

Estudos básicos para definição de pólos de desenvolvimento no Brasil

INFORME AO CONGRESSO DE INTEGRAÇÃO NACIONAL REALIZADO EM SALVADOR, BAHIA, NO PERÍODO DE 12 A 17 DE SETEMBRO DE 1966

Preparado por RUBENS DE MATTOS PEREIRA, do EPEA — Escritório de Pesquisa Econômica Aplicada; FANY RACHEL DAVIDOVICH, PEDRO PINCHAS GEIGER e ROBERTO LOBATO CORREIA, do Conselho Nacional de Geografia. Alguns conceitos e termos utilizados são preliminares, sujeitos a discussão e revisão.

1 — INTRODUÇÃO

1.1 — Significação dos estudos

A formulação da política de desenvolvimento regional do governo brasileiro deverá levar em consideração a existência, pelo menos, de dois níveis regionais básicos: o dos sistemas (ou macrorregiões do tipo da Amazônia, Nordeste, etc.) e o das regiões (ou microrregiões do tipo das bacias fluviais, áreas metropolitanas, etc.). Essa preocupação em separar os dois níveis é característica de um país com dimensões continentais, como o Brasil. Em sistemas de planejamento de países com menor extensão territorial, como o caso da França, por exemplo, tal separação é talvez desnecessária. As regiões consideradas nos planos franceses equivalem, em dimensões e grau de homogeneidade, às pequenas regiões brasileiras.

A política de desenvolvimento regional do governo federal, em termos de pequenas regiões, deverá ser bastante genérica. Nesse nível deverão ser formuladas, metas globais e setoriais de desenvolvimento, sem, contudo, ter-se maiores preocupações de ordem locacional.

Para se descer a maiores detalhes na regionalização do Plano Decenal, será extremamente importante estudar-se as grandes regiões do país, suas características e potencialidades específicas, que permitirão a formulação de uma política do desenvolvimento regional mais objetiva e precisa.

Tais estudos fornecerão critérios básicos para o emprêgo dos vários instrumentos de política econômica, sejam de caráter quantitativo (diretos; investimentos públicos, fixação de preços, etc., e indiretos; manipulação de impostos, taxas cambiais, mecanismos de crédito, etc.), sejam de caráter qualitativo (modificações da estrutura econômica, do tipo da reforma agrária, urbana, etc.).

A *política de estímulos fiscais* do governo federal, por exemplo, para ser mais eficiente, poderia ser diferenciada em função de pequenas regiões homogêneas, ao invés de se aplicar de maneira indiscriminada, em todo o território de uma grande região. No caso do Nordeste, por exemplo, a SUDENE já está estudando a aplicação dos artigos 34/18 de acôrdo com as vocações naturais e ecológicas das diferentes sub-regiões compreendidas naquela área.

A *política de investimentos governamentais* também poderia ser orientada no sentido de ter seus resultados maximizados mediante a observação das potencialidades de cada pequena região e através da organização de um esquema de pólos de desenvolvimento distribuídos pelas diferentes regiões do país. No setor de transportes, exemplificando, o GEIPOT já está utilizando o estudo

preliminar de polarização preparado pelo Conselho Nacional de Geografia (CNG) e pelo EPEA, no sentido de nortear a política de planejamento dos transportes do país.

A política dos Fundos de Financiamento do Governo Federal poderia orientar-se no sentido de financiar estudos e projetos, levando em consideração também as vocações e potencialidades das várias pequenas regiões.

Tôdas essas fórmulas políticas, utilizáveis para promover em termos objetivos e eficazes o desenvolvimento regional do país, devem nortear também a ação dos governos estaduais e municipais. Nesses dois níveis de governo, as faixas de atuação deverão ser adaptadas à nova estrutura tributária do país. Pode-se prever, porém que a ênfase de suas atuações deveria ser concentrada em aspectos mais ligados à implantação e equipamento dos pólos de desenvolvimento.

1.2 — Algumas experiências estrangeiras sôbre pólos de desenvolvimento

1.2.1 — A regionalização do II Plano Francês

Os objetivos regionais, essenciais, do 5.º Plano de Desenvolvimento Econômico e Social do Governo Francês são 4:

- 1.º) Superar a subindustrialização nas regiões do Oeste, Sudeste e Centro do país;
- 2.º) Resolver os problemas de conversão nas zonas onde um desenvolvimento do tipo monoindustrial está atualmente em declínio;
- 3.º) Atenuar os desequilíbrios locais (infra-regionais), existentes em regiões onde, do ponto de vista global, já se manifesta um desenvolvimento espontâneo;
- 4.º) Desenvolver esforços para descongestionar a região de Paris.

Êstes objetivos serão atingidos através da aplicação de uma série de instrumentos de política econômica.

Dentre os instrumentos mais significativos notam-se:

— Prêmios ou doação governamentais para o desenvolvimento e para adaptação industrial.

Êsses prêmios podem atingir até 20% do volume total de investimentos necessários para a empresa:

— Isenções fiscais de diversos tipos: direito de transferências (entre proprietários das empresas), amortização excepcional de 25% nas novas construções, etc.

— Empréstimos feitos através de organismos e instituições públicas:

- a) O Crédito Nacional para: construções civis, aquisição de material e máquinas, capital de giro, etc.
- b) O Crédito Hoteleiro, utilizável para construções, compras de materiais e imóveis, etc. para o ramo hoteleiro, e
- c) As Sociedades de Desenvolvimento Regional, que atuam de diversas formas; participando do capital das empresas, empréstimos a médio e longo prazo, etc.

— Outros tipos de ajuda e de indenizações;

- a) Para aperfeiçoamento da mão-de-obra, para abandono de instalação na região de Paris etc.

De uma maneira geral, o país foi dividido em quatro tipos de zonas, segundo o grau de ajuda e de incentivos que deverão receber:

- 1 — Zona de ajuda forte
- 2 — Zona de ajuda média
- 3 — Zona de ajuda fraca
- 4 — Zona sem qualquer tipo de ajuda.

A zona de ajuda forte é sobretudo o Oeste, Sudoeste e Central da França. Entretanto, é importante observar-se que nas regiões Leste e Norte do país, algumas áreas (partes de províncias) foram também caracterizadas como zonas de ajuda forte. Ex.: partes dos Departamentos de Calais, Musa, Moselle, Murthe-et-Moselle, Varges, Saone, Saone-et-Loire e a Cidade da Indre no Departamento de Chateauroux.

A 4.^a zona, que não receberá qualquer tipo de ajuda, é a região de Paris, compreendendo cêrca de 8 Departamentos. O restante do país é dividido entre áreas de ajuda média e fraca, de forma não uniforme.

Os diversos tipos de incentivos apontados não discriminam tipos de indústria ou quaisquer outros critérios para escôlha ou seleção de emprêsas. A conveniência ou não da localização, tamanho, etc., das emprêsas, é deixada a critério dos empresários, exceto no caso da região parisiãna, que se pressente descongestionar, e onde existem algumas limitações excepcionais.

