AS CIDADES MÉDIAS E A POLÍTICA NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO

(Projeto de Pesquisa)

Thompson Andrade

IPEA
1976

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
INSTITUTO DE PLANEJAMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (IPEA)

As Cidades Médias e a Política Nacional de Desenvolvimento Urbano

Projeto de pesquisa

Thompson Andrade*

Objetivos da pesquisa

A pesquisa procurará conhecer a estrutura das cidades médias, analisá-la tendo em vista os objetivos de descentralização de atividades e de população da política de desenvolvimento urbano, política essa que contempla a consolidação das cidades médias como meta da reestruturação do sistema urbano brasileiro.

Relevância da pesquisa

O Censo de 1970 calculou uma população de 93 milhões de habitantes para o Brasil. A última estimativa de população feita pelo IBGE, em julho de 1975, foi de 107 milhões de habitantes, ou seja mais 14 milhões em um período de quatro anos e meio. A permanecerem as mesmas taxas de crescimento demográfico, chegaremos aos 200 milhões de habitantes antes da virada do século. Que implicações essa duplicação do tamanho populacional terá sobre o sistema de cidades no Brasil? Que efeitos terá sobre os atuais centros urbanos, sabendo-se da atual tendência da população a se concentrar neles?

O sistema de cidades em 1970 no Brasil apresentava a seguinte estrutura: Duas grandes metrópoles nacionais (Rio de Janeiro e São Paulo), quatro metrópoles regionais (Belo Horizonte, Recife, Salvador e Porto Alegre), quatorze cidades grandes, noventa e cinco cidades médias (entre 50 mil e 250 mil habitantes) e três mil, oitocentas e trinta e sete cidades pequenas. Se nas proximas décadas se repetirem as taxas de crescimento da década 60-70, as

* Do Instituto de Pesquisas do IPEA

cidades médias, principalmente as cidades médias superiores (vide Tolosa, 1973) deverão absorver uma parte considerável do acréscimo de população urbana, mas ainda assim as atuais metrópoles deverão crescer substancialmente.

A questão que se coloca, portanto, e como a estrutura do sistema de cidades vai se comportar tendo que absorver praticamente o dobro da população (ou mais do dobro, a persistir a tendência urbano-rural). Do ponto de vista de política econômica nacional existem as alternativas de deixar que a estrutura se modifique espontaneamente ou que ela se modifique planejadamente. No primeiro caso, o efeito será, principalmente, uma maior concentração de pessoas e atividades nas metrópoles e nas grandes cidades, o que poderá trazer consequências desaconselháveis do ponto de vista econômico (agravamento de possíveis deseconomias), social(aumento nas desigualdades regionais e na distribuição de renda), e de meio ambiente (poluição, congestionamento). A modificação planejada representaria um esforço no sentido de evitar ou minimizar essas consequências, buscando também atingir as grandes metas do planejamento nacional.

A intenção do Governo e a de nao deixar que o sistema de cidades no Brasil se adapte livremente às exigências do crescimento populacional. Uma manifestação disso é a criação recente da Comissão Nacional de Regiões Metropolitanas e Política Urbana e o destaque que dá no II PND ao desenvolvimento urbano. No nosso entender, entretanto, a adoção de uma reestruturação no sistema de cidades de forma planejada significa uma opção entre algumas alternativas de sistemas de cidades. É preciso verificar como as alternativas desses sistemas respondem não so aos objetivos de descentração de atividades e pessoas (pela necessidade de diminuir os

aspectos negativ os da aglomeração) e de ocupação territorial, mas também aos objetivos de eficiência econômica, equidade regional, emprego e distribuição de renda. A nosso ver, a eleição da consolidação das cidades médias (uma das alternativas) parece ser apropriada, muito embora essas cidades não tenham sido estudadas de forma a realçar a sua importância e o seu papel no futuro desenvolvimento urbano no Brasil.

Efeitos nas Cidades Médias

Vários trabalhos sobre o processo de urbanização no Brasil advogam a necessidade da adoção de uma política de descentralização de atividades econômicas com o objetivo de eliminar os efeitos maléficos da concentração nas grandes metrópoles. Esses efeitos maléficos estão relacionados com o possível surgimento ou agravamento de deseconomias externas e de escala, fazendo com que os custos econômicos e sociais se tornem acumulativamente insuportáveis à sua população, com quebra consequente no bem estar e na qualidade de vida. Exemplos dessas deseconomias são a poluição ambiental, os congestionamentos das vias públicas, os altos custos de localização - sejam residenciais, sejam industriais e comerciais - nas cidades, a incapacidade de oferta adequada da infraestrutura econômica e a deterioração dos serviços sociais pela pressão excessiva da demanda. Todos esses elementos sao suficientes para dar argumentos a qualquer pretensão que vise a transferir a carga de suprir empregos e contribuir para o crescimento nacional a segmentos intermediários da hierarquia do sistema de cidades. Esse enfoque, curiosamente, se se revela uma preocupação inteiramente justificável dada a relativa importância em termos dos percentuais de população e de atividades concentradas nas grandes metrópoles brasileiras, desconsidera ou, pelo menos, não dá a ênfase necessária ao reverso da medalha, qual seja, os prováveis benefícios que a estimulada descentralização concentrada nas cidades médias traria para essas.

