

O DISTRITO INDUSTRIAL DA GRANDE PÔRTO ALEGRE

Relatório sôbre a conveniência
e oportunidade da implantação
de Distrito Industrial na área
da Grande Pôrto Alegre.

Apresentado por
JORGE GERDAU JOHANNPETER,
Diretor da FIERGS, em decorrên-
cia de honrosa atribuição de
Sua Excelência o Senhor
Governador
WALTER PERACCHI BARCELLOS

Pôrto Alegre, dezembro de 1967

ASSESSORES:

MANOEL LUIZ LEÃO
JOÃO CARLOS ROLIM MORGANTI
WERNER FRANZ SCHNARNDORF
FRANCISCO MACHADO CARRION JR
JOSÉ CARLOS M. BORNANCINI
NELSON IVAN PETZOLD
DOMINGOS MATIAS U. LOPES
IBÁ ILHA MOREIRA Fº
ACCIO E. LOTTERMANN
MAURO PAIANI PACHECO

- SUMÁRIO -

1 - INTRODUÇÃO	3
1.1 - O Rio Grande do Sul Perante a Economia Brasileira	3
1.2 - Reflexos sobre a Indústria	6
1.3 - A ALALC - Um Novo Desafio	14
2 - O DISTRITO INDUSTRIAL	16
2.1 - As Vantagens da Concentração	16
2.2 - A Localização do Distrito Industrial	21
2.3 - As Características da Região e as Condições de Infra-estrutura	22
2.3.1 - Relêvo	22
2.3.2 - Geologia	24
2.3.3 - Mananciais	25
2.3.4 - Energia Elétrica	27
2.3.5 - Transportes	28
2.3.6 - Comunicações	29
2.3.7 - Matérias Primas	31
2.3.8 - Mão-de-obra	31
2.3.9 - Distribuição da Propriedade e Tipo de Ocupação	32
3 - A ELETRIFICAÇÃO DO DISTRITO E SUAS IMPLICAÇÕES NO ÂMBITO ESTADUAL	34
4 - INCENTIVOS	37
4.1 - A Problemática do Estado	37
4.2 - Estímulos Fiscais Específicos	39
4.3 - Estímulo ao Desenvolvimento da Mentalidade Industrial no Setor Primário	40
4.4 - Outros Instrumentos	41
5 - FONTES DE RECURSOS E INSTRUMENTOS DE AÇÃO	42
6 - TIPOS INDUSTRIAIS PRIORITÁRIOS DA ÁREA :	45
7 - CONCLUSÃO	46

"Ali, em Guairim-Sapucaia, onde Francisco Pinto Bandeira, oriundo de Laguna, instala sua fazenda, em 1733, e implanta um dos marcos da expansão da América Portuguesa no Continente de São Pedro;

ali, nas terras que, por sucessão, couberam ao Brigadeiro Rafael Pinto Bandeira, forjador das fronteiras da Pátria e daqueles a quem mais deve o Rio Grande o ser Brasil;

ali, onde o genro e o neto do Brigadeiro, o balano de estirpe, Cel Vicente Ferrer da Silva Freire, e seu filho Diogo, pagaram com a vida sua fidelidade à missão integradora de toda uma linhagem de campeões da nacionalidade;

ali mesmo, o Rio Grande lança, quase dois séculos e meio depois, a obra pela qual busca redefinir os rumos integradores que formavam a visão do Pioneiro.

E, até mesmo, parte da energia que moverá as fábricas e máquinas provirá de região próxima ao berço de Francisco Pinto Bandeira, como que a repetir a gesta dos conquistadores do Continente..."

O DISTRITO INDUSTRIAL DA GRANDE PORTO ALEGRE

1 - INTRODUÇÃO

1.1 - O Rio Grande do Sul Perante a Economia Brasileira

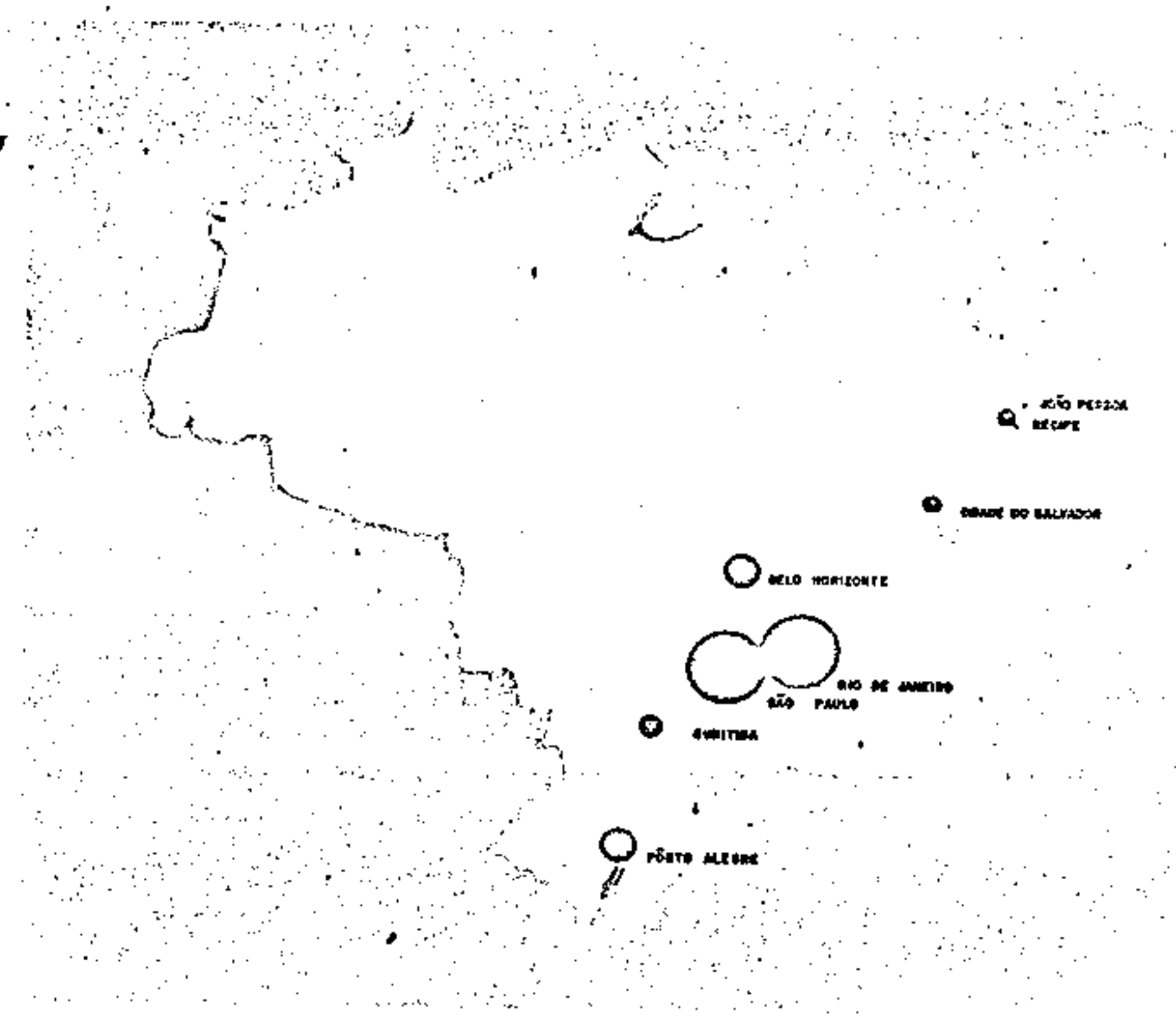
Não é de hoje que se afirma, no Rio Grande do Sul, que o Estado, antes uma das mais pujantes unidades da Federação, não acompanha o ritmo de desenvolvimento do País e perde, gradativamente, a expressão que mantinha no concerto nacional.