O 4.^o objetivo essencial da regionalização do 5.^o plano francês, isto é, o descongestionamento da região de Paris, é alvo ainda de algumas proposições e medidas, suplementares, compreendendo principalmente o aperfeiçoamento do equipamento terciário da rêde urbana do país. Com base nos estudos desenvolvidos pelos professores ROCHEFORT e HAUTREUX foi definido um arcabouço urbano hierarquizado para todo o país. O 5.^o Plano pretende criar 8 metrôpoles de equilíbrio: — Lion — St. Etienne, Marselha, Lille-Rombaix-Tourcoing, Metz-Nancy, Bordeaux, Toulouse, Nantes, Saint-Nazaire, e Strasbourg. Nestas metrôpoles os diversos serviços deverão ser melhorados e ampliados de maneira a atrair atividades e populações que, normalmente, iriam agravar o congestionamento de Paris. Prevê-se, por exemplo, que no setor de ensino superior, a porcentagem de alunos da Universidade de Paris baixará de 33% em 1964 para 26,5% em 1973, graças às novas escolas que serão instaladas nas 8 grandes metrôpoles de equilíbrio.

1.2.2 — O Plano Espanhol de Desenvolvimento Econômico e Social

Ação do govêrno espanhol no sentido de elevar o nível de renda das regiões menos desenvolvidas do país se fará através de: fomento para industrialização, melhoria agrária e modernização dos serviços.

O fomento para industrialização será realizado através da criação de Pólos de Desenvolvimento, Pólos de Promoção e Polígonos Industriais.

A política de Pólos visa sobretudo a criação de núcleos industriais dinâmicos. Os Pólos de Promoção se localizarão em aglomerados dos quais atualmente não existe praticamente indústrias, porém possuem recursos, naturais e humanos mobilizados através de um impulso inicial do Estado. Os Pólos de Desenvolvimento Industrial serão localizados naqueles aglomerados que embora já contando com uma atividade industrial apreciável, não se equiparam ainda às áreas mais industrializadas do país.

O plano de Desenvolvimento Econômico Social, 1964-1967, selecionou 2 Pólos de Promoção: Burgos e Huelva, e 5 Pólos de Desenvolvimento: La Coruña, Sevilha, Valladolid, Vigo e Saragoza.

Nos Pólos de Promoção os estímulos poderão ser fornecidos a qualquer atividade que contribua diretamente para o Desenvolvimento Econômico e Social da região, observados os limites seguintes:

- a) inversão superior a 3 milhões de pesetas (seja para criação ou ampliação de empresas);
- b) criação de pelo menos 20 novas oportunidades de trabalho.

Nos Pólos de Desenvolvimento os estímulos se restringiram à algumas atividades básicas no setor industrial e inclusive a alguns programas de ensino médio e formação profissional. Os requisitos mínimos para enquadramento das empresas nos estímulos, foram fixados em decreto do Ministério da Indústria.

Os principais tipos de estímulos previstos são os seguintes:

- 1) Expropriação de terrenos necessários para a implantação industrial, bem como garantia de servidão para os acessos aos terrenos;
- 2) Redução de vários impostos;
- 3) Subvenções até os limites de 20% do total dos investimentos nos casos dos Pólos de Promoção e de 10% nos Pólos de Desenvolvimento;
- 4) Preferências na obtenção de créditos oficiais.

Os polígonos industriais compreendem, além das áreas dos Pólos de Promoção e de Desenvolvimento, as áreas contíguas a estes pólos, estendem-se também às áreas dos polígonos, acrescidos ainda de alguns incentivos fiscais de âmbito local, tais como: impostos territoriais e prediais, urbanos etc.

Além dos polígonos industriais adjacentes aos pólos, 2 outros tipos de polígonos foram também previstos no plano, tais como:

- a) polígonos de descongestionamento (ex.: em Madri, destinados a distribuir melhor a atividade econômica, nas áreas de influência das grandes metrópoles do país;
- b) polígonos de nova criação, localizados nas áreas mais subdesenvolvidas que não possuem ainda condições para serem definidas como pólos. Estes polígonos também são objetos de alguns estímulos.

1.3 — O caso Brasileiro

1.3.1 — Estudos básicos: definição da hierarquia da rede urbana no país e caracterização de regiões homogêneas

Em primeiro lugar, é necessário observar que a homogeneidade e a polarização são fenômenos que se podem apresentar em graus e intensidades diversos. No caso brasileiro, é possível distinguir-se tanto pequenas como macrorregiões homogêneas e polarizadas. A Amazônia, o Nordeste, o Centro-Oeste, o Sudeste e o Extremo-Sul apresentam indiscutíveis características de homogeneidade. No que diz respeito à polarização em nível macrorregional, estudos preliminares elaborados pelo Conselho Nacional de Geografia apontaram a existência de 9 grandes pólos no país: Pôrto Alegre, Curitiba, São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Salvador, Recife, Fortaleza e Belém.

Em nível microrregional é possível também caracterizar-se regiões homogêneas e polarizadas. Nesse nível poder-se-á definir com mais precisão as características de homogeneidade de uma determinada região em função de recursos e condições naturais da área, do potencial demográfico, da estrutura atual da sua economia, dos aspectos sócio-culturais, etc. Em cada pequena região homogênea, um ou mais pólos do desenvolvimento poderão ser caracterizados,

definindo-se inclusive suas áreas de influência. Em alguns casos, as próprias pequenas regiões homogêneas poderão ser consideradas como pólos difusos de desenvolvimento, do tipo agrícola turístico, etc.

Este trabalho aborda apenas os estudos que estão sendo realizados visando a definição de regiões homogêneas e polarizadas em nível microrregional. Em ambos os casos fez-se uma compilação preliminar dos estudos existentes. A seguir, com a colaboração pessoal do Prof. MICHEL ROCHEFORT, formulou-se uma metodologia adaptada às condições brasileiras que está atualmente em fase de aplicação.

É importante observar-se que os dois estudos, regiões homogêneas e estrutura de polarização, se complementam mutuamente fornecendo uma visão integrada básica das potencialidades das diferentes áreas do país, tendo em vista a maximização do seu desenvolvimento econômico.

Em alguns casos, nas grandes concentrações metropolitanas, por exemplo, o estudo do equipamento terciário e da zona de influência atual do pólo, será de melhor importância. Noutros, principalmente nas regiões pouco desenvolvidas ou ainda não colonizadas, os levantamentos de meio físico, recursos naturais, etc., básicos para a definição de regiões homogêneas, serão de maior importância. Na maioria dos casos, porém, estar-se-á numa posição intermediária: por um lado, a caracterização das regiões homogêneas e o estudo dos seus potenciais fornecerão indicações objetivas sobre as possibilidades locais de desenvolvimento; por outro, o estudo do enquadramento terciário da rede urbana da região indicará as localizações mais favoráveis para implantação das atividades econômicas.

1.3.2 — A escolha dos pólos de desenvolvimento:

Com base, por um lado, nas potencialidades econômicas de cada região e na avaliação dos vários equipamentos existentes nos seus centros de polarização, e por outro lado, tendo em vista as metas nacionais dos diversos setores de desenvolvimento do país, poder-se-á propor um esquema de pólos de desenvolvimento para o Plano Decenal.

