ESBÔÇO PRELIMINAR DE UMA METODOLOGIA PARA DIAGNÓSTICO DE UMA ECONOMIA, COM VISTAS A UM PLANEJAMENTO REGIONAL

ESBÔÇO PRELIMINAR DE UMA METODOLOGIA PARA DIAGNÓSTICO DE UMA ECONOMIA, COM VISTAS A UM PLANEJAMENTO REGIONAL

Setor de Planejamento
Regional (Paulo Yokota)

"One of the lessons of the past decade is that the development policies followed have so far proved to be inconsistent with the objective of reducing the regional gap in income. The principal reason for this result has been the failure to take account of the development of the rest of the economy in planning for Southern Italy. The relation between the two can best be established by means of a simple model of regional growth. The first requirement of a regional model is to show the way in which an increase in national income is translated into increases in production in each region". Chenery, Hollis B., "Development Policies for Southern Italy", in Regional Development and Planning, edited by John Friedmann and William Alonso, The MIT Press, Cambridge, 1964.

1. Introdução

1.1 - O presente documento, de caráter preliminar, pretende esboçar algumas idéias com vistas a uma orientação na elaboração de um diagnóstico, primeira etapa no processo de implementação de um planejamento regional.

1.2 - Alguns desenvolvimentos recentes da teoria-econômica especial informam o "approach" sugerido neste trabalho, mas êstes serão sòmente citados ràpidamente.

2. Alternativa entre um "approach" de região homogênea e de região polarizada. Tentativa de incorporação de outras contribuições

2.1 - Os tratamentos mais tradicionais para o planejamento regional vêm sendo informados pelo "approach" de região homogênea, onde o destaque de uma área é feito, predominantemente, em função do nível de desenvolvimento, utilizando-se alguns indicadores econômicos, como a renda per capita. Desta for

ma as divisões das regiões, e das conseqüentes medidas de política econômica, são tomadas em função de uma área geogràficamente contínua que apresente os níveis de renda per capita dentro de uma faixa escolhida.

2.2 - Os desenvolvimentos das idéias de Losch e Perroux vieram a indicar que o espaço econômico não se apresenta de forma relativamente homogênea, mas com a concentração das atividades econômicas em função de "polos" estabelecidos graças principalmente às economias externas, ficando em tôrno dêles as "áreas polarizadas". As medidas de política econômica, tanto nos polos como nas regiões polarizadas, fazem notar os seus efeitos, que se propagam em intensidades diferentes, por tôda a área. Para o planejamento regional é essencial o conhecimento das repercussões causadas pelas medidas governamentais nas diversas áreas.

2.3 - Dentro desta colocação, sugere-se um esquema baseado na polarização econômica, sem esquecer as limitações impostas pelas divisões político-administrativas, e enriquecendo-se com o conceito de regiões problemas, que deverá abranger as áreas de polarização pouco definidas, os vazios econômicos, e as áreas geradoras de grandes pressões sociais.

2.4 - Por outro lado, procura-se aproveitar as idéias de Losch quanto à localização das atividades econômicas (variáveis endógenas explicativas da localização das cidades seriam a economia de escala, custo de transportes e densidade da procura), dentro da linha desenvolvida pela contribuição de Ruy Leme (vide item 3.4 - de "Contribuições à teoria da localização industrial"), principalmente com vistas ao planejamento.

2.5 - Procura-se, ainda, para compreensão das inter-relações do desenvolvimento das regiões, aproveitar, com as adaptações necessárias, o modêlo de Chenery para o Sul da Itália, que baseia-se na distinção entre a produção para o mercado local e produção para o mercado nacional, ainda que para o fornecimento de meras indicações.

3. Dois níveis para o tratamento do planejamento regional

3.1 - Numa economia de dimensões continentais como a bra

sileira, os problemas se apresentam em diversos níveis, definidos pelas dimensões geográficas, demográficas e de mercado, entre outros fatôres. Assim, alguns problemas são passíveis de identificação e só podem ser objetos da ação governamental ao nível nacional, outros ao nível municipal, havendo um grande número de problemas nas escalas intermediárias. Com vistas ao planejamento regional e em função das instituições administrativas já existentes, ou se absolutamente necessário, por criar, acredita-se que pode-se efetuar trabalhos em dois níveis, bàsicamente.

3.2 - Um ao nível do que se propõe a denominação de "sistema ou macro-região", ou seja, um complexo econômico, ocupando uma área geográfica relativamente diferenciada e heterogênea, onde as relações econômicas internas sejam consideràvelmente relevantes em comparação com as relações com o resto do mundo, possuindo um mecanismo de funcionamento econômico diferenciado de outros "sistemas ou macro-regiões". Não significa isto que o comércio inter-regional e mesmo as transferências não sejam variáveis extremamente estratégicas à promoção do desenvolvimento, mas sim que não representam o fluxo mais importante da atividade econômica da área. Também não significa que o "sistema ou macro-região" deva possuir os elementos indispensáveis para a perpetuação do processo de desenvolvimento.