De que modo as cidades médias poderiam se beneficiar com aquela política? Vamos procurar listar alguns benefícios esperados. Naturalmente, a sua efetivação e o maior ou menor nível de gozo do benefício dependerá das condições reais mais ou menos propícias ou limitantes existentes em cada cidade média.

É conhecida a incapacidade de crescimento e desenvolvimento de economias de dimensões reduzidas. Essa incapacidade e causada pela pequenez da sua demanda efetiva, não estimulante ao investimento em escala maior, capaz de gerar economias técnicas e financeiras que se manifestam em uma produtividade média maior, com reflexos, portanto, nos custos de produção. As cidades médias, por seu tamanho funcional, já são capazes de atuar nessa faixa de produçao, mas podem apresentar limitações à plena utilização de vantagens das economias de escala por restrições na demanda observadas em segmentos da sua estrutura produtiva, ou, em outras palavras, em uma visao agregada essas cidades possuem as condições para a atraçao de investimentos de grande escala, mas uma análise desagregada de seus setores produtivos pode revelar restrições, principalmente relacionadas com as necessidades de um tamanho mínimo nestes segmentos para proficiar o surgimento das interdependências setoriais importantes, no seu processo de desenvolvimento econômico. O que se está tentando dizer e que um reforço na aglutinação de atividades e pessoas nas cidades médias trará como consequência um ambiente apropriado ao melhor aproveitamento de economias de escala e de economias externas.

Um segundo efeito seria a alteração favorável que ocorreria nas vantagens locacionais dessas cidades. Sabe-se que as aglomerações tem um poder polarizador de fluxos e que esse poder gera efeitos cumulativos na atração de capitais e de mão de obra, o que cria um mecanismo auto-alimentador. Dessa maneira, a política de desconcentração de atividades que favoreça as economias das cidades médias terá como efeito a quebra na estrutura atual de vantagens comparativas de localização que estimula a excessiva concentração nas grandes metrópoles, reformando essa estrutura de forma a

dar maior poder de concorrência as cidades de tamanho intermediário, trazendo como consequência um maior equilíbrio espacial na estrutura econômica brasileira, com menor desigualdade regional, não só em termos de renda pessoal, mas também pela ampliação das oportunidades de emprego e de maior utilização da mão de obra.

Tudo o que foi dito anteriormente traz como resultado a ampliação dos mercados locais e regionais, o que reinforça o poder de atração dos centros médios em relação àquelas atividades que se orientam principalmente para o mercado. Essa ampliação ocasiona também uma variação crescente nos tamanhos dos estabelecimentos (com reflexos benéficos na sua produtividade) e uma melhor divisão de trabalho nesses centros. Aliado a esses efeitos, ou como sub-produto deles, está a consequente maior diversificação da estrutura produtiva, não só setorialmente em termos de uma crescente participação do terciário, como também dentro de cada setor pelo surgimento de atividades que venham preencher os claros na sua estrutura, tornando-a mais integrada. Isso, naturalmente aumenta o seu grau de imunização a flutuações no processo de crescimento.

É de se esperar que o crescimento e a diversificação das atividades produtivas induzirá modificações na estrutura da oferta dos fatores produtivos, principalmente no fator de obra que será levado a se adaptar a essas mudanças pelos requisitos da demanda, o que gerara efeitos na maior participação da população na atividade produtiva, mas, mais que isso, incentivará a melhor qualificação da mão de obra, com reflexos na melhor remuneração da mão de obra assalariada. Um possível efeito será, portanto, uma melhor distribuição de renda nesses centros.

As cidades de tamanho intermediário já tem um acesso relativo ao fluxo de informações sobre inovações tecnológicas, mas evidentemente esse acesso lhe será mais importante na medida em que possam ter condições de absorvê-las, ou seja, na medida em que novos processos (ou novos bens e serviços) possam ser usados(ou produzidos) nesses centros. Essa daptação dinâmica a novos processos e produtos de que são capazes as grandes metrópoles brasileiras também ocorrerá, embora em escala menor, nos centros médios como efeito de uma política de desconcentração. Isso fará com que o dinamismo da economia brasileira e a sua modernização fiquem dependentes de um maior número de cidades, espalhados pelo território nacional, que transmitirão esses impulsos às suas áreas de influência, com ampliação das áreas realmente integradas no processo de desenvolvimento econômico.

Observa-se nas metrópoles uma acentuada competição interna entre os agentes produtivos. Isso decorre da existência da variedade de fontes produtoras do mesmo bem ou serviço na busca de aumentar o seu mercado, e, por consequência, maximizar o seu lucro. Essa mesma situação tenderá a existir nas cidades médias como efeito da expansão de suas atividades, gerando como resultado não só uma maior eficiência econômica das unidades produtivas que sobrevivem a essa competição, bem como aumentará a racionalidade econômica pelo acréscimo no risco a que estarão sujeitas as decisões de produção e de localização que não examinem cuidadosamente os requisitos técnicos e econômicos relevantes ao investimento que se pensa fazer.