Até certo ponto, os indícios estatísticos desta marcha nada teriam de alarmante, expressando, pelo contrário, fato auspicioso, pois estariam a refletir a transformação de um "Brasil Litorâneo" em "Brasil Continente", pela progressiva penetração, no território interior, do progresso, da exploração econômica e da capacidade criadora de riqueza, incorporando ao sistema novos centros de produção e consumo, cuja contribuição tenderia a tornar menos expressiva a participação percentual das parcelas de que se formou, anteriormente, o Brasil Litorâneo.

O que introduz a nota de alarma, porém é o fato de que este alargamento do espaço geo-econômico brasileiro vem acompanhado de um surto de consolidação e robustecimento da economia litorânea, com vetores de expansão que se dirigem, primeiro, para Oeste, no sentido de Minas Gerais e Goiás; depois, para o Norte e Nordeste, apresentando, ainda, uma componente meridional, que atinge o Paraná e até mesmo Santa Catarina, sem alcançar, porém, o Rio Grande do Sul, cuja economia não só não se beneficia deste impulso, como, adicionalmente, mostra indícios de desajustamento face ao comportamento integrado da economia brasileira. (Gráf. 1 e 2)

Examinando o problema em sua perspectiva no tempo, verifica-se que uma nova fase se inicia na economia

EVOLUÇÃO INDUSTRIAL BRASILEIRA - 1930

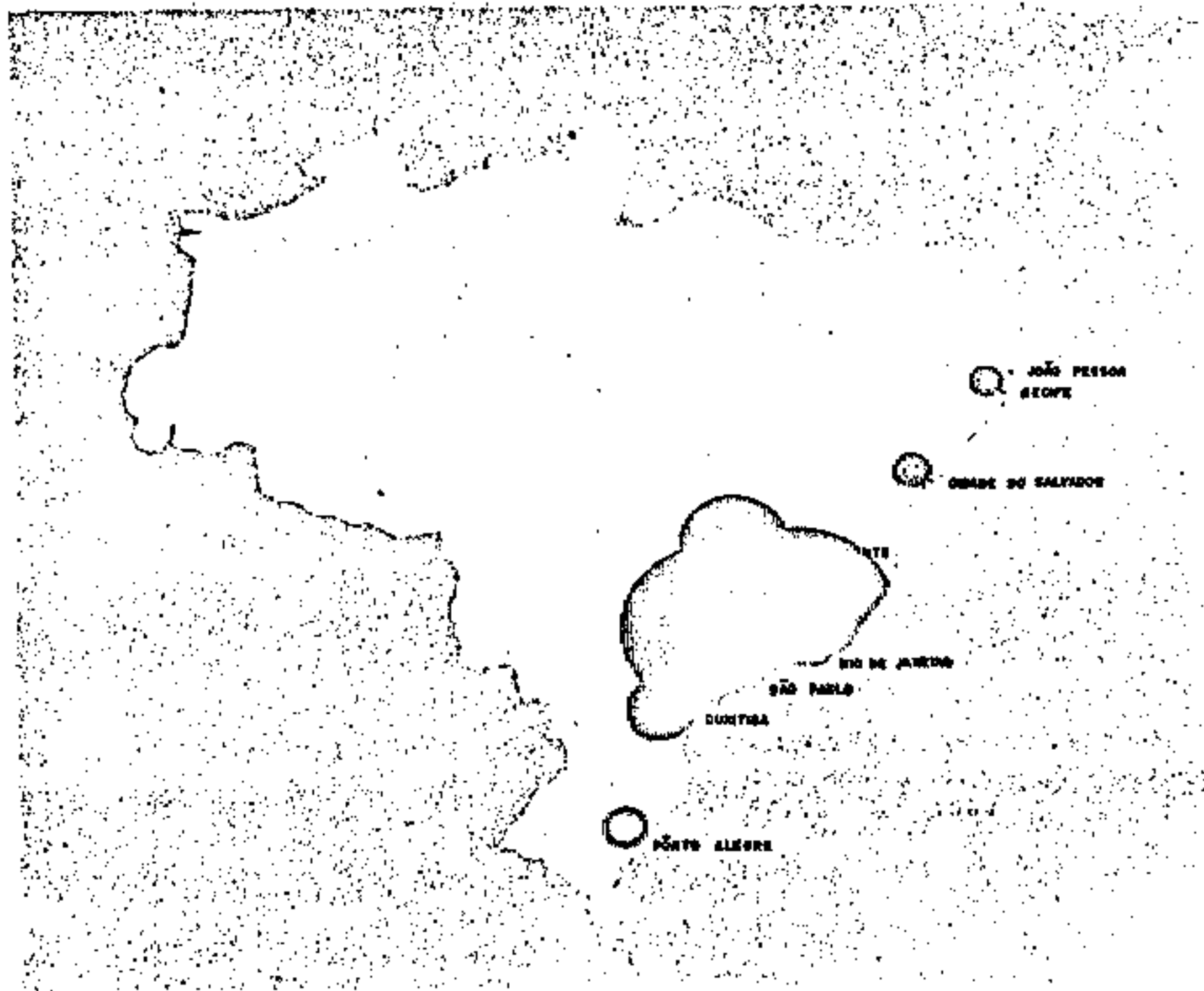


FONTE: 1930



EVOLUÇÃO INDUSTRIAL BRASILEIRA

1930 - 1987



FONTE : IBGE



nacional, com o advento de 30. Esgotadas as possibilidades de exportação de café, simultaneamente ficam limitadas as fontes de importação, abrindo-se um novo caminho, o único possível: a industrialização.

A partir deste instante, em contraposição ao setor primário, começa a crescer e ganhar relevância o setor industrial.

Naquele momento, a única opção da economia gaúcha seria responder à re-orientação da economia brasileira, ingressando, da forma mais adequada possível, no processo de industrialização. A crise da economia cafeeira e suas conseqüências, isto é, o desenvolvimento da indústria paulista voltada para o mercado interno, o surgimento de um novo tipo de atuação estatal e a ascensão de novas elites industriais e financeiras, deveriam, em tempo, ter provocado análoga reestruturação na economia do Rio Grande do Sul, para colocá-la em fase com o ritmo da economia nacional e para ampliar continuamente a sua resposta aos estímulos oriundos desta última.

Entretanto, a economia estadual continuou a se desenvolver dentro dos mesmos padrões anteriores, carente de iniciativas estatais inovadoras e de elites industriais e financeiras capazes de explorar as potencialidades da região.

1.2 - Reflexos Sobre a Indústria

Fatores culturais e sociológicos não podem ser ignorados na busca das razões determinantes da timidez do desenvolvimento industrial do Estado.

Fruto da vocação tecnológica do imigrante, a indústria surgiu para atender as necessidades das pequenas comunidades de imigrantes, estendendo seus mercados progressivamente, em círculos concêntricos. Divorciada do círculo formado pelos detentores da renda do setor primário, não contou com as poupanças do mesmo para acelerar seus investimentos, como ocorreu em São Paulo. Em conse-

quência, desprovida de instrumentos de poder político e pressão, viu-se forçada a sobreviver e crescer pelas poupanças que hauria de sua própria atividade, não contando com os favores e a proteção do Poder Público e, não raro, até mesmo por ele hostilizada, quer na política tributária, quer na política estatal de infra-estrutura, onde, freqüentemente, em particular no que tange à energia elétrica, as emprêsas que bradavam pela solução dos problemas eram vistas como clientes indesejáveis, que impunham exigências prejudiciais ao sistema.