3.3 - Para a delimitação dêstes sistemas não será necessário o desenvolvimento de critérios altamente sofisticados, no mínimo na fase inicial. Com base em alguns grandes indicadores, poder-se-á adotar hipóteses de delimitações funcionais ao planejamento, na fase de diagnóstico. As hipóteses de delimitação adotadas poderão ser contìnuamente testadas, a medida que indicadores se fizerem disponíveis, e modificadas com os dados preliminares dos diagnósticos.

3.4 - Como primeira aproximação para a delimitação poderão ser utilizados os dados sôbre o sistema de viação (vide mapa do sistema atual e plano nacional de viação), sistema energético (vide mapa elaborado pelo Censo Industrial - SNR), distribuição demográfica (mapeamento de densidades do Censo de 1960), concentração da produção industrial (vide mapa elaborado pelo SER-BNDE), convergência das áreas de produção agrícola (dados do SEP), os dados disponíveis do comércio interestadual

(convênios do IBGE com os DEEs), os dados de "rêde urbana" (vide Geiger, P.P. "Evolução da rêde urbana brasileira"), área de influência das metrópoles regionais, etc.

3.5 - Assim poderão ser determinados os sistemas ou macro-regiões, talvez Nordeste e Centro-Sul, verificando-se as vantagens de se identificar, em função do planejamento, também os sistemas Norte e Extremo Sul.

3.6 - O segundo nível que se propõe engloba duas grandes categorias de áreas:

a) Regiões polarizadas, definida em têrmos de um polo de desenvolvimento predominante, e tôda uma "área polarizada", e portanto, um "espaço heterogêneo cujas diversas partes mantêm entre si mais intercâmbio que com a região vizinha" (*). Como o conceito é aplicável em diversos níveis, pode-se adotar um mínimo de um polo por Estado, não sendo necessário que a área polarizada limite-se dentro das fronteiras político-administrativos (estaduais). Mas o interêsse maior deve prender-se aos polos regionais, que com as suas economias externas sejam capazes de atrair a instalação de outras indústrias para aproveitamento do mercado local, e cuja influência deve ter sentido regional.

b) Regiões problemas, que poderão ser regiões geradoras de grandes pressões sociais, regiões estagnadas e vazios econômicos. Pode-se compreender também, neste grupo, as áreas de transição, que permeando as regiões polarizadas, não podem ter, no momento, caracterizadas a predominância das influências recebidas dos polos escolhidos, a não ser mediante pesquisas exaustivas de campo.

(*) - Boudeville, J. - "Crescimento polarizado do Rio Grande do Sul", in "Desenvolvimento & Conjuntura, Ano IX, nº 9, Setembro de 1965.

3.7 - As regiões polarizadas deverão ser delimitadas pelos estudos dos sistemas regionais de transportes e comunicações, concentração de cidades (Geiger, citado acima), mapeamento dos dados demográficos, industriais e agrícolas (mais minuciosos que os utilizados para os sistemas), área de influência dos centros industriais, etc. Assim, poderão ser testadas as hipóteses de regiões polarizadas em tôrno de Manaus, Belém, São Luiz, Fortaleza, Recife, Salvador, Goiânia-Anápolis, Belo Horizonte, Rio-Niteroi, São Paulo, Curitiba, Londrina-Maringá, Vale do Itajaí, Pôrto Alegre-Nôvo Hamburgo, etc. Não será necessário que tôda a extensão geográfica do Brasil esteja em alguma destas regiões polarizadas.

3.8 - Para a delimitação das regiões problemas, o critério dependerá da natureza do problema determinante. Assim, para as áreas problemas decorrentes de estrutura agrária, têm-se as delimitações legais das regiões prioritárias para a reforma agrária. Poderão ser consideradas áreas estagnadas, as de densidade demográfica significante, cujos índices econômicos (produção agrícola e industrial, primordialmente), não acompanham o crescimento das áreas vizinhas. Os vazios econômicos poderão ser as áreas que não recebem ainda os estímulos dos polos de desenvolvimento, podendo ser as áreas de solos extremamente pobres ou as áreas distantes dos centros dinâmicos. No último caso serão importantes os estudos do período em que deverão ser alcançadas pela expansão da agricultura brasileira, para antecipação dos investimentos em infra-estrutura.

3.9 - Como último tópico a ressaltar, resta considerar que os limites políticos administrativos possìvelmente deverão influir decisivamente nas delimitações das regiões, pois parte substancial da ação do planejamento poderá ser levada a efeito pelos organismos de fomento estadual.