Deve-se notar a distinção que fazemos entre centros de polarização e pólo de crescimento. Centro de polarização é o mesmo que centro regional: uma grande cidade que, através de suas atividades de enquadramento terciário domina uma região; pólo de desenvolvimento é um local de expansão de atividades que pode ser ao mesmo tempo um centro de polarização, ou, pertencer à área de influência de um deles. Assim, por exemplo, a expansão de Jundiaí como pólo de crescimento industrial não significa que esta cidade se desenvolva como centro de polarização e amplie a sua região de influência, senão, que esta expansão vai adicionar forças às funções centralizadoras da cidade de São Paulo.

Por outro lado, a instalação de indústrias numa cidade como Fortaleza pode significar o reforço da ação polarizadora pelo reforço de pólo de crescimento. Nas regiões pouco desenvolvidas ou ainda não colonizadas, a criação de pólos de crescimento pode dar origem a futuros centros de polarização.

É ainda prematuro uma definição sobre os tipos de pólos a serem estabelecidos. A este respeito, porém, deve-se observar o seguinte: o Brasil tem uma estrutura federalista, onde os estados possuem autonomia, ao contrário da França e da Espanha, onde os poderes centrais são os realmente ponderáveis nos esquemas de desenvolvimento regional. Desta forma, a escolha de uns poucos pólos, de interesse nacional, no caso brasileiro, eliminaria a possibilidade de racionalizar uma enorme parcela de investimentos públicos nacionais, além de correr o risco de não ser aceita pelos estados e municípios que se julgassem preteridos no plano nacional. Assim sendo, parece-nos sumamente importante caracterizar no caso brasileiro, diferentes tipos de pólos de desenvolvimento.

Uma idéia preliminar, sujeita a críticas e alterações futuras, seria a de estabelecer 7 (sete) tipos de pólos, a saber:

- 1.º) Pólos de desenvolvimento industrial de interesse nacional;
- 2.º) Pólos de desenvolvimento industrial de interesse regional (macrorregional), ou estadual;
- 3.º) Pólos de desenvolvimento industrial de interesse local (microrregional);
- 4.º) Pólos de regiões agrícolas;
- 5.º) Pólos de regiões turísticas de interesse nacional;
- 6.º) Pólos de regiões turísticas de interesse regional, estadual e local;
- 7.º) Outros tipos de pólos (culturais, etc.).

A definição dos tipos de pólo e a escolha dos pólos propriamente ditos, é matéria de interesse geral, dela devendo participar todos os organismos regionais e estaduais de planejamento e de financiamento.

A meta principal deste trabalho é fornecer uma primeira idéia sobre nossos objetivos e métodos de trabalho. Os estudos estão desde já abertos às críticas e, antes da definição final dos pólos, alguns encontros deverão ser promovidos com técnicos das várias regiões e estados do país.

1.4 — Integração do planejamento local no sistema de planejamento nacional

1.4.1 — Necessidade de integração vertical

A implementação e execução do plano nacional depende fundamentalmente de um esforço coordenado com os estados e municípios. Não seria possível, porém, ao órgão central de planejamento, manter um diálogo sistemático com todos os municípios brasileiros.

É necessário pois, que, da mesma forma pela qual o órgão central procura estabelecer contactos com os organismos estaduais, estes também procurassem integrar no seu planejamento a consideração dos aspectos municipais de desenvolvimento, estabelecendo, desta forma, um elo entre o planejamento local e os planos nacionais de desenvolvimento.

Observa-se, porém, que poucos municípios foram despertados para tarefas de planejamento e também que, em muitos estados, há um número demasiadamente grande de municípios, fatores que dificultariam a tarefa de coordenação dos órgãos estaduais de planejamento. É preciso agrupar os municípios em unidades microrregionais, de forma a facilitar os contactos com os órgãos estaduais de planejamento.

A definição de pólos de desenvolvimento e de regiões homogêneas — objeto de estudos EPEA-CNG — facilitará a ação dos estados no sentido de coordenar o planejamento municipal. Vários organismos federais estão preocupados em implantar um sistema de planejamento local integrado. O EPEA, o Banco Nacional de Habitação e o FINEP, bem como outros organismos federais, estão equacionando um sistema que, com a ajuda de recursos nacionais e internacionais, criará condições objetivas para a montagem de escritórios de pesquisas e planejamento em nível microrregional.

Observe-se também que alguns estados já possuem ou estão estudando divisões regionais, para finalidades administrativas e de planejamento (ex.: Minas Gerais e São Paulo).

A preocupação presente é, pois, de coordenar todos estes esforços e chegar a um esquema único e integrado, objetivando uma maximização de rendimentos nos três níveis administrativos do país.

1.4.2. — Metodologia para planejamento integrado em nível microrregional

Portanto, complementando as considerações feitas em 1.4.1 é importante observar-se que, após a definição das pequenas ou microrregiões homogêneas e dos pólos de desenvolvimento, será necessário partir-se para o estudo mais detalhado de cada microrregião, tendo em vista a elaboração de Planos Integrados de Desenvolvimento.

A metodologia para o planejamento destas microrregiões e dos municípios nelas compreendidos, deverá ser formulada de modo a cobrir necessariamente os estudos dos aspectos econômicos, sociais, físico-territoriais e administrativos do desenvolvimento local.

Desta forma os planos elaborados serão *integrals* no sentido de que abordarão tais aspectos de forma globalizadora e ao mesmo tempo *integrados* no planejamento dos escalões administrativos superiores (estadual e nacional).

A título de sugestão, indicamos, em anexo a este informe, um roteiro contendo alguns detalhes exemplificadores sobre o conteúdo e as etapas de um Plano Integrado para municípios ou microrregiões.

2 — ESTUDOS SÔBRE “CENTROS DE POLARIZAÇÃO”

2.1 — Considerações iniciais

A pesquisa relativa à identificação dos centros de polarização foi dividida em duas etapas.

A primeira etapa consistiu em um estudo preliminar, com base na bibliografia existente. A segunda etapa corresponde à aplicação do método adotado por M. ROCHEFORT e J. HAUTREUX para o estudo da hierarquia urbana na França, com os melhoramentos introduzidos posteriormente pelo Prof. MICHEL ROCHEFORT e devidamente adaptado para o Brasil.

Utilizando dados estatísticos e levantando informações complementares através de um Inquérito Municipal, a equipe do CNG identificará os centros de polarização segundo critérios objetivos e, igualmente, estabelecerá os limites de suas respectivas áreas de influência.

2.2 — O estudo preliminar

Para a divisão preliminar do espaço brasileiro em regiões polarizadas, foram utilizados numerosos trabalhos realizados por geógrafos, economistas e sociólogos, o que possibilitou uma primeira definição dos diferentes espaços funcionais do país. Trata-se de um trabalho de compilação, e, para isto, reuniu-se num cartograma único as diversas regiões brasileiras. A essa fase de conhecimento amplo do que existia sobre o assunto, seguiu-se uma fase de crítica e de síntese, pois a unidade de trabalho era todo o país, e não cada uma das regiões ou estados onde havia estudos realizados. Assim, levou-se em consideração, na divisão funcional do país, dois níveis espaciais, as regiões de nível superior e as regiões de segundo nível, não sendo considerados, no estudo, os espaços gravitando em torno de cidades de hierarquia inferior, como Senhor do Bonfim na Bahia, Iguatu no Ceará, Patos na Paraíba, Maringá no Paraná, Divinópolis em Minas Gerais, espaços que foram considerados como pertencentes, respectivamente, às regiões polarizadas de Feira de Santana, Fortaleza, Campina Grande, Londrina e Belo Horizonte.

