa *Fóruns*. Novamente, o Coeficiente G apresenta resultados extremamente diferentes, sugerindo o município de Piracicaba como potência, o que põe em cheque a eficiência desse índice para esse caso, em que um nível setorial muito abrangente foi utilizado.

Divisão 28 - Fabricação de produtos de metal



Divisão 28 - Fabricação de produtos de metal



3. Considerações Finais

A comparação entre os dados aplicados aos índices e os dados apresentados pelo programa torna-se de grande importância quando são colocadas em questão as bases metodológicas utilizadas para identificar as localidades que se apresentariam como potencialidades inovadoras e foco de incentivos financeiros por parte de programas do Governo Federal. O objetivo do programa *Fóruns* é, acima de tudo, fazer com que as prefeituras, MPME e instituições locais tomem conhecimento do interesse por parte do Governo Federal, em especial do MCT, em incentivar formas de articulação que contribuam para a formação de um ambiente inovador propício e direcionado para ações de inclusão social, como criação de empregos, melhoria de renda e qualidade de ensino. Assim, o direcionamento de verbas de apoio à inovação deve ser feito de forma precisa, segundo critérios bem definidos, adequados às necessidades e às características sócio-econômicas de cada região. Como afirma Galvão (2004, p. 174), usando o exemplo da Europa, a abrangência que o conceito de inovação sofreu nas últimas décadas, a despeito de sua clara e positiva busca ao alcance do desenvolvimento, torna às vezes vago o escopo de determinadas políticas de desenvolvimento e apoio à inovação. Em função disso, alerta: “(...) desde a política, cabe ter cautela com os riscos de desvio de recursos e finalidades que essa postura comporta, atentando para o fato de que corroboram a tendência muito em voga de buscar respostas afirmativas apenas para interesses corporativos e empresariais privados, nem sempre convergentes com uma perspectiva mais ampla de desenvolvimento”. O que aconteceria, desse modo, seria a afirmação de especializações possivelmente inexistentes, a fim de se estabelecer um território diferenciado não historicamente, mas com proposições políticas infundadas que visam simplesmente à apropriação de incentivos e verbas que seriam mais adequadas a outras localidades.

3. Bibliografia

- BENKO, Georges. *A Ciência Regional*, Celta, 1999.
- BENKO, Georges, PECQUEUR, Bernard. “Os recursos de territórios e os territórios de recursos”, In *Geosul - Revista do Departamento de Geociências da Universidade Federal de Santa Catarina*, v. 16, n. 32, pp. 31-50, Florianópolis: Editora da UFSC, 2001.
- GALVÃO, Antonio C. F. *Política de Desenvolvimento Regional e Inovação: lições da experiência européia*, Rio de Janeiro: Garamond, 2004.
- HADAD, Paulo Roberto (org.). *Economia regional*, Fortaleza: BNB.ETENE, 1989
- MCT, SECIS, UNIEMP. *Fórum de Inovação Tecnológica, Inclusão Social e Redes de Cooperação – caderno técnico e caracterização sócio econômica*, 2005.
- MOLD, Zilá Mesquita. “Para um Novo Enfoque de Diversificação e Especialização Industrial”, In *Revista Brasileira de Geografia*, v. 39, n. 3, jul/set, 1977.

4. Sítios Visitados

- IBGE: www.ibge.com.br
- SEADE: www.seade.gov.br
- SEBRAE: www.sebrae.com.br
- UNIEMP: <http://www.uniemp.com.br/forunsregionais/>