4. Modêlo nacional de desenvolvimento regional

4.1 - Com base nas hipóteses de delimitações conseguidas pelas especulações em tôrno das idéias expostas, e colhidas as informações destinadas ao diagnóstico, poder-se-á tentar a aplicação de uma adaptação do modêlo e tipo "Chenery para o Sul da Itália", utilizando-se sòmente os dados disponíveis. O modê

lo baseia-se na diferenciação das produções para consumo local (serviços, indústrias de pequeno ganho de dimensão e altos custos de transportes, agricultura de subsistência, etc.) e produções para consumo nacional (indústrias de base e outras de grandes ganhos de dimensão). Mediante a distribuição destas atividades pelas diversas regiões, e principalmente tendo como meta as participações das regiões nos acréscimos de produção nacional, têm-se as relações entre o crescimento da renda nacional e os crescimentos das diversas regiões.

4.2 - O problema principal neste modêlo está em se chegar a estimativas razoáveis das elasticidades das demandas. A tentativa de aplicação do modêlo poderá ser feita ao nível dos sistemas ou macro-regiões, sendo pouco possível ao nível das regiões polarizadas. É óbvio que os resultados sòmente terão validade como indicações grosseiras.

4.3 - Para se chegar a um modêlo realmente funcional para o planejamento regional é desnecessário dizer que urge o aperfeiçoamento das estatísticas, principalmente de comércio inter-regional, contas regionais, relações inter-setoriais, etc.

5. Levantamentos para diagnóstico dos sistemas ou macro-regiões

5.1 - Alguns dados para o planejamento regional são mais relevantes ao nível de sistemas ou macro-regiões. No levantamento serão êstes os dados que envolverão maiores atenções. Levando-se em conta as indicações do modêlo nacional, e em função das possibilidades concretas e funcionamento da economia dos sistemas, é que deverão ser estabelecidas as diretrizes gerais para algumas metas do planejamento regional:

a) Os objetivos de integração nacional devem estar relacionados com os resultados conseguidos no diagnóstico a êste nível. E entre outros, deverá se balancear os resultados dos investimentos públicos nos sistemas de viação, comunicação, energia elétrica, etc., e apontar as necessidades de investimentos nestes setores.

b) As conclusões sôbre as indústrias de base, as que possuem grandes ganhos de dimensão, as in-

dústrias que exigem mercados de dimensões nacionais ou de sistemas, deverão ser conseguidas neste nível.

c) As diretrizes para a política de comércio exterior, mesmo quando definidas por produtos, deverão ser estudadas neste nível.

d) Os problemas da agricultura, nas diretrizes gerais, poderão ser detectadas no diagnóstico ao nível dos sistemas (vide estudo sôbre a agricultura do ANPES).

5.2 - Esquema para levantamento (Anexo I).

6. Levantamentos para o diagnóstico das regiões polarizadas

6.1 - Neste nível o levantamento e análise dos dados devem permitir chegar a uma idéia do mecanismo de funcionamento da região, e ao mesmo tempo às indicações das possibilidades de desenvolvimento, a forma de consecução e os meios necessários:

a) Os diagnósticos deverão descer a tal minúcia que indique as oportunidades de investimento da região.

b) Deverão ser pesquisadas as estruturas produtivas, e indicações das possibilidades de elevação da renda e crescimento do mercado, com vistas às projeções da demanda e as necessidades de expansão da estrutura produtiva (aplicações da tese Ruy Leme).

c) Além da estrutura industrial deverão ser analisados todos os "equipamentos" da região, ou sejam, os serviços públicos, rêde bancária, sistema educacional, etc. Poderá decorrer dos projetos com base nestes elementos, algumas indicações das necessidades de investimentos em infra-estrutura e serviços do Estado.

6.2 - Esquema para levantamento (Anexo II).

7. Levantamento para diagnóstico das regiões problemas

7.1 - O "approach" para o diagnóstico das regiões problemas dependerá essencialmente do problema determinante destas áreas.

7.2 - Assim, em se tratando de regiões fronteiras ou vazios econômicos, onde a ocupação econômica ainda se faz atrativa, haverá a necessidade de se estudar quando a expansão, principalmente agrícola, deverá atingir estas áreas, feita a suposição do ritmo de crescimento da economia brasileira, com vistas à antecipação dos investimentos em infra-estrutura. Deve-se levar em consideração a "marcha" da agricultura e seu sentido, e inclusive medidas que podem alterar profundamente a posição da região (como no caso da política de colonização de áreas do Maranhão, ao longo da BR-14).

7.3 - Quanto às regiões estagnadas, áreas que no passado já conheceram um processo de ocupação econômica, contando com uma densidade demográfica significante, e que no momento encontram-se marginalizadas do processo de desenvolvimento, devem merecer uma atenção especial. Ao lado dos esforços para identificar as causas da marginalização, necessário se faz destacar as medidas de reativação de sua economia, pela identificação de novas oportunidades de investimento, superação dos pontos de estrangulamento e mesmo medidas de política de desenvolvimento regional, mais amplas que a própria área visando a sua reintegração.