A apresentação tópica que acabamos de fazer desses efeitos pode dar ao leitor a impressão de que eles ocorrem isoladamente ou segundo alguma sequencia. A idéia da sequência tem alguma base

na medida em que realmente alguns desses efeitos são pré-condições para outros. Entretanto, o que deve ser enfatizado é que vários deles, se não todos, são causa e consequência ao mesmo tempo, dadas as condições de interdependência e simultaneidade observadas no sistema econômico, principalmente nas economias urbanas. Por outro lado, convém colocar de lado a idéia, por infundada, que a ocorrência desses efeitos nos centros médios será totalmente natural ou automática. O que se pretendeu dizer é que o mercado dará os sinais e a economia dos centros médios estará melhor preparada a reagir a esses sinais. Isso não significa que não seja importante a participação do Governo, não só como regulador das respostas, mas também como agente das mudanças que devem ocorrer naquelas economias, seja suprindo a infraestrutura econômica e social que será demandada pela expansão econômica, seja tornando-se produtor dos bens e serviços requeridos quenão forem produzidos espontaneamente pelo mercado. A intervenção governamental também sera exigida no sentido de, uma vez que é conhecida a experiência negativa dos efeitos de aglomeração em um centro urbano, que esses efeitos negativos não ocorram ou que eles sejam minimizados na expansao planejada dos centros intermediários.

A distribuição das cidades médias

Usando a definição de cidade média no Brasil como sendo aquela com tamanho populacional entre 50 mil e 250 mil habitantes, verificamos que, pelo Censo de 1970, noventa e cinco cidades apresentavam esse atributo. Esse número é suficientemente grande para nos dizer que a política de descentralização através de sua consolidação deve ser bastante seletiva, ou seja, a descentralização deve ser concentrada em um número menor que o total de cidades médias, sem o que a pulverização de recursos condenaria a política adotada.

A tabela a seguir descreve a distribuição geográfica dessas cidades.

A distribuição geográfica das cidades médias mostra que, além de ser necessária a eleição de algumas delas na PNDU, essa seleção deve levar em conta também o fato de que existe uma grande concentração dessas nao so em termos regionais, como também interregionais, ou seja as regiões Sudeste e Sul contêm mais de setenta por cento desses centros, com predominância do Sudeste, sendo que nessa região sobressai o Estado de São Paulo. Na região Nordeste deve-se destacar o número de cidades médias de Pernambuco e da Bahia que compreendem aproximadamente cinquenta por cento do total da região, muito embora, das dez cidades que esses Estados possuem, sete sejam cidades médias inferiores. Ressalta-se, também, que entre as nove cidades médias do Nordeste, cinco são capitais de Estados, o que lhes dá uma característica político-administrativa acentuada.

A tabela a seguir nos dá informações sobre a população das cidades médias no Brasil.

TABELA I

Distribuição do Número de Cidades Médias no Brasil

- 1970 -

ESTADOS	TOTAL	MS	MI
NORTE	2	0	2
Pará	1	0	1
Amapá	1	0	1
NORDESTE	20	9	11
Maranhão	1	1	0
Piauí	2	1	1
Ceará	2	0	2
Rio Grande do Norte	1	0	1
Paraíba	2	2	0
Pernambuco	4	2	2
Alagoas	1	1	0
Sergipe	1	1	0
Bahia	6	1	5
SUDESTE	48	23	25
Minas Gerais	10	4	6
Espírito Santo	2	1	1
Rio de Janeiro	9	5	4
São Paulo	27	13	14
SUL	22	7	15
Paraná	4	1	3
Santa Catarina	7	1	6
Rio Grande do Sul	11	5	6
CENTRO-OESTE	3	1	2
Mato Grosso	2	1	1
Goiás	1	0	1
TOTAL GERAL	95	40	55

FONTE: Sinopse Preliminar do Censo Demográfico 70
MS: Média Superior(Pop. entre 250 mil e 100 mil hab.)
MI: Média Inferior(Pop. menor que 100 mil hab.)

TABELA II

População Urbana nas Cidades Médias

- 1970 -

ESTADOS	TOTAL	MS	MI
NORTE	105.212	-	105.212
Pará	52.665	-	52.665
Amapá	52.547	-	52.547
NORDESTE	2.226.098	1.500.106	725.992
Maranhão	171.406	171.406	-
Piauí	248.552	120.343	58.209
Ceará	133.370	-	133.370
Rio Grande do Norte	78.603	-	78.603
Paraíba	368.799	368.799	-
Pernambuco	396.708	292.834	103.874
Alagoas	164.864	164.864	-
Sergipe	182.386	182.386	-
Bahia	481.410	129.474	351.936
SUDESTE	4.975.313	3.198.861	1.776.452
Minas Gerais	966.550	573.099	393.451
E. Santo	185.301	125.172	60.129
Rio de Janeiro	1.008.356	723.900	284.456
São Paulo	2.815.106	1.776.690	1.038.412
SUL	1.909.378	918.238	991.140
Paraná	358.527	159.576	198.951
Santa Catarina	526.328	120.287	406.041
Rio Grande do Sul	1.024.523	638.375	386.148
CENTRO-OESTE	310.811	133.656	177.155
Mato Grosso	219.254	133.565	85.598
Goiás	91.557	-	91.557
TOTAL GERAL	9.526.812	5.750.861	3.775.951