Consideraram-se como centros de regiões de nível superior as nove cidades que, nos diferentes estudos realizados tinham sido classificadas como metrópoles nacionais, metrópoles regionais e grandes capitais regionais. São cidades que abrigam em suas áreas metropolitanas população de 400 000 habitantes,

sendo capazes por isso mesmo, de apresentar força superior de polarização pelos mercados consumidores que representam, contando ainda com comércio e serviços especializados. Os nove pólos maiores selecionados são os seguintes: São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Pôrto Alegre, Curitiba, Salvador, Recife, Fortaleza e Belém.

Posteriormente, definiram-se os centros secundários, em número de 66, que no interior de cada região de nível superior irradiam bens e serviços para um espaço que gravita em torno dêles. Estabelece-se, assim, uma hierarquia, na qual a população de uma determinada área procura inicialmente o centro secundário para satisfazer exigências mais comuns, e posteriormente o grande centro onde pode contar com bens e serviços mais especializados.

Essa primeira aproximação da realidade funcional do espaço brasileiro apoiou-se em estudos realizados nos últimos oito anos e, apesar dêsses estudos terem sido elaborados a partir de métodos diferentes, apresentam-se satisfatoriamente válidos. Foram utilizados os seguintes estudos para a divisão funcional do país:

- 1) "O Rio de Janeiro e sua Região" de L.M.C. BERNARDES e equipe do CNG, 146 pp., CNG, 1964, para as regiões do Rio de Janeiro e Belo Horizonte. A metodologia empregada nesse estudo compreende, de um lado, pesquisa direta realizada por equipe de geógrafos no comércio atacadista, em exportadores de café, escritórios de grandes empresas com agências ou viajantes no interior, serviços culturais, hospitalares e bancários, órgãos governamentais, pesquisa essa que foi estendida ainda a setor comunicações. Por outro lado, foram enviados questionários aos municípios fluminenses, capixabas e mineiros, o que possibilitou testar as informações obtidas diretamente e conhecer os setores internos que compõem as regiões do Rio de Janeiro e Belo Horizonte.
- 2) "A Vida Urbana no Nordeste", L.M.C. BERNARDES, para as regiões de Recife, Salvador e Fortaleza. Esse estudo, realizado para a ETENE, está apoiado em questionários enviados aos municípios nordestinos, questionários êsses que possibilitaram estabelecer os pólos maiores, os limites de área de atuação dêsses pólos, a hierarquia urbana e a área de atuação dos pólos menores através do conhecimento do funcionamento do comércio atacadista, varejista, serviços hospitalar, cultural e bancário e das comunicações realizadas no âmbito regional e para fora da região. Trabalho inédito.
- 3) "Regiões Geo-Econômicas — Diagnóstico Sócio-Econômico do Ceará", de L.M.C. BERNARDES, Imprensa Universitária do Ceará, pp. 109-114, 1964, para as regiões de Fortaleza e Recife, sendo empregada a mesma metodologia utilizada no trabalho anterior.
- 4) "Sugestões para a Divisão Regional do Estado da Bahia", de L.M.C. BERNARDES, para a região de Salvador, sendo adotados nesse estudo os questionários já citados. Trabalho inédito.
- 5) "Organização Urbana do Estado de São Paulo Analisada pela Circulação de Ônibus Intermunicipais", de J. LANGENBUCH, para região de São Paulo. Esse estudo está baseado na aplicação do método dos geógrafos britânicos GREEN e CARRUTHERS, que se baseiam no fluxo de ônibus intermunicipais. Trabalho inédito.
- 6) "A Organização Urbana do Estado de São Paulo", E.C.S. KELLER, pesquisa em realização sobre o patrocínio do Auxílio à Pesquisa do estado de São Paulo. Esse estudo está apoiado em questionários enviados aos municípios paulistas e em pesquisas diretas.

- 7) "Paraná, Esbôço de uma Nova Divisão Regional", de I.M. COSTA, para as regiões de São Paulo e Curitiba. Trata-se de pesquisa baseada em estudos realizados pela SAGMACS (1963) e SUNAB (1963) ao qual se aplicou métodos indiretos. Trabalho inédito.
- 8) "Aspectos Populacionais do Rio Grande do Sul", de R. COPSTEIN, G. NEVES e G. LUDGWIG, Departamento de Geografia da URGS e Diretoria de Urbanismo e Habitação da Secretaria de Obras Públicas do Estado do Rio Grande do Sul, 99 pp., 1962, para a região de Pôrto Alegre. Esse estudo combina o método Rochefort para determinação da hierarquia urbana e os dados sobre circulação de ônibus intermunicipais.

2.3 — O Método ROCHEFORT-AUTREUX e sua Adaptação ao Caso Brasileiro

Tendo em vista um estudo mais aprofundado a ser realizado do espaço funcional do país, organizou uma pesquisa sobre pólos brasileiros, pesquisa essa que possibilitará definir melhor esses pólos e suas respectivas áreas de atuação. Através dessa pesquisa se poderá reconhecer em grande parte os diferentes tipos de relação que se estabelecem entre os referidos pólos e as regiões que gravitam em torno deles. A pesquisa está apoiada na metodologia adotada por MICHEL ROCHEFORT e JEAN HAUTREUX, que realizaram estudos sobre a hierarquia urbana da França para o Commissariat Général du Plan D'Equipement et de la Productivité e para o Ministère de la Construction¹ tendo em vista a regionalização do V Plano do Governo Francês. No entanto, serão utilizados os melhoramentos introduzidos no método pelo Prof. ROCHEFORT e divulgados no Brasil em agosto-setembro de 1966.

Evidentemente, para a aplicação do método em questão, houve necessidade de algumas pequenas adaptações, tendo em vista a realidade brasileira, sem alteração substancial. Assim, para citar alguns exemplos concretos, os dados relativos à Câmara de Comércio foram substituídos pelo de agências de companhias de seguros; o critério empregado para medir a função bancária dos pólos foi diferente daquele utilizado na França; foram considerados, no caso brasileiro, apenas os assalariados externos na atividades industrial, enquanto na França consideraram-se também aqueles que trabalhavam no terciário; o tipo de zona de influência foi apoiado na pesquisa realizada na França, pelas ligações telefônicas, enquanto no Brasil, utilizar-se-ão, em parte, as ligações realizadas pelas linhas de ônibus intermunicipais.

Segundo o Prof. MICHEL ROCHEFORT há, em primeiro lugar, que analisar o equipamento terciário polarizador e estudar sua distribuição pelos centros urbanos. Resulta uma classificação das cidades segundo o grau de polarização que possuem, vale dizer, segundo o equipamento que possuem. Em segundo lugar, estabelece-se a relação entre o poder de polarização e a ação polarizadora, isto é, entre os equipamentos disponíveis das cidades e as áreas de influência que elas possuem.