A partir daí, agravando ainda mais o quadro gaúcho, dois fenômenos começam a ocorrer: internamente, o setor agro-pecuário chega a seus limites de expansão extensiva, ingressando na produção semi-intensiva e, com isto, acarretando novos custos; extra-regionalmente, novas áreas de produção extensiva primária ingressam no sistema brasileiro, criando preços competitivos largamente prejudiciais à economia gaúcha.

Também, a indústria do Rio Grande do Sul, de grande dependência primária, ressenete-se do mesmo fenômeno, ao ver seus insumos aumentarem de preço, comprometendo não só sua participação no mercado nacional, mas também no próprio mercado gaúcho, quando as novas possibilidades de comunicações começam a lançar produtos vindos de outros estados no Rio Grande do Sul.

Estes problemas, no decorrer das últimas três décadas, foram progressivamente debilitando a economia do Estado, cujo ritmo de crescimento "per capita" que atingia, no período 1949/59, a taxa de 1,9%, exhibe, no último quinquênio, taxa negativa anual de 1,2% *, fazendo, assim,

* - Até 1960, os dados de Renda foram obtidos de apurações realizadas pela Fundação Getúlio Vargas; a partir daí se estabeleceu uma correlação entre variações da renda e do I.V.C. (correlação 0,92).

Muito embora as isenções concedidas às cooperativas lancem dúvida sobre a precisão da estimativa de partir do IVC, vale o dado como expressão indicativa de uma tendência, que situa o ritmo de crescimento da economia gaúcha abaixo do índice correspondente brasileiro.

que a renda "per capita" de 1963 fôsse inferior à ocorrida em 1955. (Gráf. 3, 4 e 5)

Ao setor industrial gaúcho caberia grande responsabilidade no processo de desenvolvimento regional, já que se constitui, por sua natureza, no ponto mais dinâmico das economias em desenvolvimento.

Se compararmos o crescimento do Produto Industrial gaúcho em relação ao brasileiro, referente aos períodos de 1949/53 e 1956/60, verificamos que, no primeiro, o crescimento gaúcho foi de 9,5%, enquanto o nacional foi de 9,3%, passando respectivamente a 1,7% e 12,7%.

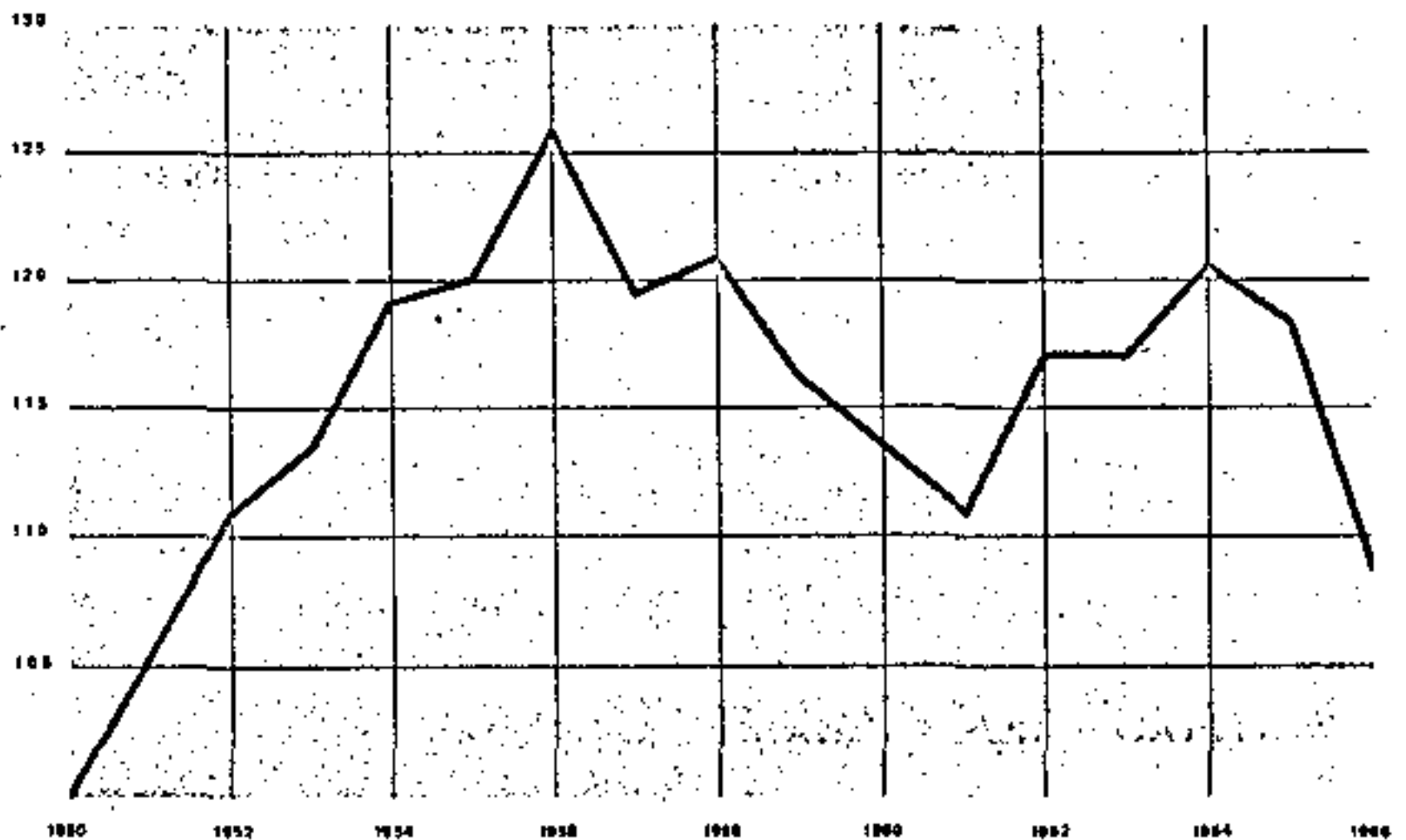
Foi nesta última década, contrariando toda expectativa, que o setor industrial gaúcho apresentou taxas de crescimento inferiores ao débil setor primário regional, bem indicando a pouca dinamicidade do seu complexo industrial, considerado como um todo.

Caberia, ainda, considerar as modificações de composição do setor industrial gaúcho, analisando, neste particular, sua evolução em relação ao nacional.

Distinguiremos, para tanto, dois sub-setores : Grupo I e Grupo II. Conforme classificação internacionalmente adotada, no Grupo I (indústrias tradicionais) classificam-se as atividades industriais que recaem sob os seguintes títulos: extração mineral, madeira, mobiliário, couros, peles e produtos similares, têxtil, vestuário, calçado, artefatos de tecidos, fumo, bebidas, editorial e gráfica, produtos alimentares e diversos outros. No Grupo II, por sua vez, recaem: papel, papelão, borracha, produtos químicos e farmacêuticos, transformação de minerais não metálicos, metalúrgica, mecânica, materiais elétricos e de comunicações e materiais de transporte. O Grupo II é denominado grupo de indústrias dinâmicas.