7.4 - Outras áreas, como as de grandes tensões sociais, já devem estar mais estudadas (as áreas prioritárias para os efeitos de reforma agrária), devendo-se aproveitar as indicações existentes nos estudos efetuados.

7.5 - Também deverão ser identificadas as áreas que poderão ser objetos de uma política deliberada de criação de outras regiões polarizadas, quer atualmente pertencentes a algumas definidas, quer as áreas de transição entre diversas. As considerações do sistema de viação serão importantes, com vistas às possibilidades de somar mercados de áreas distantes do nôvo polo industrial.

A N E X O I

ESQUEMA PRELIMINAR PARA ANÁLISE DO SISTEMA OU MACRO - REGIÃO

1. DELIMITAÇÃO

1.1 - Como primeira hipótese poderá ser utilizada a divisão do Brasil em duas grandes regiões ou sistemas: Nordeste, compreendendo a área de jurisdição da SUDENE e Centro Sul, compreendendo tôda a região ao Sul da área da SUDENE, inclusive Mato Grosso e Goiás. Dependendo do interêsse para o planejamento, poderá verificar-se a conveniência de destacar também a área da SPVEA e a região do Extremo Sul.

1.2 - A utilização da área da SUDENE deverá ser vantajosa pela experiência que a equipe da mesma já possui, inclusive pelas possibilidades de utilização de dados especialmente levantados para a área. Sendo uma área tradicionalmente delimitada, é de se acreditar que se dispõe de muitos estudos e análises. (Vide especialmente o diagnóstico para o III Plano Diretor, a publicação "Estatísticas Básicas do Nordeste" do BND, e outras publicações de estudos setoriais).

1.3 - A área Centro Sul tende a formar uma grande região polarizada em tôrno do eixo São Paulo-Rio de Janeiro, ainda que seja possível identificar-se sub-regiões em tôrno de outros pólos secundários. Possìvelmente não se dispõe de estudos desta área como um todo, no entanto, alguns elementos foram levantados (Vide índices de produto real por Estados da região da Bacia Paraná Uruguai, Receitas e Dispêndios Federais na região da Bacia, Esbôço de diagnóstico da região da Bacia Paraná Uruguai, etc.; os dados deverão ser complementados com os disponíveis para os Estados do Rio de Janeiro, Espírito Santo e Guanabara).

1.4 - A divisão que está sendo colocada em hipótese já foi utilizada em alguns estudos (Vide o trabalho sôbre a agricultura do ANPES). Poderá ser confirmada por uma análise das zonas de influência dos grandes centros urbanos.

2. CONDIÇÕES NATURAIS

Nota: Não se objetiva um levantamento minucioso, mas as conclusões gerais dos tópicos abaixos. Ênfase maior nos recursos para aproveitamento econômico.

2.1 - Geologia - aproveitamento dos estudos existentes, para análise ao nível de informações sôbre as linhas gerais da formação do solo, e possibilidades de ocorrência de recursos minerais (Vide Condições Geográficas da Bacia Paraná Uruguai, Atlas do Brasil, etc).

2.2 - Geo-morfologia - idem para verificação dos obstáculos à ocupação econômica (Vide idem, idem).

2.3 - Hidrografia - idem, idem para verificação das possibilidades de programas globais de aproveitamento hidrográfico (navegação fluvial, aproveitamento energético, irrigação, etc.); Vide estudos do Comitê Energético).

2.4 - Climatologia - idem, idem, no sentido da limitação às atividades agrícolas, principalmente ocorrência de geadas, sêcas prolongadas, etc. (Vide climatologia agrícola na Região da Bacia Paraná-Uruguai).

2.5 - Pedologia - levantamento dos estudos existentes, inclusive para indicação das áreas prioritárias de futuros estudos (Vide Solos da Bacia Paraná-Uruguai).

2.6 - Fitologia - indicações sôbre as possibilidades das atividades extrativas, aproveitamento industrial das matas e reflorestamentos. (Vide Recursos Florestais da Bacia Paraná - Uruguai).

2.7 - Recursos minerais - levantamento dos estudos existentes, com ênfase nas reservas já dimensionadas, que tenham condições de aproveitamento imediato. Indicações para uma política

de estudos das reservas, inclusive prioridades. (Vide os estudos do Ministério de Minas e Energia).

3. DEMOGRAFIA

Nota: Objetiva-se chegar a elementos para a projeção da população, em têrmos de mão-de- o bra e mercado consumidor nos centros urbanos e no campo; apontar os possíveis fluxos migratórios para o futuro.

3.1 - Rápido histórico da colonização.

3.2 - Densidade e distribuição espacial (Censo de 1960).

3.3 - Evolução da estrutura populacional (Censos de 1940, 1950 e 1960) principalmente os seguintes pontos:

3.3.1 - Composição Etária, verificação dos econômicamente ativos, evolução da pirâmide populacional.

3.3.2 - Urbana/Rural, Masculina/Feminina.