Para a classificação das cidades segundo o grau de polarização, toma-se em consideração a análise de 8 categorias de atividades terciárias. Estas categorias são as seguintes:

- a) Comércio de mercadorias;
- b) Atividades bancárias e financeiras;
- c) Serviço de administração;
- d) Serviço de consultoria;
- e) Atividade de instrução;

¹ a — M. ROCHEFORT e J. HAUTREUX — "La Fonction Régionale dans L'Armature Urbaine Française — 54 pp., 1964. b — ROCHEFORT, HAUTREUX e LECOURT — "Le Niveau Supérieur de L'Armature Urbaine Française — 60 pp., 1963.

- f) Serviços de Saúde;
- g) Serviços de cultura;
- h) Atividades de lazer.

Cada cidade receberá um nota de 0 a 10 para cada uma das acima mencionadas categorias, segundo o equipamento que ela dispõe. A nota final, que definirá a hierarquia das cidades, resultará da soma das 8 notas relativas às 8 categorias. Contudo, não será um somatório simples, uma vez que haverá ponderação segundo a categoria de atividades terciárias. Na França, a ponderação atribuiu peso 18 ao comércio de mercadorias, 15 às atividades bancárias-financeiras, 17 à administração, 10 às profissões de consultoria, 12 aos serviços de instrução; os serviços de saúde tiveram ponderação 10, a cultura 10 e o lazer 8, num total de 100.

A nota de 0 a 10 dada a qualquer cidade em cada uma das categorias já é, por sua vez, uma síntese de notas dadas em diversos setores que compõem cada uma das categorias.

2.3.1 — A aplicação do Método

No caso brasileiro, consideram-se as unidades urbanas que, de acordo com o Censo Escolar de 1964, possuíam mais de 10 000 habitantes. As áreas metropolitanas e as aglomerações urbanas foram consideradas com base em estudos preliminares já realizados e segundo conhecimento direto de pesquisadores, sendo limitada essa noção para as unidades urbanas que, no total, tivessem 50 000 habitantes ou mais. As cidades com menos de 10 000 habitantes foram excluídas por apresentarem, na escala do trabalho, uma polarização reduzida, de âmbito local.

A — Comércio de mercadorias

Esta categoria é subdividida em 3 tipos: comércio atacadista, varejistas de iniciativa individual e o comércio de estrutura interna hierarquizado. O comércio atacadista será estudado segundo os gêneros; quanto ao varejo, analisar-se-á, neste item, a presença de certo tipo de comércio mais raro, como: material para laboratórios, máquinas de calcular, móveis metálicos para escritórios, anúncios luminosos, balanças, etc. O comércio de estrutura interna hierarquizado envolve, por exemplo, os concessionários de automóveis, firmas como a Ducal, Mesbla, etc. A existência de empresas com negócios superiores a 1 bilhão de cruzeiros influirá na nota.

Na França foi dada ponderação 2 para o varejo, 2 para o atacado e 1 para o comércio de estrutura hierarquizada. (Fonte: Inquérito Municipal CNG/EPEA).

B — Atividades financeiras e bancárias

Nesta categoria serão analisados: a) o equipamento bancário existente; b) o movimento bancário; c) as sociedades de crédito existentes; d) as companhias de seguro existentes. (Fonte: *Movimento Bancário 1964* — IBGE; *Anuário de Seguros 1965*).

C — Serviços de administração

Nesta categoria serão dadas notas às cidades segundo os diversos órgãos de administração que possuem e segundo a hierarquia do serviço.

D — Serviços de consultoria

Levar-se-á em consideração a presença de consultorias em assuntos jurídicos, em administração de empresas, em assuntos de engenharia, em assuntos fiscais. (Fonte: Inquérito Municipal CNG/EPEA).

E — Atividades de instrução

Serão analisados neste item a existência de estabelecimentos de grau superior e médio, assim como o número de matrículas relacionadas à população da cidade. (Fonte: Estatísticas do MEC).

F — Serviços de saúde

A nota a ser atribuída tomará em consideração a existência de diversos tipos de hospitais, as clínicas gerais ou especializadas e a existência de médicos especialistas na cidade. Será levada em conta, não só a existência de especialistas, mas também a possibilidade de escolha dentro de uma mesma especialidade. (Fonte: Inquérito Municipal — CNG/EPEA).

C — Serviços de cultura

Neste item analisar-se-ão os seguintes aspectos: número de lugares em teatros; número de apresentações teatrais; espetáculos encenados por grupos não pertencentes ao município; existência de grupos teatrais locais; museus; bibliotecas; sociedades culturais que têm publicação; cinema de arte; festivais; associações musicais.

H — Comércio de lazer

Será estudado o equipamento da cidade quanto à possibilidade de praticar diversos esportes e quanto às possibilidades de se assistir competições esportivas. Assim, entre outros informes serão analisados: número de clubes esportivos; partidas regulares de futebol com entradas pagas; time de futebol profissional; times organizados de basquete; voleibol, pólo aquático; competições regulares de natação, atletismo, boxe, judô, luta-livre, tênis. (Fonte: Inquérito Municipal — CNG/EPEA).

Parece-nos importante manter no estudo da polarização, a análise dos assalariados externos na atividade industrial, isto é computar para cada cidade uma nota, segundo o número de pessoas que trabalham em estabelecimentos industriais situados fora desta cidade, mas cuja sede social ou administrativa nela se encontra.

Assalariados externos de:

5 a 99	nota de 0,1 a 0,9
100 a 299	" " 1 a 1,9
300 a 599	" " 2 a 2,9
600 a 999	" " 3 a 3,9
1000 a 4999	" " 4 a 4,9
mais de 5000	" " 5

(Fonte: Registro Industrial 1962).

Resta verificar se esta nota deve se constituir numa 9.^a categoria, ou se deve ser usada para realizar a síntese de uma das 8 categorias anteriores.

A aplicação do Método ROCHEFORT-HAUTREUX ao Brasil se processa em duas etapas. Numa primeira etapa utilizam-se dados estatísticos disponíveis, recorrendo-se para isso ao Serviço Nacional de Recenseamento, ao Serviço de Estatística da Produção, a diferentes órgãos públicos, como o Ministério da Educação e Cultura (Censo Escolar de 1964), Ministério da Aeronáutica (Diretoria de Rotas Aéreas), Departamento Nacional de Estradas de Ferro, etc. Esses numerosos dados foram mapeados e serviram de base à aplicação de critérios.

A segunda etapa da aplicação do método ROCHEFORT-HAUTREUX será baseada nas informações a serem obtidas através do inquérito municipal. A utilização

dêses dados tem por finalidade complementar os dados estatísticos já obtidos e, assim, obter tôdas as informações necessárias para completar a aplicação do método.

A preparação do inquérito, a ser enviada a cada município brasileiro, contou com a participação de geógrafos do CNG e de economistas do EPEA, contando o CNG com a experiência realizada quando da preparação e utilização de questionários anteriores (Vide Parte 2.1).

Os diferentes dados contidos no inquérito serão mapeados e servirão de base à aplicação de notas ponderadas.