FONTE: Sinopse Preliminar do Censo Demográfico 70

MS: Média superior

MI: Média inferior

Em primeiro lugar, verifica-se que a população residente nos centros médios em 1970 era responsável por cerca de 33 por cento da população urbana residente em cidades de mais de cinquenta mil habitantes (um total de 28 milhões de hab. no conjunto delas). Entre os centros médios, verifica-se que a população dos centros superiores corresponde a 60 por cento do total. Em termos regionais, novamente sobressai a região Sudeste, principalmente por causa de São Paulo. A região Nordeste é importante e curiosamente, apesar de ter um número de centros médios um pouco menor que o Sul, tem uma população maior que este. A razao disso está no número e no tamanho dos centros médios superiores da região Nordeste em comparação com os do Sul. Além disso devemos lembrar, conforme já se viu, que cinco dos nove centros superiores do Nordeste são capitais estaduais, o que lhes dá uma dimensao diferente se comparados aos sete centros de mesma categoria do Sul.

Os Estados que se destacam em termos de população de seus centros médios são São Paulo, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro e Minas Gerais. Na Região Nordeste, os Estados a destacar são Bahia, Pernambuco e Paraíba, sendo que a participação desta se explique pela existência de dois centros médios superiores(João Pessoa e Campina Grande).

Dividindo-se os valores da Tabela II pelos da Tabela I verifica-se que, usando aquela definição de cidade média, quando se fala em consolidação de cidades médias, deve-se pensar em um tamanho populacional de cem mil habitantes. Existe alguma variação em torno desse tamanho, mas é irrelevante, sendo que as maiores discrepâncias são as cidades médias do Norte (que apresentam metade desse tamanho) e as cinco capitais estaduais do Nordeste.

As cidades médias superiores geralmente têm um tamanho 40 por cento maior que aquele e as inferiores têm um tamanho médio aproximado de setenta mil habitantes.

Acreditamos que essas diferenças de dimensões, se tem alguma importância ligada ao nível de atividades nelas desenvolvidas para a satisfação da demanda local, pouco importam como indicador do que se espera observar com relação à sua estrutura econômica e social. É claro que haverá diferenças em infraestrutura, principalmente entre os primeiros extratos e os últimos da distribuição, por tamanho, das cidades médias. O que estamos afirmando é que, em termos médios e trabalhando com as duas categorias de cidades, as diferenças de dimensões geram insuficientes informações para determinar políticas distintas para uma e outra categorias.

Entre as quarenta cidades médias superiores, temos, além das cinco capitais no Nordeste, nove que fazem parte de áreas metropolitanas (uma do Recife, quatro de São Paulo, três do Rio de Janeiro e uma de Porto Alegre) e onze que são componentes de aglomerados de centros urbano de nível imediatamente inferior ao metropolitano. Nas inferiores, as componentes de áreas metropolitanas são sete e as participantes de aglomerados são sete. Essas categorias distintas das noventa e cinco cidades de porte intermediário serão de importância fundamental para a determinação da metodologia da pesquisa, como se verá mais adiante.

Enfoque principal da pesquisa

A proclamação da necessidade de uma Política Nacional de Desenvolvimento Urbano é uma manifestação do desajustamento no sistema de cidades brasileiras, desajuste esse que favorece a excessiva alocação de atividades e pessoas nas metrópoles pelas grandes vantagens locacionais que esses centros urbanos apresentam e pela incapacidade de atração por parte dos centros menores. O desajustamento no sistema, portanto, revela-se na distribuição extremamente desigual das condições que são indutoras de localização. Essas condições relacionam-se, principalmente, com as economias de aglomeração presentes nas metrópoles, ou seja, a existência de economias de escala, de economias de localização e de economias de urbanização. Os fatores que geram tais economias podem provocar a sua reversão, no sentido de que a continuada concentração por elas causada ocasiona o surgimento de deseconomias e que, portanto, os centros menores sejam, então, vistos como a alternativa mais favorável para novos investimentos públicos e privados.

No caso brasileiro, não se sabe se as deseconomias já alcançaram um nível elevado ou não. Pode ser que os empresários tenham conseguido, de algum modo, transferir para os consumidores de bens e serviços os acréscimos de custos por elas causados, ou eles mesmos tenham conseguido absorvê-los via redução nas taxas de lucros, ou, ainda, que a adoção das inovações tecnológicas tenha evitado ou adiado o seu aparecimento. Naturalmente, não queremos com isso afirmar que tais deseconomias não devem nos preocupar. Pelo contrário, elas são importantes porque, além de significar ineficiência do sistema produtivo, elas são alimentadoras do processo inflacionário e reduzem a capacidade de poupança da comunidade. Daí,

justamente, a necessidade da PNDU ser uma parte integrante do sistema nacional de planejamento como quer Tolosa (PPE, junho 72). Por outro lado, devemos nos lembrar que aliado a esses problemas citados aparecem, também, os problemas de deterioração do meio ambiente e da qualidade de vida nas metrópoles.