3.3.3 - Composição por atividade econômica (para os Censos de 1940 e 1950, caso não se disponha ainda para 1960).

3.3.4 - Níveis de educação formal (Estatísticas do MEC).

3.4 - Condições sanitárias e crescimento, principalmente:

3.4.1 - Natalidade (evolução na década dos quarenta e cincoenta, inclusive os mais recentes, se disponível).

3.4.2 - Mortalidade (idem, idem).

3.4.3 - Distribuição das "causas-mortis" (Vide Oracy Nogueira "Desenvolvimento de São Paulo", índices demográficos, demógrafo-sanitários e educacionais).

3.5 - Migração e sentido (Vide estudos de J.F. Camargo e Oracy Nogueira; o IBGE deve possuir outros estudos; da-

dos dos censos).

3.5.1 - Áreas fornecedoras de população.

3.5.2 - Composição por naturalidade.

3.5.3 - Imigração estrangeira.

3.5.4 - Emigrações e sentido dos fluxos (obter-se indicações quando a quantificação exata fôr difícil).

3.6 - Perspectivas de evolução (Projeções com base nos Censos)

3.6.1 - População urbana e rural.

3.6.2 - Estrutura populacional projetada.

3.6.3 - Mão-de-obra e mercado consumidor.

4. RENDA E PRODUTO

Nota: Objetiva-se uma idéia global da economia da macro-região, pela análise dos seus agregados disponíveis.

4.1 - Evolução da Renda (desde 1947), aproveitando os dados Estaduais: (agregar para a macro-região).

4.2 - Evolução do Produto (desde 1947), utilizando os índices dos produtos estaduais e composição da renda.

4.3 - Participação da área na economia nacional - estudos sôbre as possíveis relações existentes entre o crescimento nacional e o da área.

4.4 - Participação estadual e setorial na formação da renda (objetiva dar uma idéia da importância relativa dos setores que serão analisados posteriormente).

4.5 - Análise do crescimento setorial e evolução dos preços relativos; agregações dos dados estaduais, Primeiras explicações sôbre as flutuações da renda.

4.6 - Perspectivas de evolução por simples projeções.

5. PRODUÇÃO PRIMÁRIA

Nota: Procura-se conhecer o comportamento do setor, nos seus componentes, e em relação ao desenvolvimento geral. Maiores atenções deverão caber à lavoura e pecuária.

5.1 - Atividades Extrativas (estudos rápidos).

5.1.1 - Extrativa vegetal
- Evolução da produção.
- Possibilidades de expansão e industrialização.
- Mercado nacional e internacional - perspectivas.

5.1.2 - Extrativa mineral
- Evolução da produção.
- Possibilidades das reservas.
- Infra-estrutura de apoio (estradas, portos, etc. condições atuais).
- Projetos conhecidos do setor.
- Mercado nacional e internacional - perspectivas.

5.2 - Lavoura (Vide estudo da ANPES)

5.2.1 - Principais produtos (mínimo 80% da produção total ou 8 principais produtos, análise dos últimos 15 anos). Produção, área cultivada, produtividade.

5.2.2 - Análise da produção da lavoura por mercado a que se destina. (Local, nacional e internacional; industrializáveis, alimentação, exportáveis). Significação do mercado local. Elasticidade da oferta com relação aos preços do mercado.

5.2.3 - Comercialização: fluxos (rápidas indicações sôbre o fluxo interno e com o resto do mundo).

5.2.4 - Possibilidade de expansão e pontos de estrangulamento.

5.3 - Pecuária

5.3.1 - Zonas de criação, recriação e engorda.

5.3.2 - Rebanho e seu desenvolvimento. Produtividade. Elasticidade da oferta.

5.3.3 - Produção de derivados.

5.3.4 - Zonas de pastagens (áreas para expansão).

5.4 - Mecanização, fertilização e financiamento. Função de produção agrícola. (Grau de capitalização, e influência dêstes fatôres na produção; principalmente lavoura).

5.5 - Problemas do emprêgo no setor primário, e evolução. (perspectivas do excedente de mão-de-obra no campo).

6. PRODUÇÃO INDUSTRIAL

Nota: Procura-se conhecer o processo de desenvolvimento industrial e o papel da indústria da região na economia nacional.

6.1 - Estrutura industrial e sua evolução.

6.1.1 - Bens de capital e bens de consumo final.

6.1.2 - Produção para consumo da área: equipamento, produtos intermediários e finais.

6.1.3 - Produção para consumo fora da área: equipamentos, produtos intermediários e finais.

6.1.4 - Produção para exportação.

6.1.5 - Emprêgo de capital e mão-de-obra por ramos industriais.

6.1.6 - Integração vertical e complexos industriais.

6.2 - Distribuição espacial das indústrias.

6.3 - Fluxo da produção e matérias-primas industrial: dentro da área, mercado nacional e mercado internacional (indicações com as estatísticas de comércio interestadual, dados da RFF e do comércio de cabotagem). Diferenciar matérias-primas, produtos intermediários, bens de produção e bens finais de consumo.