As indústrias tradicionais crescem, via de regra, a taxas próximas à do produto global, caracterizando-se por uma estrutura tecnológica simples. São originárias dos primeiros passos de transformação da indústria caseira, mantendo forte dependência do setor primário. Já as

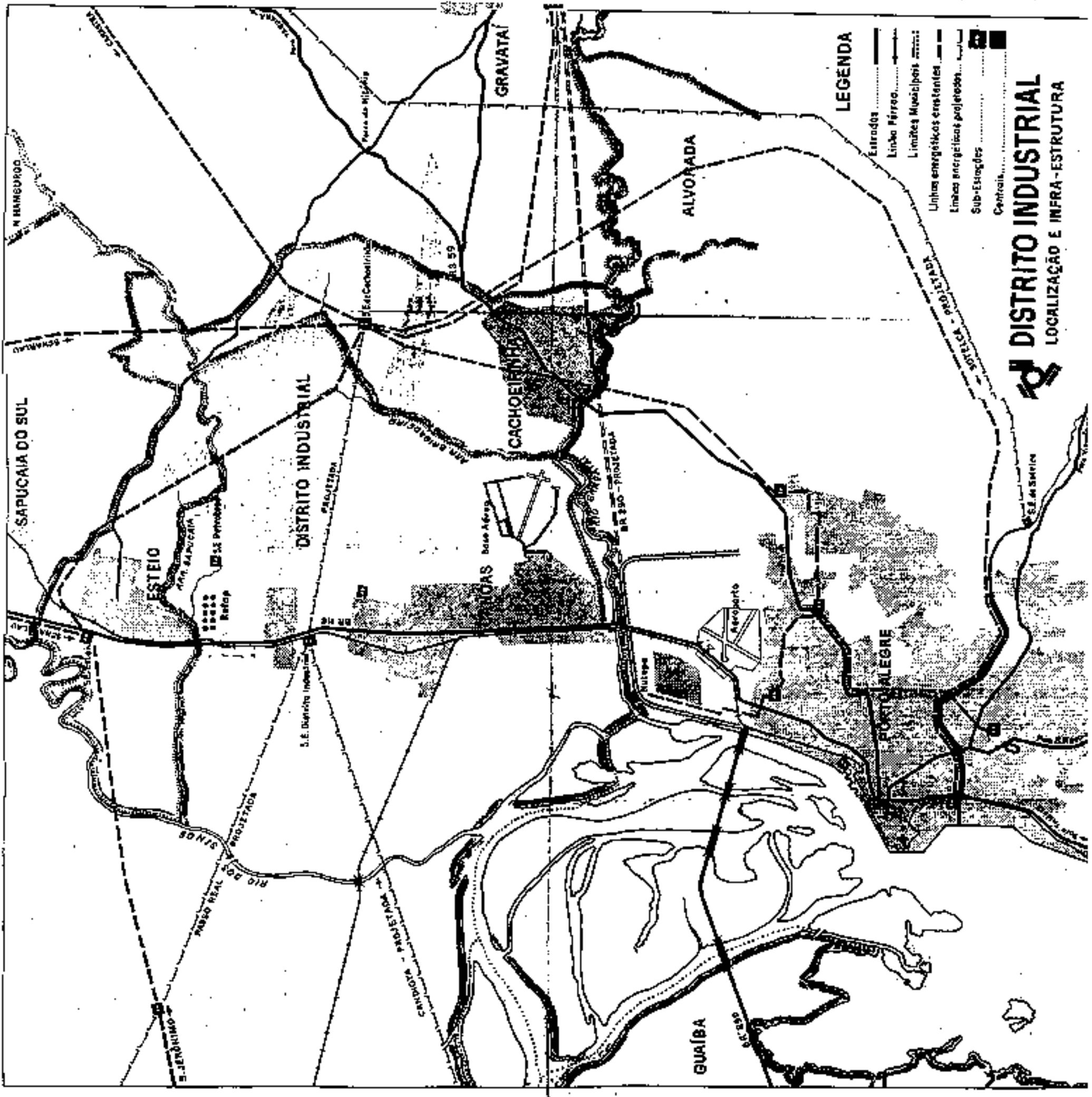
RIO GRANDE DO SUL ÍNDICE DO PRODUTO REAL "PER CAPITA"



FONTE : FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS. DADOS DE RENDA NACIONAL ATÉ 1960

IMPÓSTO DE VENDAS E CONTRIBUIÇÕES CORRELACIONADO (0,98) COM EVOLUÇÃO DA RENDA A PARTIR DE 1960





DISTRITO INDUSTRIAL

LOCALIZAÇÃO E INFRA-ESTRUTURA



SEAMERIC

PORTO ALEGRE

GUAIABA

GRAVATAÍ

ALVORADA

SAPIUCAIA DO SUL

ESTRADA - PROJETADA

BASE AEREA

AEROPORTO

EST. CACHOEIRINHA

EST. GUAIABA

EST. ALVORADA

EST. SAPIUCAIA DO SUL

EST. ESTEIO

EST. PORTO ALEGRE

EST. SERRA

EST. SANGA

EST. SANGA

EST. SANGA

EST. SANGA

EST. SANGA

EST. SANGA

EST. SANGA

EST. SANGA

EST. SANGA

EST. SANGA

EST. SANGA

EST. SANGA

EST. SANGA

EST. SANGA

EST. SANGA

EST. SANGA

EST. SANGA

EST. SANGA

EST. SANGA

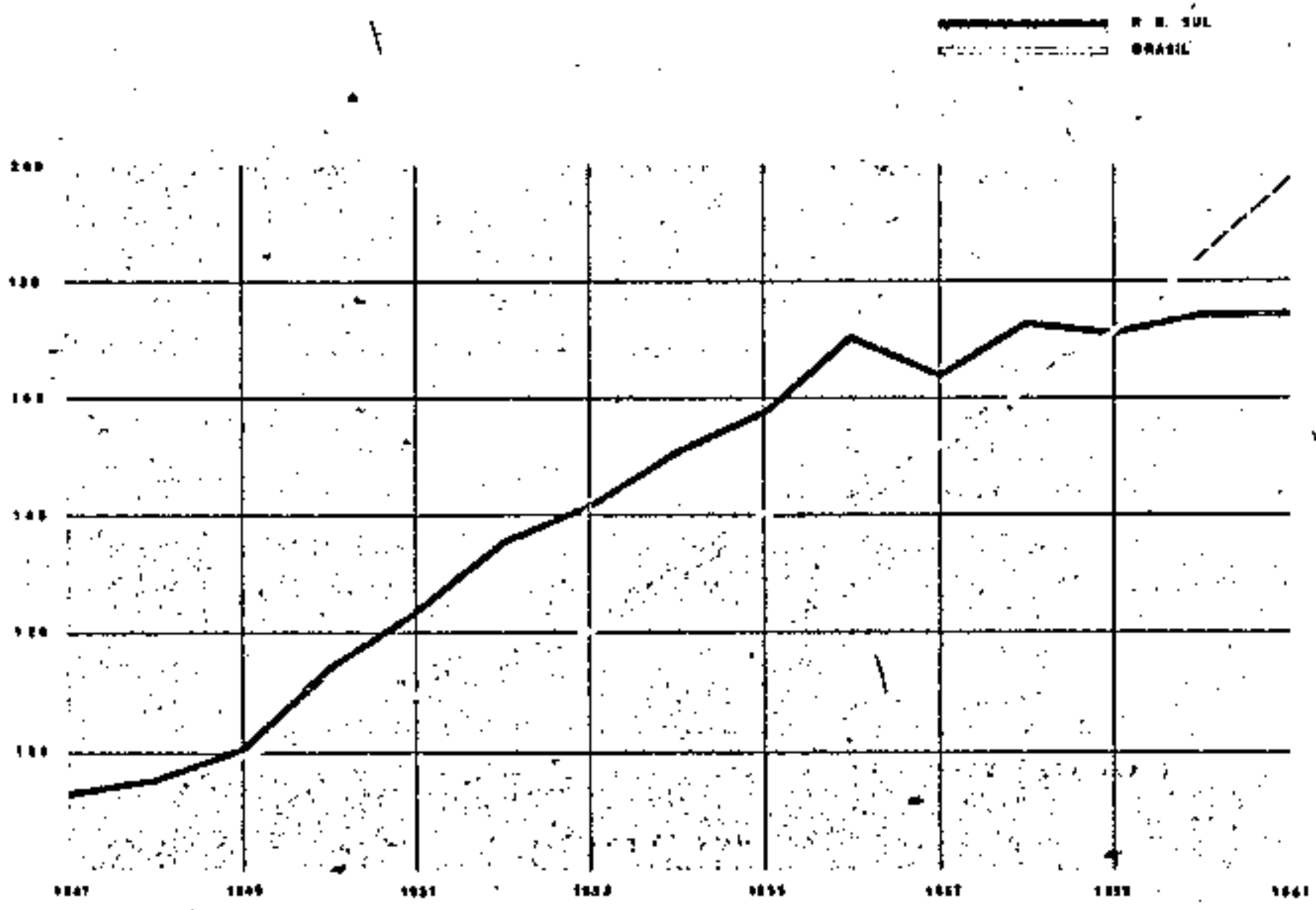
EST. SANGA

EST. SANGA

EST. SANGA

ÍNDICE DO PRODUTO REAL (1947-1960)