Como na primeira parte, serão elaborados mapas com os elementos a serem fornecidos pelo inquérito. Por outro lado, os inquéritos possibilitarão a execução de outros numerosos mapas que fornecerão base mais sólida para a delimitação das áreas de atuação dos pólos. Assim, serão mapeadas as respostas referentes a: municípios de onde são provenientes os alunos dos cursos secundários, os doentes hospitalizados, os clientes das agências de bancos locais, municípios que se abastecem no comércio varejista e atacadista de cada cidade, destino da produção da economia primária, etc.

Com a execução dessas duas partes em que foi dividida a aplicação da metodologia ROCHEFORT-HAUTREUX, obter-se-á uma definição da hierarquia dos centros urbanos no Brasil. Evidentemente, a hierarquia será dada também em função das disparidades regionais existentes no país. Desta forma, será levada em consideração, tanto a nota final obtida por cada unidade urbana, como também a região em que a unidade urbana estiver contida. Assim, uma diferença relativamente marcante de notas entre Caruaru e Ponta Grossa, não implica necessariamente em um distanciamento hierárquico entre elas, porque, tanto uma como a outra serão julgadas dentro das regiões a que pertencem.

3 — PESQUISA SÔBRE REGIÕES HOMOGÊNEAS

A definição de regiões homogêneas implica em problemas de ordem metodológica, tanto no que se refere à sua identificação no espaço geográfico, quanto ao seu reconhecimento para fins de planejamento.

Um primeiro problema diz respeito à caracterização das regiões homogêneas segundo aspectos setoriais ou segundo aspectos globais. É nos seus aspectos globais que a região homogênea se define finalmente, correspondendo a um espaço caracterizado pela repetição correlacionada de elementos formais e estruturais numa extensão contínua.

Um segundo problema refere-se ao tamanho da região homogênea. Raramente os limites dessas unidades se apresentam nitidamente caracterizados no espaço geográfico, criando dificuldades na definição das periferias. É o caso, por exemplo, da área de contacto entre a região cacaueteira no sul da Bahia e a região de criação de gado de Itapetinga, onde há interpenetração das duas atividades.

Há também a considerar, portanto, a questão da hierarquia das regiões. Assim, a zona da mata pernambucana pode ser considerada uma região homogênea, mas dentro dessa unidade seria válido distinguir um espaço homogêneo formado pela área metropolitana do Recife, outro que seria a "mata seca" — em torno dos municípios de Timbaúba, Vicência, etc., um terceiro ao Sul, junto às usinas de açúcar de Catende, Barreiros, Água Preta, etc.

Em termos de planejamento a indagação seria sôbre o tamanho ótimo da região homogênea a ser dinamizada ou daquela que deverá ser criada como região programa.

Mais um problema a ser apontado é o que se refere à dinâmica das estruturas regionais brasileiras. Trata-se de um processo de transformações rápidas, em algumas partes do território nacional, que tem provocado modificações nos

limites e na estrutura de várias regiões e criado novas células regionais. A título de exemplo, pode-se citar o vale do Paraíba, onde a recente industrialização permite já caracterizar um trecho na sua porção média em território fluminense e paulista bastante diferenciado do restante do vale, essencialmente pastoril.

A formulação de uma metodologia precisa deve ser, a nosso ver, inicialmente focalizada sob dois prismas. Em primeiro lugar há necessidade de uma orientação de ordem geral, à semelhança da que existe para as regiões polarizadas. Em segundo lugar deve-se cuidar de adaptá-las à realidade brasileira.

3.1 — As Experiências Realizadas

No Brasil, a primeira aplicação prática da noção de região para todo o território data de 1945, quando foi estabelecida a divisão regional do país pelo Conselho Nacional de Geografia. Baseando-se na experiência acumulada por cada membro da equipe responsável por esse estudo, e na bibliografia existente, esse trabalho utilizou critérios de homogeneidade geográfica para distinguir as unidades regionais em diferentes planos hierárquicos. Nesse estudo, cujos resultados se tornaram oficiais, foram definidas 228 zonas fisiográficas que corresponderiam a regiões de baixo escalão, as chamadas pequenas regiões homogêneas.

Com a evolução do país, a atual divisão regional não satisfaz mais, tanto ao geógrafo preocupado em tratar a realidade objetiva como às esferas político-administrativas. Assim, a zona denominada Oeste, no Paraná, na época em que foi definida naquela divisão, constituía área coberta pela floresta. Atualmente a ocupação humana permite distinguir o chamado Norte novíssimo, cafeeiro, e o Sudoeste, ocupado por descendentes de colonos europeus.

GEIGER (A Organização Regional do Brasil, *Revista Geográfica* n.º 61, 1964) apresenta uma nova divisão regional do Brasil procurando atender às necessidades de modificação da divisão oficial até agora adotada. A escala do estudo não chega ainda a um nível de pequena região, mas também se baseia no critério de homogeneidade de atividades econômicas para as áreas propostas.

3.2 — A nova pesquisa

Colocando as zonas fisiográficas no plano de pequenas regiões, apresentamos este estudo que pretende ser apenas uma tentativa de reformulação das zonas fisiográficas, uma experiência preliminar. Prevalece nesse ensaio crítico o critério da homogeneidade de atividades econômicas, e da paisagem natural como na definição de 1945. Procurou-se, porém, na tentativa atual dar mais precisão à delimitação dessas áreas como espaços homogêneos. Para tanto foram utilizados os seguintes elementos:

- os mapas elaborados para a nova edição do Atlas do Brasil, relativos aos seguintes temas: quadro natural, população rural e urbana, estrutura fundiária, produção agrícola, população pecuária e centros industriais;
- os resultados preliminares de recentes trabalhos de campo, efetuados por geógrafos do CNG, nos estados do Paraná, Santa Catarina, Minas Gerais, partes do território Nordeste e da Amazônia;
- os estudos realizados por profissionais em alguns estados, que foram integralmente adotados por ora, como os de A. P. GUIMARÃES para Minas Gerais e I. F. LIMA para Alagoas.

Evitando adotar uma nomenclatura definitiva para as regiões propostas no trabalho em questão, limitamo-nos a numerá-las, partindo da primeira unidade para cada estado. Visando a uniformização da apresentação cartográfica, ado-

tou-se este critério mesmo para os estados, cujas pequenas regiões receberam designação por parte dos respectivos autores. Frequentemente esta designação é diferente da que existe para as zonas fisiográficas oficiais. Além disso a composição municipal também mudou. Se a zona Metalúrgica de Minas Gerais permaneceu com o mesmo nome, viu-se, no entanto, ampliada com a inclusão de alguns municípios anteriormente pertencentes a outras zonas. São exemplos Divinópolis, que se encontrava na zona Oeste; Coronel Fabriciano, incluído antes na zona do Rio Doce. Ainda em Minas Gerais foi suprimida a zona Oeste, sendo seus municípios incorporados às zonas que GUIMARÃES chama de Campo das Vertentes, Alto São Francisco e Metalúrgica.

As modificações mais sensíveis na divisão regional de Alagoas referem-se à criação da zona do Agreste, incluindo entre outros municípios, os de Palmeira dos Índios e Arapiraca, antes pertencentes à zona Sertaneja. A zona Serrana, da divisão oficial foi suprimida, passando os municípios de Mata Grande e Água Branca a fazerem parte da zona denominada de Sertão, enquanto o município de Delmiro Gouvêa foi incorporado à zona do Sertão de São Francisco.