6.4 - Evolução do emprêgo, por setores industriais e Estados (dados do Censo e outros como Previdência, SESI, etc.).

6.5 - Função de produção industrial (análise das variáveis significativas).

7. INFRA-ESTRUTURA DO SISTEMA

Nota: Pretende-se conhecer as condições da infra-estrutura diante das necessidades da macro-região.

7.1 - Energia Elétrica

7.1.1 - Sistema atual (rápida descrição geral).

7.1.2 - Capacidade geradora.

7.1.3 - Rêde de distribuição e interligamento com os sistemas locais.

7.1.4 - Sub-sistemas não interligados.

7.1.5 - O problema da diferença de ciclagem (se existir; perspectivas).

7.1.6 - Projeção da demanda da área (aproveitar estudos como o do Comitê Energético).

7.1.7 - Os programas de expansão da capacidade geradora.

7.2 - Transporte Rodoviário

7.2.1 - Sistema rodoviário (descrição geral, mapas etc.).

7.2.2 - Principais fluxos: internos e ligação com outras áreas (indicações que forem possíveis).

7.2.3 - Plano rodoviário

- prioridades para revestimento e construção.
- necessidades de complementação, visando a integração.

7.3 - Transporte Ferroviário

7.3.1 - Sistema ferroviário

- estradas existentes, bitola, equipamento, capacidade de transporte.
- principais fluxos: internos e ligações com outras áreas (estatísticas da RFF).
- transportes de matérias-primas, produtos acabados e passageiros: densidade.

7.3.2 - Plano Ferroviário
- reequipamento
- projetos de construção ou prolongamento.

7.3.3 - Capacidade de concorrência com os demais transportes (estudos existentes).

7.4 - Outros meios de transportes

7.4.1 - Importância relativa de cada tipo de transporte (tentativa de totalização).

7.4.2 - Oleodutos: situação e projetos.

7.4.3 - Navegação fluvial.

7.4.4 - Navegação de cabotagem (inclusive estatísticas desde 1950).

7.4.5 - Navegação Marítima: portos, capacidade, movimento, etc. (idem, idem).

7.5 - Meios de Armazenagem e Capacidade de transporte

7.5.1 - Problema do escoamento das safras (estimativas gerais).

7.5.2 - Capacidade de regularização das variações sazonais de produção (idem).

7.6 - Sistema de Comunicações

7.6.1 - Sistema existente, problemas e projetos.

8. ATIVIDADES COMERCIAIS

Nota: Pretende-se chegar a uma idéia do setor e a importância dos intercâmbios com o resto do mundo.

8.1 - Evolução das Atividades Comerciais

8.1.1 - Estabelecimento, pessoal ocupado, e outros dados disponíveis no Censo Comercial.

8.2 - Possibilidades de identificação do Comércio ligado à localidade, comércio regional e internacional (dados do Censo).

8.3 - Agregação dos dados disponíveis sôbre comércio interestadual principalmente com o resto da economia nacional destacando:

- matérias-primas, produtos manufaturados, máquinas e equipamentos, etc. (tentar chegar a uma primeira aproximação incluindo comércio ferroviário, rodoviário, cabotagem etc.).

8.4 - Comércio Internacional

8.4.1 - dependência do comércio internacional

- exportação e significado na economia.
- importações e relação com o desenvolvimento

8.4.2 - Possibilidades de exportação (expansão, indicações).

- produtos tradicionais
- novos produtos.

9. <u>ATIVIDADES FINANCEIRAS</u>

Nota: Pretende-se chegar juntamente com dados do item seguinte, a um idéia da transferência.

9.1 - Rêde Bancária (agências e sua distribuição espacial, expansão nos últimos 3 anos, etc.)

9.2 - Depósitos e aplicações (agregação dos dados do MF, distinguindo os Bancos governamentais).

9.3 - Bôlsas e outras instituições financeiras (significado relativo).

9.4 - Títulos da dívida pública (idéia do montante de utilização).

9.5 - Atuação dos Bancos de desenvolvimento: aplicações e resultados.

10. ATIVIDADES GOVERNAMENTAIS

Nota: Vide item anterior e Receitas e Dispêndios Federais na Região da Bacia Paraná-Uruguai.

10.1 - Evolução da arrecadação Federal, Estadual, Municipal
- importância por tipo de tributos
- pressão tributária

10.2 - Despesas de custeio federal, estadual e municipal, (no mínimo uma aproximação do federal).

10.3 - Investimentos federais, estaduais e municipais, por setores.

10.4 - Atuação das emprêsas de economia mista, autarquias, etc. Seu impacto na economia. (Dados que fôr disponível).

10.5 - Ação das instituições de fomento e financiamento: legislação especial e política, balanço dos resultados obtidos.