1949 : 100



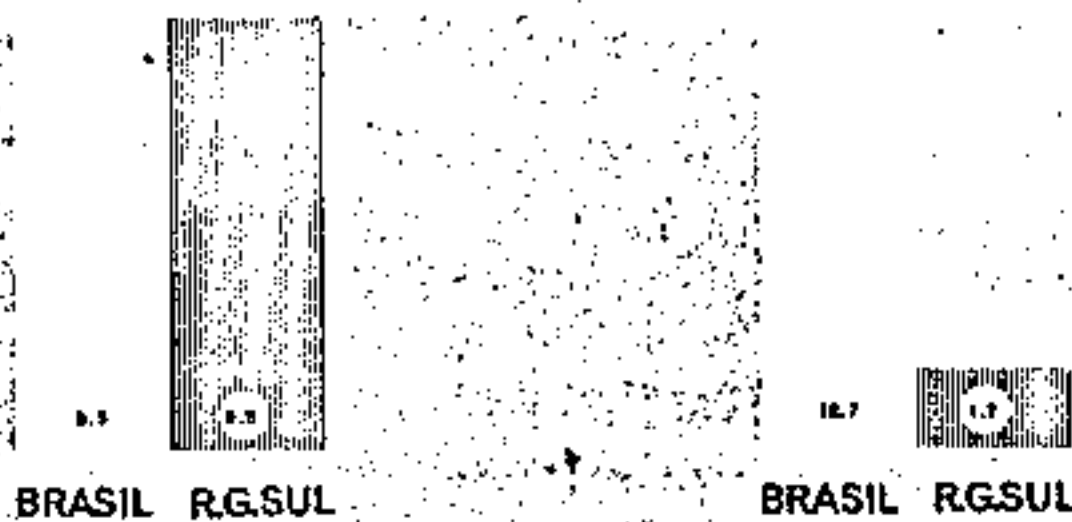
FONTE: PLANO DE INDUSTRIALIZAÇÃO REGIONAL, RIO GRANDE DO SUL COMISSÃO INTERESTADUAL BACIA PARANA-URUGUAI, SÃO PAULO, 1964



PRODUTO INDUSTRIAL =====
TAXA MÉDIA DE CRESCIMENTO ANUAL
%

1949/53

1956/60



Fonte: IBGE



indústrias dinâmicas crescem a taxas superiores do produto nacional, possuindo complexa estrutura tecnológica e se caracterizando como indústrias de substituição de importações. Isto faz com que constituam setores industriais que gozam de maior elasticidade de renda, possibilitando taxas de crescimento bem mais elevadas. Acentuam-se, assim, residirem nas indústrias dinâmicas as maiores possibilidades de progresso econômico.

Alinham-se, a seguir, dados da estrutura industrial do Rio Grande do Sul e Brasil, conforme Grupo I e II:

ESTRUTURA INDUSTRIAL - PRODUTO %

GRUPOS	1949		1964	
	R.G.S.	BRASIL	R.G.S.	BRASIL
I	77,9	63,0	71,2	48,4
II	21,5	36,5	27,8	50,3

Fonte: Censo Industrial IBGE. (Gráf. 6)

Estes dados revelam uma evolução industrial favorável ao Grupo II, tanto para o Rio Grande do Sul como para o Brasil, embora a evolução apresente ritmo bem mais acelerado para o País.

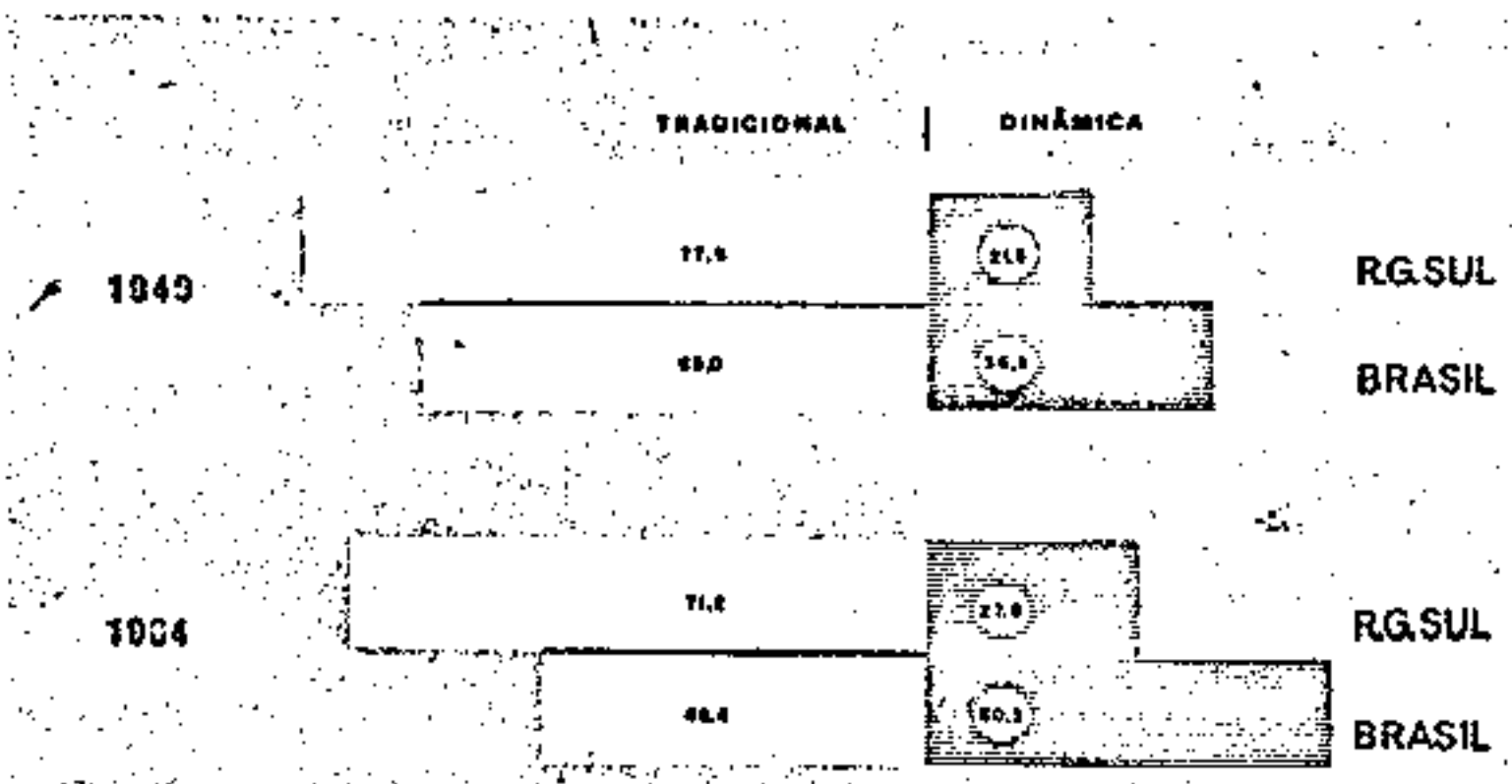
Salienta-se, mais uma vez, a inferioridade da estrutura industrial gaúcha, que possui a mesma tendência da brasileira, apresentando, contudo, ritmo de transformação tecnológica muito mais lento.