No Rio Grande do Sul, os primeiros resultados mostram várias modificações. Assim, verificou-se o fracionamento da Campanha gaúcha, dividida em duas partes, que seriam a Campanha basáltica e a Campanha cristalina. Ainda nesse estado podem ser apontadas outras modificações de vulto. A zona da Depressão Central viu-se substancialmente reduzida, com a exclusão de alguns municípios, como por exemplo, Pôrto Alegre, São Jerônimo, São Pedro do Sul, caracterizando-se como zona essencialmente rizicultora. Já na Encosta do Planalto foram reunidas as duas zonas coloniais, grupando-se, portanto, algumas paisagens e quadros agrários semelhantes.

Dentre os resultados preliminares, foram também reconhecidas como regiões homogêneas algumas das áreas metropolitanas que já podem ser caracterizadas no Brasil. Em alguns estados, aparecem com dimensões exageradas, em virtude da malha municipal que foi respeitada. É o caso da área metropolitana de Pôrto Alegre.

No estado de Santa Catarina, as modificações mais sensíveis dizem respeito à delimitação mais precisa da zona do carvão, à distribuição de áreas de colonização alemã-italiana e açoriana e de uma faixa litorânea, tendência esta que se parece afirmar, de uma maneira geral nos demais estados costeiros, como uma unidade homogênea.

Na Bahia, a zona cacueira foi subdividida em uma zona produtora propriamente dita e uma outra que se caracteriza pela produção de mandioca e dendê, principalmente.

Já em Mato Grosso, duas zonas foram fundidas numa unidade mais ampla, como é o caso da União das chamadas Baixada Norte e Baixada Sul do Pantanal.

A preservação dos limites dos municípios representou um dos principais problemas neste trabalho preliminar de regiões homogêneas. Frequentemente o território de uma unidade homogênea abrangia na sua extensão características de outra zona ou de faixa de transição. Tentando contornar esta dificuldade onde se fazia mais flagrante, indicamos por pontilhados os limites que consideramos mais próximos da realidade. A Amazônia é o exemplo mais marcante dessa dificuldade, especialmente no médio vale do Amazonas, onde existe nítida região homogênea que não apresenta nenhum compromisso com a malha municipal vigente. Outro exemplo é o da franja pioneira do Maranhão, cujos limites ocidentais estão em pontilhado.

3.3 — As etapas seguintes

A definição das regiões homogêneas brasileiras e a elaboração de uma metodologia mais desenvolvida são tarefas que o EPEA-CNG se propõem a realizar.

Nesse sentido, os estudos que o CNG vem realizando desde janeiro de 1966 visam, em grande parte, fornecer subsídios para uma definição, a mais próxima possível da realidade, das regiões homogêneas do país. Esses estudos podem ser divididos em duas fases. Numa primeira fase, de caráter analítico, já em andamento, sendo elaborados mapas baseados em levantamentos estatísticos e em inquéritos municipais especialmente organizados pela Divisão de Geografia. Esses mapas estão agrupados dentro das seguintes séries: Recursos Naturais, População, Indústria, Agricultura, Pecuária, Atividades Terciárias e Infra-estrutura, num total de cerca de 100 mapas. Numa segunda fase, de caráter sintético, procurar-se-á com base nos mapas elaborados e com apoio na bibliografia recente e nos trabalhos de campo, definir as regiões homogêneas do país, em diversos níveis.

No fim do mês de agosto corrente foram realizados seminários no CNG que visaram à discussão mais detalhada desta metodologia.

Estes seminários foram dirigidos pelo Prof. MICHEL ROCHEFORT, convidado do EPEA para tal fim. A orientação geral, que vinha sendo dada para o estudo das regiões homogêneas, foi mantida, tendo o Prof. ROCHEFORT apresentado uma sistematização detalhada da organização do trabalho e da sucessão das fases.

A noção de regiões homogêneas globais resultaria da síntese de seis elementos, que por sua vez, também resultariam de sínteses, parciais. Estes elementos ou sínteses parciais tratariam de:

- 1 — zonas de mesmo quadro natural para as atividades humanas;
- 2 — zonas de igual potencial humano;
- 3 — zonas de mesma organização dos transportes;
- 4 — zonas homogêneas quanto à produção agrícola;
- 5 — zonas de mesmas formas de produção industrial;
- 6 — zonas de iguais atividades terciárias não polarizadas.

1 — As zonas de mesmo quadro natural resultariam de uma síntese parcial que incluisse os aspectos de:

- a) topografia;
- b) clima;
- c) vegetação;
- d) solos;
- e) recursos d'água;
- f) recursos minerais.

2 — A síntese parcial relativa ao potencial humano resultaria de três sínteses parciais de 2.º grau:

- a) repartição quantitativa da população;
- b) aspectos qualitativos da população;
- c) aspectos dinâmicos da população (crescimento vegetativo, migrações).

3 — Quanto ao aspecto dos transportes, as regiões serão definidas quanto às possibilidades que possuem de se utilizarem de modernas formas de transportes. Será estabelecido uma hierarquia desde as regiões ilhadas, fechadas às modernas formas de transporte até aquelas que estão melhor equipadas e completamente abertas. Os graus de hierarquia serão definidos analisando-se os diversos aspectos das vias de transporte, como bitola ferroviária, pavimentação de rodovias, existência de pôrto fluvial, etc.

4 — A síntese parcial que fornecerá as zonas de mesma forma de produção agrícola resultará de sínteses parciais de grau inferior envolvendo:

- a) associações de culturas e a evolução da produção;
- b) o quadro agrário, definido pelas formas de propriedade, dimensões de propriedade, relações de trabalho e técnicas de produção.
(Os temas relativos aos objetivos da produção seriam estudados através da metodologia de polarização).

5 — As zonas de mesma forma de produção industrial seriam obtidas através do estudo de:

- a) evolução da atividade industrial e associação de gêneros de indústria;
- b) formas de empresa e tamanho dos estabelecimentos.

6 — A síntese parcial das atividades terciárias não polarizadas envolve atividades específicas como a portuária, a religiosa, a turística, a militar, etc.

As regiões homogêneas serão definidas em diversos níveis hierárquicos e uma relação será estabelecida com as regiões polarizadas. Um problema que deverá se apresentar dirá respeito à existência ou não de um limite menor de dimensão de região abaixo do qual, a *região* se dividiria em *setores* de homogeneidade.

Essa focalização das regiões homogêneas deverá ter tanto quanto possível um caráter dinâmico, fruto de uma atitude propectiva, procurando-se re-tratar as unidades no presente como situações onde se deverá distinguir os entraves para o desenvolvimento e apontar os elementos favoráveis para uma valorização racional.

A caracterização dessas unidades homogêneas possibilitará assim, a elaboração de verdadeiras regiões-programas, unidades de ação para um crescimento global harmônico.