11. OUTROS APARELHAMENTOS DA ÁREA

Nota: Rápido balanço dos seguintes aspectos:

11.1 - Rêde escolar

11.1.1 - Situação atual: matrícula, conclusão, etc. nos níveis primário, secundário (inclusive técnico) e superior.

11.1.2 - Necessidades para o desenvolvimento regional (principalmente técnico e superior).

11.2 - Rêde Hospitalar

11.2.1 - Situação atual dos hospitais distritais e regionais: capacidade e utilização.

11.2.2 - Necessidades em função das metas do setor

saúde.

11.3 - Serviços Públicos

11.3.1 - Situação atual: água, esgotos, eletrificação rural, irrigação etc.

11.3.2 - Deficit em função das metas dos setores.

11.4 - Serviços Assistenciais: Atuação das entidades como o ASCAR (ou similar), SESI, SESC etc. em função das metas que exigirem a participação destas entidades (ex. extensão rural, crédito agrícola, etc.).

11.5 - Institutos de pesquisas

11.5.1 - Estações agrícolas experimentais: engajamento com os programas de desenvolvimento agrícola.

11.5.2 - Outras instituições de pesquisa (atuação de órgãos de pesquisas de pedologia, pesquisas econômicas, principalmente levantamento de índices, etc.)

12. HIPÓTESES DE POLARIZAÇÃO INTERNA

Nota: Pretende-se chegar a uma idéia da distribuição espacial da atividade econômica e as relações internas.

12.1 - Rêde Urbana. Hierarquia dos centros urbanos

12.2 - Principais centros polarizadores - áreas de influência.

12.3 - Distribuição geral das atividades econômicas na área.

12.4 - Sentido da urbanização e industrialização.

12.5 - Esquema preliminar dos fluxos internos.

13. ALGUMAS CONCLUSÕES GERAIS

13.1 - Papel da demografia, internamente e em relação ao Brasil.

13.2 - Geração de renda: setores dinâmicos e mecanismo de propagação dos impulsos.

13.3 - Evolução da produção primária. Comportamento em relação ao mercado.

13.4 - Função da indústria (produção de matéria-prima, produtos de consumo final e bens de produção; para consumo na área ou no mercado nacional); participação na economia nacional.

13.5 - Situação da infra-estrutura e deficiências com vistas à integração.

13.6 - O comércio interno, nacional e internacional: papel no desenvolvimento.

13.7 - Recursos gerados na área e sua aplicação.

13.8 - Os fatôres exógenos de polarização atuantes na área.

13.9 - Hierarquia das polarizações internas, e relação com a economia nacional.

14. MODÊLO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL

14.1 - Influência do crescimento nacional no crescimento dos sistemas.

14.2 - Participação dos sistemas no mercado nacional e expressão do mercado local.

14.3 - As relações comerciais e transferências entre os sistemas.

14.4 - Metas e políticas de desenvolvimento regional.

14.5 - Compatibilização do planejamento regional com o global.

A N E X O II

ESQUEMA PRELIMINAR PARA ANÁLISE DA REGIÃO

1. DELIMITAÇÃO (Escolhidos os pólos principais e secundários, far-se-á um estudo das áreas de influência dêstes centros, levando-se em conta as vias de comunicações existentes: os limites políticos administrativos também deverão influir na delimitação)

2. CONDIÇÕES NATURAIS (Rápido esbôço, vide considerações do Anexo I)

   2.1 - Geologia

   2.2 - Geo-morfologia

   2.3 - Hidrografia, inclusive potencialidade

   2.4 - Climatologia

   2.5 - Pedologia

   2.6 - Recursos Minerais, Florestais

3. DEMOGRAFIA

   3.1 - Histórico (rápido) da colonização

   3.2 - Estrutura (Censos de 1940, 1950 e 1960)

   - Urbana e Rural
   - Masculina e Feminina
   - Composição Etária
   - Composição por Atividade
   - Níveis de Educação Formal

   3.3 - Condições sanitárias

   - Natalidade
   - Mortalidade
   - Distribuição das "causas-mortis"

   3.4 - Migração e sentido

   - Composição por naturalidade
   - Imigrações estrangeiras
   - Emigrações e sentido

   3.5 - Perspectiva de evolução

4. RENDA E PRODUTO (utilizar os dados estaduais, e fazer uma tentativa de estudo em separado da parte não compreendida na região polarizada, utilizando-se os dados de população, produção agrícola e industrial)

4.1 - Participação da Região no Sistema e no Brasil
4.2 - Crescimento, inclusive setorial
4.3 - Crescimento dos componentes dos setores
4.4 - Composição da renda
4.5 - Perspectivas de evolução

5. PRODUÇÃO PRIMÁRIA

5.1 - Atividades extrativas
5.2 - Lavoura

- Principais Produtos (mínimo 80% da produção total ou 10 produtos, análise dos últimos 10 anos). Área cultivada, produtividades.
- Mercado da produção da lavoura: alimentos para subsistência local, alimentos para mercado nacional, matérias-primas para consumo local, matérias-primas para consumo nacional, produtos de exportação.
- Comercialização: fluxos da comercialização (indicação)
- Possibilidades da expansão da lavoura. Elasticidade da oferta.