Estas e outras características do desenvolvimento industrial da área indicam os passos lerdos com que o setor industrial regional se tem desenvolvido.

Enquanto todo o processo de industrialização nacional se alicerçou na substituição de importações, no Rio Grande do Sul manteve-se um lento desenvolvimento das indústrias tradicionais. Esporadicamente ocorreu a implanta

ESTRUTURA INDUSTRIAL · PRODUTO

%



FONTE: IBGE



ção isolada de algumas indústrias dinâmicas em nosso meio, elétricas, químicas e metalúrgicas, sem terem contudo, proporcionado modificações mais profundas na estrutura industrial gaúcha.

1.3 - A ALALC - Um Novo Desafio

Nas décadas que se seguiram a 30, a economia gaúcha, que poderia e deveria ter-se integrado na nova dinâmica de desenvolvimento econômico brasileiro, pouco a pouco, passou a regredir em relação à economia nacional como um todo. Uma época que poderia ter sido de progresso, caracterizou-se por fenômenos de marginalização desagregadora e depressiva.

Nessa época, por paradoxal que possa parecer, uma obra de infra-estrutura como a BR-116, que à primeira vista só poderia beneficiar a região, torna-se um golpe fatal a grande número de anacrônicas indústrias locais, que até então haviam gozado do isolamento indispensável para sua existência.

Hoje, a ALALC coloca para a economia do Estado uma nova opção: afirmar-se como polo industrial na integração latino-americana ou tornar-se um mero mercado a ser disputado pelas indústrias paulistas e platinas ou, ainda, simples caminho de passagem de riquezas de outras áreas.

Para beneficiar-se desta situação, que pouco a pouco toma vulto, indispensável se faz uma arrancada industrial, que tirando partido da localização peculiar do Estado, desenvolva, através de infra-estrutura mínima, setores industriais de alta elasticidade-renda e alta elasticidade-exportação, aproveitando ao mesmo tempo dois mercados potenciais, o platino e o brasileiro, o que possibilitará o desenvolvimento industrial em altas escalas de produção.

Cabe ressaltar que não só o setor secundário se

rã atingido por este desafio. A ele não escaparão, também, a agricultura e a pecuária, igualmente pressionadas por dois polos ativos, entre os quais se situarão, com possíveis ameaças à sua produção e ao mercado de seus produtos. Medidas diretas sobre o setor primário serão, evidentemente, necessárias para conjurar tais ameaças, mas, certamente, o robustecimento da indústria estará, também, vinculado a estes objetivos acauteladores dos interesses regionais.

Estará, assim, a indústria riograndense livre dos limites iniciais do mercado gaúcho, na medida em que estiver apta a fazer frente às solicitações da procura platina.

Na situação em que se encontra hoje a integração latino-americana - relativo impasse com integrações subregionais - é de se supor que somente no decorrer da próxima década haja real integração, o que dará um prazo suficientemente longo para a reorientação do setor industrial da economia gaúcha.

2 - O DISTRITO INDUSTRIAL

2.1 - As Vantagens da Concentração

Para atrair e fixar complexos industriais, principalmente aqueles ligados às indústrias dinâmicas, mister se faz que a região interessada disponha de uma infra-estrutura mínima capaz de fornecer as economias externas indispensáveis ao funcionamento de tais unidades. Entre outros, destacam-se os transportes, a energia, o saneamento básico, os serviços de telecomunicações e os serviços terciários em geral.

Paralelamente, o custo de tal infra-estrutura básica impõe o máximo de racionalização no aproveitamento do espaço geográfico. Se a dispersão das empresas encarece o fornecimento da infra-estrutura por parte do Estado, sua concentração favorece custos muito inferiores, pela correspondente concentração de serviços urbanos e viários, pela menor extensão de redes elétricas, pela racionalização dos sistemas de água e esgoto, por propiciar sistemas de comunicações melhores e menos dispendiosos, transportes mais baratos e menor número de unidades de serviços terciários, sem fazer referência aos benefícios que atingem mais diretamente as próprias empresas.

O maior polo industrial do Rio Grande do Sul é a região da Grande Porto Alegre. A localização das indústrias nesta área, no entanto, não obedeceu a um planejamento urbano, caracterizando-se por uma distribuição indisciplinada, e por isto mesmo improvisada, acarretando inconvenientes tanto do ponto de vista das obras e serviços que formam a infra-estrutura existente, como dos aspectos urbanos (higiene industrial, núcleos residenciais, problemas de acesso, etc.). No eixo principal deste polo, ou seja, na BR-116, estendem-se ao longo da rodovia, com escassa penetração para o interior, indústrias carentes de economias externas, exigindo projetos complementares, de

água, esgotos, eletricidade, pavimentação, telecomunicações, etc., afora as lacunas que ainda persistem, impossibilitadas que estão as empresas de supri-las.

A existência desta semi-concentração industrial na Grande Pôrto Alegre, além de impossibilitar ao Estado um atendimento racional e não excessivamente oneroso de suas necessidades, desfaz as forças positivas que poderiam beneficiar um aglomerado desta natureza. (Gráf. 7)

Ocorre, então, que, em lugar de um surto industrial de complexos dinâmicos, verifica-se, na região, o lento crescimento do número de empresas, ora tradicionais, ora dinâmicas, de proporções via de regra acanhadas, com reduzido grau de complementação funcional.

Diante deste tipo deformado de concentração industrial, onde há um mínimo de aproveitamento do potencial de localização existente, impõe-se, ao Estado, uma ação corretiva, através da criação, dentro do polo, de "área homogênea circular", no sentido de disposição integrada, tendo em vista atrair complexos industriais de médio e grande porte, ligados à indústria dinâmica, através de excelentes serviços de economia externa, obtidos, então, sem maiores ônus para o poder público, na medida que haja uma concentração geográfica de tais serviços.

Além de propiciar a realização, por parte do Estado, da infra-estrutura básica indispensável para atrair quaisquer complexos industriais mais dinâmicos, o que até então não tem sido realizado, tal iniciativa viria a possibilitar e acelerar a agregação e, com ela, a diversificação industrial. Se a indústria tem vocação gregária, tendência espontânea à aglomeração, nem por isso deixa de se expandir através de grandes e exagerados núcleos lineares, núcleos satélites, etc., deformações estas que tornam a concentração industrial, por vêzes, mais um problema do que um aspecto positivo de desenvolvimento.

Esta "área homogênea circular", em outras palavras, vem a ser a criação do que se poderia denominar de **DISTRITO INDUSTRIAL**, que, sem ônus excessivo, se poderia

constituir em excelente atrativo para localização industrial, fazendo frente, inclusive, a certos centros maiores ou mais adiantados, através de trabalho especializado, de demanda local mais densa e diversificada para os produtos e sub-produtos, facilidades mais modernas de infra-estrutura, menores necessidades de capital fixo e de capital de giro, facilidades para contactos com mercados forâneos e outras vantagens palpáveis.

Evitar-se-ia, assim, que o empresário tivesse de arcar com inversões adicionais e complementares em excesso, como rês de água, de esgotos, de eletricidade, telecomunicações, etc., além de evitar os inconvenientes de ordem sanitária e social de uma localização industrial não zoneada.