A indagação que se faz agora e com relação à forma da intervenção corretiva do Governo de modo a reduzir o desajustamento no sistema, conforme definido acima. A questão refere-se ao modo pelo qual a atuação do Governo provocará a criação, ou o aumento, do potencial de atração das cidades médias de maneira a reorientar os fluxos de investimentos e os fluxos migratórios para essas cidades. Além disso, e preciso pensar como efetivar tais potencialidades de forma a:

(1) - Provocar efeitos que se coadunem com os outros objetivos nacionais (distribuição de renda, crescimento nacional, absorção de mão de obra, diminuição de desigualdades regionais, integração nacional) e com objetivos definidos regionalmente;

(2) Provocar efeitos que tornem o crescimento dessas cidades auto-sustentado e, de certa forma, imune a flutuações;

(3) - Não reproduzir, pelo crescimento desses centros, os problemas econômicos, sociais e ambientais de que padecem as metrópoles.

As atividades econômicas que nos interessam sao aquelas dos setores secundário e terciário da economia, que são os setores

típicos dos centros urbanos. Esses setores, ou as atividades a eles ligadas, têm uma gama variada de padrões locacionais. Em termos gerais, as atividades econômicas apresentam requisitos locacionais de três tipos:

1 - Orientação para a fonte dos insumos,

2 - Orientação para o mercado,

3 - Orientação interindustrial.

Existem atividades, as "foot loose", que fogem à regra geral e que não mostram um padrão definido e objetivo dos elementos que a atraem para uma localização específica. Por esse motivo, vamos nos ater aos três tipos principais.

Com relação à orientação para os insumos, a hipótese inicial que se faz necessária e a existência de uma oferta de mao de obra nos centros médios ou que, como resultado da consolidação desses centros, os fluxos migratórios, reorientados, terão condições de suprir a demanda de trabalhadores. Naturalmente que será necessária a ampliação do nível de qualificação da mão de obra porque, com toda certeza, as exigências feitas a esse respeito pelas novas atividades que surgirão nesses centros serão outras. Outra hipótese necessária é a de que as atividades que se localizarem nas cidades médias têm condições de reunião dos insumos básicos de forma econômica e competitiva com outros centros. Se isso não for verdade, é preciso verificar as possibilidades de melhoria do acesso aos insumos básicos, principalmente as relativas aos meios de comunicaçao. Uma política governamental ligada a essa problemática e o papel do Governo na dotação da infraestrutura econômica e social das cidades médias.

O Governo, principalmente os governos estaduais, já têm usado a estratégia de criação de distritos industriais através de investimentos em infraestrutura básica em locais que se pensa concentrar essas atividades, mas até agora têm havido poucos resultados. Isso é um indício de que, salvo erros de localização, a existência de infraestrutura econômica adequada não é uma condição suficiente para atração de novas atividades que, portanto, para as cidades médias e preciso conjugar essa estratégia com outras. De qualquer forma, mesmo que haja essa deficiência na estratégia, a existência de uma infraestrutura é uma condição necessária e decisões de onde alocar tais facilidades e a questão da possibilidade de reunião das matérias primas de forma competitiva são problemas a serem analisados a luz da Teoria da Localização.

A possibilidade de aumentar a atração das cidades médias em relação às atividades com orientação para o mercado depende de, a nível local, incentivar a localização de atividades conjuntas, de forma a que haja certa integração nas atividades produtivas e que estas tenham um poder de expansão posterior do mercado. Logo, o papel do Governo inicialmente deve ser o de provocar, direta ou indiretamente, o surgimento de atividades que criem ou expandam o mercado para si próprias ou para as atividades já existentes nas cidades médias. A idéia que vem logo à baila são as atividades de complexos industriais sugeridas pela Teoria de Pólos de Crescimento.

A ampliação do acesso das atividades produtivas das cidades médias aos mercados regionais e nacional requerirá investimentos governamentais em vias de transportes e incentivos para a localização nesses centros de empreendimentos que produzam os bens que são demandados nesses mercados. Novamente aparece em cena a Teoria da Localização (porque agora é preciso melhorar as condições dos custos

de transferências) e surge a necessidade do suporte teórico da Teoria da Base Econômica, principalmente para nos orientar com relação, não só aos bens que devem ser exportados pelos centros médios, mas também pelo dimensionamento dos efeitos de expansão do mercado local provocada pelo crescimento da base.

Os mercados para as atividades do setor terciário, principalmente as possibilidades de ampliação das exportações de serviços pelas cidades médias, tem que ser analisados tomando como referência as indicações da Teoria do Lugar Central, sendo que o elemento distância é um fator que pode ser alterado favoravelmente por investimentos do Governo e o elemento tamanho da cidade, é o fator que se procurará aumentar. Ambos fatores, cruciais na teoria, são variáveis endógenas do processo de consolidação das cidades médias.

Relevante teoricamente na questão da ampliação da capacidade de atração de atividades com orientação para o mercado é o problema da idéia de um "tamanho mínimo crítico" e de "tamanho ótimo" do Modelo de Tamanho Urbano.

Com relação a orientação interindustrial, a questão se prende, principalmente, à criação, diretamente pelo Governo ou indiretamente, de economias de localização e de interdependências técnicas nas estruturas produtivas das cidades médias. As idéias da Teoria de Pólos têm importância fundamental nesse aspecto.