ESQUEMA PARA UM PLANO INTEGRADO MUNICIPAL OU MICRORREGIONAL *

1.^a Etapa: Análise da situação atual do Município
(Diagnóstico Geral)

1 — Levantamento do meio físico e dos recursos naturais

- a) Geologia, Geomorfologia, Clima, Hidrografia, etc.
- b) Recursos naturais:
 - minerais
 - vegetais
 - florestais
 - energéticos

2 — Levantamento dos recursos humanos

Demografia

- a) Crescimento da população
- b) Distribuição da população:
- c) Estrutura da população (composição etária, etc.)
 - urbana
 - rural

* Anexo referente aos "Estudos Básicos para a Definição de Pólos de Desenvolvimento no Brasil".

3 — Diagnóstico da economia municipal

- a) **Vocação regional**
O município na microrregião, no estado, na macrorregião e no País
- b) **Análise do setor primário:**
 - 1) **Agricultura**
Lavoura e Pecuária
 - 2) **Extração**
Vegetal; Mineral; Caça; Pesca
- c) **Análise do setor secundário**
- d) **Análise do setor terciário:**
 - Comércio
 - Serviços
- e) **Abastecimento**

4 — Diagnóstico Social do Município

- a) **Necessidades da população, tendo em vista um programa de desenvolvimento de comunidades. DOC**
- b) **Organização social da população: núcleos urbanos e rurais, lideranças, etc.**
- c) **Análise dos vários setores institucionais:**
 - Educação: sistema
escolaridade
 - Saúde
 - Previdência social e instituições assistenciais
- d) **Análise sobre o problema da Mão-de-Obra:**
 - emprego e desemprego
 - mão-de-obra disponível
- e) **Análise do problema habitacional**
- f) **Análise sociológicas específicas**
 - mobilidade
 - tensões
 - Grupos raciais, etc.

5 — Diagnóstico urbanístico

- a) **Análise da ocupação atual do solo**
 - Usos do solo (por funções)
 - Intensidade do uso
 - densidade de ocupação
 - altura dos edifícios
 - Estado de conservação dos edifícios
- b) **Análise da circulação urbana e rural, e de suas implicações regionais. Transporte coletivo. Terminais**
- c) **Os sistemas de áreas institucionais:**
 - parques
 - áreas escolares
 - cemitérios
 - mercados
 - matadouros
- d) **Estética urbana: visão sintética**

6 — Diagnóstico da infra-estrutura urbana

- a) Abastecimento de água
 - rede atual
 - possibilidades de expansão: fontes
- b) Sistema de esgoto
 - rede atual
 - tratamento
- c) Sistema para escoamento de águas pluviais
- Calçamento de ruas
- d) Sistema de iluminação pública
- e) Telefones
- f) Lixo

7 — Diagnóstico da Administração Municipal

- a) Estrutura Administrativa
 - 1) Análise Geral:
 - Organogramas
 - Fluxogramas
 - Pessoal
 - 2) Estrutura de Planejamento e de Programação Orçamentária
- b) Análise Financeira
 - Situação atual e visão sobre a evolução do orçamento municipal
- c) Análise da legislação municipal existente
 - 1) Levantamento geral e tentativa de sistematização
 - 2) Indicações das deficiências

2.^a Etapa: O Plano Preliminar de Desenvolvimento Municipal
(com base nas análises)

- 1 — Projeções demográficas para os próximos 10 anos:
(estudo do potencial humano)
 - Globais: Indicando distribuição geográfica
 - Estruturais
 - Mão-de-obra
- 2 — Metas e perspectivas econômicas:
 - 1) Perspectivas para o desenvolvimento do município nos contextos micro e macrorregionais
 - 2) Perspectivas do setor primário
 - extração { mineral
vegetal
animal
 - agropecuária { pecuária
lavoura
- 3 — Perspectivas do setor secundário
 - Quais as indústrias que têm condições de implantação no Município
 - Conveniências de se projetar áreas ou distritos industriais
 - Níveis de desenvolvimento a serem atingidos pelo Setor
 - Estimativa sobre as necessidades de mão-de-obra

- 4 — Perspectivas para a evolução do setor terciário
 - Recomendações sôbre o comércio local:
 - projetos de centros comerciais
 - descentralização
 - O setor serviços:
 - Hotéis e Turismo
 - Diversões Públicas
 - Transportes
- 3 — Metas e perspectivas sociais:
 - a) Programa de Desenvolvimento e Organização de Comunidades (DOC)
 - b) Planos Preliminares dos setores institucionais
 - sistema escolar
 - sistema de saúde
 - c) Recomendações baseadas nas análises sociológicas
- 4 — Planejamento físico:
 - a) Áreas urbanas
 - Nucleação e zoneamento preliminar (de massa)
 - Vias principais
 - avenidas-parque, etc.
 - Recomendações sôbre estética urbana, indicando inclusive, alguns projetos específicos a serem desenvolvidos
 - Coordenação dos projetos dos vários setores de serviços públicos (água, esgôto, pavimentação, etc.) com o esquema de zoneamento e de vias proposto
 - Recomendações para novos projetos
 - b) Áreas rurais
 - Definição de núcleos rurais
 - Plano Rodoviário Municipal (estradas vicinais)
 - Recomendações para equipamento dos centros rurais
- 5 — Programa preliminar para modernização do sistema administrativo:
 - a) Reforma administrativa
 - Criação de um sistema de planejamento municipal
 - Escritório de Planejamento
 - Conselho de Desenvolvimento Comunitário (para incluir a participação popular)
 - Reforma geral da administração
 - b) Proposta para sistematização do setor financeiro:
 - arrecadação
 - mobilização de recursos externos
 - elaboração de um Plano de Governo
 - elaboração do Orçamento Programa
 - c) Codificação preliminar da legislação Municipal
 - d) Legislação específica do Plano Preliminar.

OBSERVAÇÃO: Os trabalhos compreendidos nessas duas primeiras etapas (Análise e Plano Preliminar), poderão ser feitas em conjunto, pelos Escri-

tórios de Planejamento Municipais e Regionais (que devem ser organizados desde o início dos trabalhos) e por consultores externos, especialmente contratados.

3.^a Etapa: Programa de Ação

1 — Setor Econômico:

- a) Projeto de Distritos Industriais
- b) Projetos de Centros Comerciais
- c) Outros Projetos Econômicos

2 — Setor Social:

- a) projetos específicos dentro do Programa de Desenvolvimento e Organização de Comunidades
- b) plano educacional
- c) plano de saúde
- d) plano habitacional

3— Setor de Planejamento Físico:

- a) projetos específicos para obras que foram recomendadas no plano preliminar: terminais (rodoviária, etc.) avenidas, praças, trevos, centro cívico, escolas, mercados, cemitérios, etc.
- b) zoneamento detalhado das áreas urbanas

4 — Setor dos Serviços Públicos:

- a) Projeto da rede de abastecimento de água
- b) Projeto da rede de esgotos
- c) Programa da pavimentação
- d) Programas para os demais serviços públicos

5 — Setor Administrativo:

- a) Programa de implantação da Reforma Administrativa
- b) Montagem do Programa do Governo, incluindo todos os programas setoriais e projetos relacionados nos itens anteriores
- c) Programa de revisão e complementação da legislação Municipal.

OBSERVAÇÃO: Os trabalhos dessa etapa ficarão a cargo dos escritórios de Planejamento Municipal, com a colaboração de consultores naqueles setores julgados sem condições locais de atendimento.