Entre as vantagens de uma concentração industrial orgânicamente programada, destacam-se:

- redução do círculo dos insumos e dos produtos, na medida em que as diferentes unidades se tornam reciprocamente insumidoras e fornecedoras;
- criação, em consequência, de mercado de produtos finais na própria área, além de possibilitar o aproveitamento de produtos secundários e sub-produtos de forma econômica;
- facilidades de fornecimentos recíprocos, com reflexo na necessidade de menor capital de giro e inversões complementares;
- viabilidade de maior diversificação industrial ao lado de ainda maior especialização;
- possibilidade de rápida amortização dos investimentos feitos na infra-estrutura básica, que, via de regra, se constituem nos maiores obstáculos ao desenvolvimento, pelo seu custoso e longo reembolso;
- ampliação do mercado de mão-de-obra, principalmente facilitando a criação de uma formação técnica em massa;
- diversificação do mercado de trabalho e, consequentemente, regularização das absorções de mão-de-obra.

Sabendo-se das carências e limitações do parque industrial gaúcho, ao lado das dificuldades que o Poder

Público enfrenta para múltiplos e despolarizados investimentos de infra-estrutura, evidencia-se a oportunidade da criação de um primeiro DISTRITO INDUSTRIAL no Rio Grande do Sul, dentro da Grande Pôrto Alegre, como forma de minimizar os gastos públicos e estimular uma concentração industrial sadia e dinâmica.

Impõe-se, hoje, quando os problemas locais estão sendo equacionados em função das fronteiras da Grande Pôrto Alegre, ter-se presente a necessidade de uma solução de grande escala para a industrialização desta área, evitando, desta forma, os inconvenientes de pequenas soluções sucessivas e simultâneas e possibilitando que o maior polo industrial do Rio Grande do Sul passe a experimentar um desenvolvimento mais rápido e integrado.

Faz-se indispensável criar condições infra-estruturais mínimas, capazes de atrair capitais industriais para o Estado. Sem atrativos especiais, uma região que até então se caracterizou por pobre em economias externas não poderá pretender qualquer desenvolvimento industrial.

Esta tomada de posição positiva exige, sem dúvida, da parte do Estado, o esforço que se traduz nos investimentos necessários, embora se busquem os caminhos menos onerosos e mais viáveis.

Este esforço, porém, é imperativo, para que se rompa o círculo vicioso do amortecimento econômico, como última oportunidade para que o Rio Grande do Sul escape de uma posição, talvez definitiva, "à margem da estrada". A criação deste primeiro distrito industrial seria a materialização da nova consciência desenvolvimentista do Estado e se inseriria no conjunto de medidas concomitantes, mencionadas no último capítulo, consubstanciadoras da política de expansão econômica do Rio Grande do Sul. A ele se poderiam seguir iniciativas similares, nos demais polos importantes da indústria riograndense, como Rio Grande, Caxias e Santa Maria e outros que se venham a evidenciar por suas condições técnicas e econômicas.

2.2 - A Localização do Distrito Industrial

Estabelecida a conveniência de um distrito industrial na Grande Pôrto Alegre, o passo seguinte seria escolher sua localização.

Omitindo, inicialmente, o indício já fornecido pela localização espontânea da indústria ao longo da rodovia BR-116, um exame panorâmico da Capital e suas adjacências, levaria, desde logo, à exclusão das seguintes áreas:

- a) os atuais bairros industriais da Cidade, pelo congestionamento e pelo custo elevado dos terrenos;
- b) a região a Leste da cidade, pela sua topografia acidentada;
- c) a região ao Sul, por exigir a passagem através da cidade, para ligar-se às vias de escoamento para o centro do País e para o interior do Estado;
- d) a região a Oeste, no Município de Guaíba, por somente apresentar terras altas a distâncias consideráveis, pela intensa atividade agrícola e por depender inteiramente da única ligação rodoviária através do delta;
- e) os terrenos compreendidos entre a Cidade e o Rio Gravataí, por já se acharem parcialmente ocupados, por formarem área relativamente exígua, por dependerem de um sistema eletro-mecânico de drenagem, mesmo suposto suficiente, seguro e infalível o sistema de diques e, dada a formação aluvional do solo, por oferecerem graves inconvenientes à execução de fundações;
- f) a faixa compreendida entre o Rio dos Sinos e a BR-116, por ser inundável.

Em contrapartida, diversas considerações sobre as características do terreno e a infra-estrutura econômica, a seguir abordadas, estão a indicar a conveniência de um planejamento integrado que estabeleça um grande "crescente industrial" que, partindo, no município de Canoas, da rodovia BR-116, descreva um arco, abrangendo a região Nordeste do mesmo município, a região Norte do mu

nicípio de Cachoeirinha e a região Sudoeste do município de Gravataí, encontrando, nas proximidades da cidade do mesmo nome, a nova rodovia BR-290, ligando Pôrto Alegre a Osório.

Esta rodovia, estabelecendo ligação com a BR-101 e, por conseguinte, com o Norte, pelo litoral, oferecerá melhores condições para o transporte de cargas que a BR-116, por ser menos acidentada. A interiorização do centro de gravidade industrial da Grande Pôrto Alegre, no sentido Leste, a partir das margens da BR-116, será uma tendência natural, buscando, assim, eqüidistância das duas grandes vias de comunicação com o Norte e o Centro do País. (Gráf. 8)

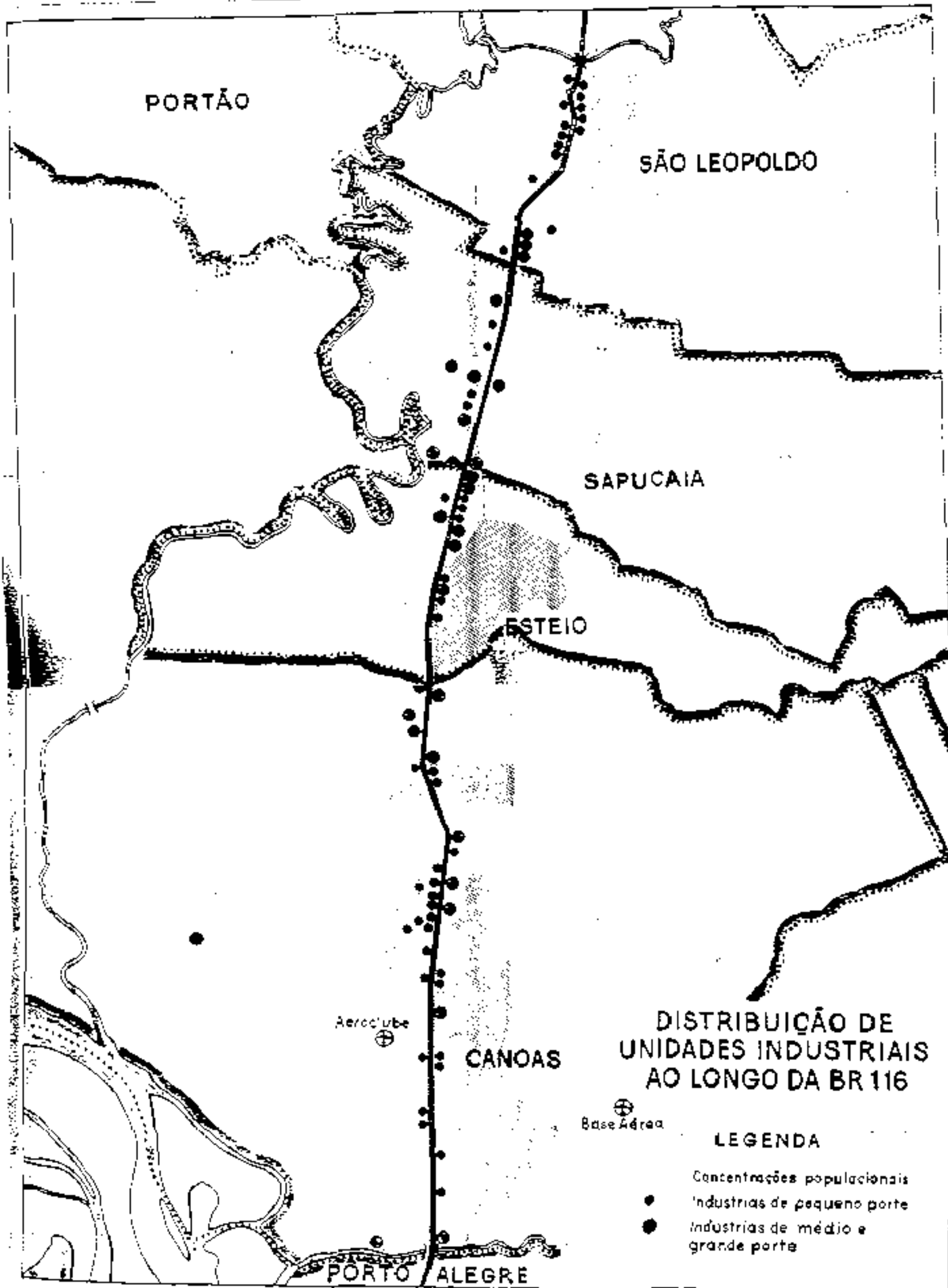
O município de Canoas, a Leste da BR-116, apresenta cerca de 3.000 ha ainda suscetíveis de utilização industrial. A expansão ulterior, pelo Norte do município de Cachoeirinha e pelo município de Gravataí, no triângulo formado pelo limite de Cachoeirinha, pela rodovia RS-59 e pela estrada que liga Esteio a Gravataí, permite contar com aproximadamente mais 4.500 ha, nada impedindo extensões adicionais, quer para o Norte, no município de Esteio, até o morro de Sapucaia, quer para Leste, ao longo da Rodovia Pôrto Alegre - Taquara, a partir do Passo do Hilário.