Pelo que acabou de ser exposto, as dimensões analíticas da pesquisa, no que se refere ao seu enfoque principal, terá de usar ferramentas provenientes de várias teorias urbanas e regionais naquilo que elas têm de comum tentativa de explicação da localização de atividades produtivas.

Metodologia da Pesquisa

Uma política de criaçao ou de reforço do potencial de atração locacional de atividades produtivas nas cidades médias deve ser feita em dois setores. O primeiro refere-se ao setor da oferta de insumos, ou seja, o que se procura e aumentar ou melhorar a disponibilidade de fatores de produção. Esses fatores são: Mão de obra, capital, matérias-primas e infraestrutura, principalmente a econômica (água, energia, esgoto, transportes). O outro setor e o da demanda dos produtos, isto é, está relacionado com os requisitos e o tamanho do mercado. Como manipular a oferta de insumos e a demanda dos produtos de forma a fazer com que as cidades médias se mostrem mais atraentes aos investidores e quais seriam os possíveis impactos se a potencialidade fosse efetivada? Essas são as questões que a pesquisa pretende responder.

A manipulação das condicionantes da oferta de insumos e da demanda de produtos vai ser encarada na pesquisa visando dois objetivos: Os objetivos de absorção de mão de obra e de redistribuição de renda, através da diminuição da pobreza urbana. Essa é uma maneira de limitar o âmbito da pesquisa porque seria muito complexo e, talvez, impossível, tentar conciliar todos os objetivos nacionais e regionais na tentativa de avaliar os efeitos globais da estratégia de ampliação do potencial locacional que procuraremos simular.

Portanto, para o que pretende a pesquisa, e preciso analisar as relações existentes entre as quantidades e qualidades dos insumos e o emprego e a distribuição de renda nas cidades médias. Basicamente, é preciso verificar como, por exemplo, uma série de variáveis atuam sobre a quantidade de mão de obra empregada e so

bre os salários pagos, ou verificar que importância tem os serviços de infraestrutura no volume de atividades produtivas e, por conseguinte, na quantidade de mão de obra utilizada e nos salários pagos.

Por outro lado, é nosso interesse, também, mensurar os efeitos de uma política que atinja a demanda dos produtos. Isso pode significar uma expansão e/ou melhoria dos meios de transportes, o que resultaria em melhor acesso aos mercados regionais e ao nacional, com expansão, portanto, do mercado. Pode significar no aumento das economias de aglomeração, via ampliação de atividades que criam economias de localização e de urbanização. O papel da pesquisa é, então, verificar o efeito desses fatores sobre o potencial de crescimento das cidades médias e o que resulta disso em relação ao emprego e à distribuição da renda nesses centros urbanos.

Para isso serao utilizados os dois modelos seguintes:

I) Modelo para emprego

$$E_T = E_C + E_{NC}$$

onde E_T : Emprego total

E_C : Emprego nas atividades "cluster".

E_{NC}: Emprego nas atividades não-"cluster"

$$E_C = E_{C(B)} + E_{C(NB)}$$

$$E_{NC} = E_{NC(B)} + E_{NC(NB)}$$

$E_{C(B)}$: Emprego nas atividades "cluster" básicas

$E_{C(NB)}$: Emprego nas atividades não-"cluster" básicas

$E_{NC(B)}$: Emprego nas atividades não-"cluster" básicas

$E_{NC(NB)}$: Emprego nas atividades não-"cluster" não-básicas.

Então,

$$E_T = \left[E_{C(B)} + E_{NC(B)}\right] + \left[E_{C(NB)} + E_{NC(NB)}\right]$$

ou seja, $E_T = E_B + E_{NB}$

Se

$$E_{NB} = \alpha E_T$$

Então

$$E_T = E_B + \alpha E_T$$

$$E_T = \frac{1}{1-\alpha} E_B$$

ou,

$$E_T = \frac{1}{1-\alpha} E_{C(B)} + \frac{1}{1-\alpha} E_{NC(B)}$$

$$E_T = kE_{C(B)} + kE_{NC(B)}$$

Portanto, é preciso, além de estimativa de k (talvez em k_1 e um k_2), é preciso explicar o emprego básico.

O emprego básico será explicado da seguinte forma:

Emprego básico na atividade i da cidade j =

$= a_0$

$+ a_1$ (Tamanho da cidade)

$+ a_2$ (Tamanho do mercado regional)

+ a_3 (Tamanho do mercado nacional)
+ a_4 (Dummy para especialização - variação estrutural)
+ a_5 (Dummy para especialização - variaçao proporcional modificada)
+ a_6 (Dummy para especialização - efeito alocação)
+ a_7 (Dummy para salários altos ou não)
+ a_8 (Dummy para salários baixos ou não)
+ a_9 (Dummy para oferta de infraestrutura)
+ a_{10} (Dummy para posição geo-econômica da cidade)
+ Outros fatores.

Os parâmetros dessa função serao estimados por intermédio do método de regressão usando informações das 95 cidades e de suas respectivas regiões funcionais urbanas. Essas estimativas servirão para fazer previsões do efeito, em cada cidade, de simuladas variações nas variáveis explicativas do modelo. Daí poderá ser feita uma hierarquia da reaçao dessas cidades em termos de variação no emprego total devida a variações determinadas pela política de aumento de potencial locacional dessas cidades.