5.3 - Pecuária

- Zonas de criação, recriação e engorda
- Produção de derivados
- Rebanho e seu desenvolvimento. Produtividade. Elasticidade da oferta.
- Zona de pastagens

5.4 - Mecanização, fertilização e financiamento

5.5 - Função de produção agrícola.

6. PRODUÇÃO INDUSTRIAL

6.1 - Estrutura industrial e sua evolução

- Bens de capital e bens de consumo

- Bens finais e intermediários de consumo local e de consumo nacional
- Bens para exportação
- Indústria de capital intensivo e mão-de-obra intensiva
- Integração vertical e complexos industriais

6.2 - Localização

6.3 - Fluxo regional e inter-regional (indicações)

- Matéria-prima
- Produtos intermediários
- Bens finais de consumo
- Bens de produção

6.4 - Mão-de-obra por setores

6.5 - Função de produção industrial

7. INFRA-ESTRUTURA

7.1 - Energia elétrica

- Sistema atual
  - Produção
  - Custos
  - Distribuição do consumo
- Projeção da demanda
- Possibilidade de produção local e perspectivas de interligamento

7.2 - Transportes

7.2.1 - Sistema rodoviário
- Tipos de estradas
- Tráfego e seu sentido: produtos (indicações)
- Custos (indicações)

7.2.2 - Sistema ferroviário
- Custos
- Sentido dos fluxos (indicações)
  - Matéria-prima
  - Produtos acabados
  - Passageiros

7.2.3 - Outros Sistemas
- Oleodutos

- Navegação fluvial
- Navegação de cabotagem
- Navegação aérea
- Outros

7.2.4 - Capacidade de transporte

7.2.5 - Armazenagem

7.3 - Comunicações
- Sistema existente e perspectivas

8. ATIVIDADES COMERCIAIS

8.1 - Evolução das atividades comerciais
- Estabelecimentos, pessoal ocupado, destacando comércio local, inter-regional e internacional

8.2 - Comércio inter-regional de matérias-primas, manufaturados, máquinas, etc. (indicações)

8.3 - Comércio internacional: exportações e importações

9. ATIVIDADES FINANCEIRAS

9.1 - Rêde bancária: número de estabelecimentos e evolução recente
- Público
- Privado

9.2 - Depósitos e aplicações (destacar os Bancos oficiais)

9.3 - Bôlsas e outras instituições financeiras

9.4 - Títulos da dívida pública

10. ATIVIDADE GOVERNAMENTAL

10.1 - Arrecadação federal, estadual e municipal, tipos de tributação e evolução

10.2 - Despesas de custeio e investimentos

10.3 - Investimentos setoriais

10.4 - Emprêsas de economia mista, autarquias, etc.: impacto na economia local

10.5 - Instituições de fomento e planejamento:
- Legislação especial para fomento
- Balanço dos resultados obtidos

11. OUTROS APARELHAMENTOS

11.1 - Rêde escolar:
- Matrícula e conclusão, diferenciando primário , secundário (inclusive técnico) e superior
- Necessidades em função das metas do setor

11.2 - Rêde hospitalar
- Situação dos hospitais distritais e locais (capacidade e utilização)
- Necessidades em função das metas do setor

11.3 - Serviços públicos
- Água e esgôto, eletrificação rural, irrigação , etc.
- Necessidades em função das metas do setor

11.4 - Serviços assistenciais
- Atuação das entidades ligadas a programas setoriais como ABCAR, SESI, SESC, etc.

11.5 - Institutos de pesquisas
- Estações agrícolas experimentais e outras instituições de pesquisa ligadas a programas setoriais

12. POLARIZAÇÃO (Estudo a nível de esbôço preliminar)

12.1 - Rêde urbana e hierarquia dos centros urbanos
12.2 - Principais centros polarizadores
12.3 - Distribuição das atividades na região
12.4 - Sentido da urbanização e industrialização
12.5 - Fluxos internos

13. ALGUMAS CONCLUSÕES GERAIS

13.1 - Conclusões sôbre demografia (participação da região no sistema e Brasil, principalmente no crescimento)
13.2 - Participação da região na geração da renda nacional
13.3 - Participação da região na produção primária nacional
13.4 - Função industrial da região (produção de matéria prima, produção de produtos acabados, produção de

bens de produção); participação na economia nacional

13.5 - Convergência do sistema energético, de transporte e comunicações

13.6 - Sentido do comércio da região com o resto da economia

13.7 - Transferência de recursos (indicações)

13.8 - Polarização administrativa e cultural

13.9 - Polarização da região e sua colocação no sistema e no Brasil.