II) Modelo para distribuição de renda

Desigualdade de renda pessoal na cidade j =

= b_0
+ b_1 (Qualificação da mão de obra)
+ b_2 (Proporção de migrantes)
+ b_3 (Nº de desempregados e sub-empregados)
+ b_4 (Salário médio)
+ b_5 (Dummy para especialização - var. estrutural)
+ b_6 (Dummy para especialização - var. proporcional modificada)

+ b_7 (Dummy para especialização - efeito alocação)

+ b_8 (Dummy para posiçao geo-econômica da cidade)

+ Outros fatores.

Tal como no modelo de emprego, as estimativas dos parâmetros servirão para mensurar os efeitos de determinadas políticas e servirão para fazer uma hierarquia das cidades em função dos efeitos delas sobre a diminuição das desigualdades de renda.

Comentários sobre as variáveis explicativas dos modelos

1. Tamanho da cidade: É natural esperar-se que a dimensão demográfica de cidades seja um fator na determinação do emprego total na cidade e, no caso específico do tamanho das cidades médias brasileiras, do emprego no setor básico da economia. A importância do tamanho da cidade deve diminuir à medida que a cidade cresce, mas, repetimos, no caso brasileiro é bem provável que a relação ainda seja crescente.

2. Tamanho do mercado regional: As atividades de exportação são dependentes do tamanho do mercado, conforme nos ensina a Teoria da Base Econômica. No nosso caso, o mercado regional será o mercado constituído para cidades de nível imediatamente inferior dominadas pelas cidades médias. (Regiões funcionais urbanas).

3. Tamanho do mercado nacional: A mesma justificativa acima. Por necessidade de simplificação, o mercado nacional será considerado como constituído das vinte maiores cidades brasileiras.

4. Especialização - Variação estrutural: Pretende-se verificar o efeito da especialização setorial no nível de emprego e na distribuição de renda. A especialização setorial pode ter efeitos divergentes (aumentando ou diminuindo empregos pela absorção de tecnologia e aumentando ou diminuindo salários).

5. Especialização - Variação proporcional modificada: A especialização pode estar ocorrendo em setores dinâmicos. É bem possível que isso ocasione uma maior taxa de absorção de mão de obra nesses setores e que os salários pagos sejam maiores.

6. Especialização - Efeito alocação: A especialização pode estar ocorrendo em Setores para os quais a cidade apresenta vantagens locacionais competitivas. Isso pode significar efeitos favoráveis nas variáveis dependentes.

7. Salários altos e salários baixos: Os salários baixos podem significar um potencial de atração locacional e os salários altos podem significar a possibilidade de atração de determinados tipos de atividades. Daí a importância de mensurar separadamente os seus efeitos sobre o emprego.

8. Salário médio: É óbvia a importância dos salários sobre a distribuição de renda.

9. Infraestrutura: O interesse aqui e o de verificar o potencial de atração de atividades que esse fator apresenta. Fala-se muito na condição necessária desse fator para o crescimento econômico, existinto, mesmo, a idéia de excesso de capacidade (à la Hirschman) como indutor do crescimento.

10. Proporção de migrantes: A idéia aqui é verificar a contribuição do imigrante na desigualdade de renda, seja por sua incapacidade em termos da sua qualificação, seja por seu papel de ampliar a oferta de mão de obra, deprimindo os salários.

11. Desempregados - Sub-empregados: O contingente dessas pessoas tem um papel desfavorável na distribuição de renda.

12. Posição geo-econômica da cidade: O objetivo desta variável é tentar captar algum diferencial de comportamento nas cidades que estão situadas em areas metropolitanas, em aglomerados urbanos e em regiões atrasadas do Brasil.

A divisão de emprego em atividades "cluster" e não-"cluster" é muito importante se considerarmos a possibilidade de a política econômica a ser adotada for a relacionada com investimentos do tipo que exige uma grande associação técnica e geográfica.

Requisitos técnicos da pesquisa

I) Etapa exploratória das 95 cidades médias.

a) Caracterização das suas dimensões básicas em termos de população, mão de obra, estrutura produtiva, infraestrutura, emprego, educaçao, etc.

b) Medidas de localização e especialização de sua estrutura produtiva: Quociente locacional, coeficiente

de localização, coeficiente associação geográfica, coeficiente de redistribuição (medidas setoriais); coeficiente de especialização, coeficiente de rees truturação (medidas regionais).

c) Síntese da dinâmica da estrutura produtiva: Análise diferencial - estrutural.

II) Mensuração do potencial de mercado: Aplicação do modelo de potencial para as cidades componentes das regiões e para as cidades do mercado chamado nacional.

III) Estimativa dos modelos I e II

Fontes das informações

1 - Censos de 1960 e 1970

2 - Divisão do Brasil em Regiões Funcionais Urbanas.

Bibliografia diretamente pertinente

1 Perloff, H.S. e Wingo, Jr., L. (eds.) Issues in Urban Economics

2 - Bergsman, J., Greenston, P., Healy, R., Reserach on Urban Economic Development and Growth Policy

3 - Haddad, P.R., Padrões Regionais de Crescimento do Emprego Industrial de 1950 a 1970

4 - Isard, W., Methods of Regional Analysis.

5 - Richter, C.E., "The Impact of Industrial Linkages on Geographic Association", JRS, vol.9, nº 1, 1969.

6 - Tolosa, H.C. "Macroeconomia da Urbanização Brasileira"

7 - Barat, J. e Geiger, P.P., "Estrutura Econômica das Áreas Metropolitanas Brasileiras".

APÊNDICE I

Cidades Médias no Brasil

CIDADE	ESTADO	POPULAÇÃO
Maceió	Alagoas	248 667
Juiz de Fora	Minas Gerais	224 275
Guarulhos	São Paulo	222 275
João Pessoa	Paraíba	203 935
Ribeirão Preto	São Paulo	197 045
Olinda	Pernambuco	190 343
Teresina	Piauí	190 256
São Bernardo do Campo	São Paulo	188 390
Aracaju	Sergipe	182 386
São Luís	Maranhão	171 406
Sorocaba	São Paulo	167 834
São João de Meriti	Rio de Janeiro	165 126
Campina Grande	Paraíba	164 864
São Gonçalo	Rio de Janeiro	162 741
Londrina	Paraná	159 576
Campos	Rio de Janeiro	155 169
Pelotas	Rio Grande do Sul	154 674
São Caetano do Sul	São Paulo	151 012
Canoas	Rio Grande do Sul	149 871
Jundiaí	São Paulo	146 906
Campo Grande	Mato Grosso	133 656
São José dos Campos	São Paulo	132 374
Feira de Santana	Bahia	129 472
Piracicaba	São Paulo	127 563
Governador Valadares	Minas Gerais	126 903
Vitória	Espírito Santo	125 172
Santa Maria	Rio Grande do Sul	124 904
Bauru	São Paulo	123 267
Volta Redonda	Rio de Janeiro	122 134
Florianópolis	Santa Catarina	120 287
Petrópolis	Rio de Janeiro	118 730
São Vicente	São Paulo	117 292

CIDADE	ESTADO	POPULAÇÃO
Uberlândia	Minas Gerais	111 580
Uberaba	Minas Gerais	110 341
São José do Rio Preto	São Paulo	110 221
Caxias do Sul	Rio Grande do Sul	108 565
Caruaru	Pernambuco	102 491
Mauá	São Paulo	102 031
Taubaté	São Paulo	100 701
Rio Grande	Rio Grande do Sul	100 361
Ponta Grossa	Paraná	94 056
Presidente Prudente	São Paulo	92 851
Anápolis	Goiás	91 557
Itabuna	Bahia	91 202
Mogi das Cruzes	São Paulo	91 144
Franca	São Paulo	88 130
Nilópolis	Rio de Janeiro	87 402
Araçatuba	São Paulo	86 970
Blumenau	Santa Catarina	86 665
Cuiabá	Mato Grosso	85 598
Araraquara	São Paulo	84 399
Lages	Santa Catarina	83 967
Vitória da Conquista	Bahia	83 814
Montes Claros	Minas Gerais	83 372
Novo Hamburgo	Rio Grande do Sul	81 811
Juazeiro do Norte	Ceará	80 838
Mossoró	Rio Grande do Norte	78 603
Joinvile	Santa Catarina	78 182
Limeira	São Paulo	77 596
Barra Mansa	Rio de Janeiro	75 880
São Carlos	São Paulo	75 686
Marília	São Paulo	75 139
Divinópolis	Minas Gerais	70 919
Passo Fundo	Rio Grande do Sul	70 611
Rio Claro	São Paulo	70 258
Diadema	São Paulo	68 730
Nova Friburgo	Rio de Janeiro	67 183
Teófilo Otoni	Minas Gerais	66 031
São Leopoldo	Rio Grande do Sul	64 012

C I D A D E	E S T A D O	POPULAÇÃO
Jequié	Bahia	62 998
Americana	São Paulo	62 666
Sete Lagoas	Minas Gerais	61 603
Uruguaiana	Rio Grande do Sul	61 292
Cachoeiro de Itapemirim	Espírito Santo	60 129
Ilhéus	Bahia	59 251
Barbacena	Minas Gerais	58 815
Parnaíba	Piauí	58 209
Bagé	Rio Grande do Sul	57 724
Guaratinguetá	São Paulo	56 084
Carapicuíba	São Paulo	55 339
Itajaí	Santa Catarina	54 796
Alagoinhas	Bahia	54 671
Teresópolis	Rio de Janeiro	53 991
Barretos	São Paulo	53 424
Jaboatão	Pernambuco	53 027
Maringá	Paraná	52 879
Poços de Caldas	Minas Gerais	52 711
Santarém	Pará	52 665
Macapá	Amapá	52 547
Sobral	Ceará	52 532
Paranaguá	Paraná	52 016
Tubarão	Santa Catarina	51 563
Criciúma	Santa Catarina	50 868
Garanhuns	Pernambuco	50 847
Cachoeira do Sul	Rio Grande do Sul	50 698

Fonte: Sinopse Preliminar do Censo Demográfico de 1970.