2.3 - As Características da Região e as Condições de Infra-estrutura

Focalizando em especial a área do município de Canoas, podem-se salientar as seguintes características da região:

2.3.1 - Relêvo

O relêvo da área é bastante uniforme, predominando as altitudes de 20 a 40 metros (cerca de 70% da área).



rea), com cerca de 20% da área contendo altitudes acima de 40m, nos limites Sul e Leste, e com cerca de 10% da área em altitudes inferiores a 20 metros, a Oeste e a Norte da região. A inflexão para o Sudoeste, em direção a Gravataí, apresenta terreno pouco mais acidentado entre o arroio da Brigadeira e o arroio Barnabê; deste último, até Gravataí, voltam a predominar áreas de relevo mais uniforme.

Na visão de conjunto, a região se presta admiravelmente à utilização industrial, sem exagerada movimentação de terra.

2.3.2 - Geologia

A geologia da região central da área se caracteriza por uma seqüência de arenitos finos, siltitos, siltitos argilosos e argilas, com predominância da cor vermelha (formação Rio do Rasto). Na margem esquerda do arroio da Brigadeira, em direção SO, ocorre um depósito coluvial ferrificado, com predomínio de areias finas, que recobre a formação Rio do Rasto, com espessura de cerca de 5 metros (Formação Gravataí), constituído de material friável, excelente para aterros.

Ao norte do arroio da Brigadeira, predominam os arenitos finos, apresentando boas condições para o lançamento de fundações, análogas às encontradas ao longo da BR-116, segundo sondagens já existentes. Na margem direita do Rio Gravataí, a partir da ponte de Cachocirinha, em direção Leste, até poucos quilômetros antes de Gravataí, ocorrem siltitos e siltitos argilosos amarelos e cinzentos, capeados, ocasionalmente, por uma crosta laterítica (óxido de ferro). Quando às condições gerais de fundações, assemelha-se esta formação à parte arenosa da formação Rio do Rasto. Além dos sedimentos aluviais do arroio da Brigadeira, há que salientar os sedimentos similares do arroio Barnabê, estes, porém, mais desenvolvidos, com a formação de um terraço aluvial. Finalmente, cabe salientar os gra-

ritos que surgem a Oeste da Cidade de Gravataí, fonte potencial de material de construção, adicional à argila ocorrente em praticamente toda a área.

Para Leste, até o morro de Itacolomí, não se alteram substancialmente as formações. As ocorrências de carvão, a cerca de 100 metros de profundidade, não são de modo a interferir com as obras de superfície. Toda a região apresenta boas condições para fundações, o mesmo não ocorrendo com a margem esquerda do rio Gravataí, ao Sul (Porto Alegre e Alvorada), onde se desenvolve a planície aluvial do rio, com depósitos de cerca de 30 metros de espessura. A disposição lenticular dos diferentes materiais, contendo, inclusive, argilas muito plásticas, oferece dificuldades para fundações. Por outro lado, as jazidas carboníferas, situadas ao Sul e a Oeste da área poderão constituir fonte de energia e matéria-prima para a indústria do Distrito Industrial, que se localizará nas terras altas, mais próximas destas jazidas.

2.3.3 - Mananciais.

O município de Canoas pertence à bacia hidrográfica da Grande Porto Alegre e é banhado, especificamente, pelos dois tributários inferiores do rio Guaíba, quais sejam, o rio dos Sinos e o rio Gravataí.

Ambos são de porte suficiente para atender, conjunta ou isoladamente, todas as demandas de água que, no futuro, venham a ocorrer na região.

Os registros feitos nos últimos 30 anos revelam, para estes dois rios, as seguintes "descargas mais frequentes":

Rio Gravataí: 25 m³/s

Rio dos Sinos: 50 m³/s

Do ponto de vista qualitativo, ambos os mananciais apresentam as características normais das águas de superfície, as quais não exigem, para o consumo doméstico ou industrial, qualquer tratamento além do convencional.

A escôlha, pois, entre ambos, como fonte de suprimento de água, é meramente uma conveniência de ordem econômica.

Assim, a REFAP, que ocupa a zona Norte do município de Canoas, utiliza, para seu suprimento, o Rio dos Sinos. Já a cidade de Canoas, através de duas estações de tratamento, se vale das águas do rio Gravataí.

Geograficamente, o Distrito Industrial está situado a igual distância dos Rios Gravataí e dos Sinos. A escôlha de um ou de outro manancial, visando somente o abastecimento do Distrito, seguramente, se definiria através de um simples estudo comparativo entre as duas soluções viáveis.

No entanto, no caso presente, dada a contiguidade com a cidade de Canoas, é de todo recomendado que o problema do abastecimento de água seja analisado de forma global.

Atualmente, Canoas é suprida por um sistema insuficiente, cuja estação de tratamento produz apenas 90 l/s e que, por sua localização junto à Base Aérea de Canoas, não favorece uma distribuição racional e econômica.

Brevemente, porém, entrará em serviço um novo sistema, cuja estação de tratamento, localizada em Niterói, estará capacitada a produzir 240 l/s, com possibilidade de duplicação de sua capacidade, mediante ampliação de suas atuais instalações.

Este último sistema, conjuntamente com o atual, terá o encargo de atender todas as áreas abastecíveis da cidade, inclusive as várias vilas, que hoje fazem de Canoas a segunda maior concentração populacional do Estado.

Considerando, porém, que as solicitações iniciais provavelmente não alcançarão 200 l/s e, ainda, levando em conta a possibilidade de se alcançar, mediante as ampliações já previstas, um aumento de produção de mais 240 l/s, totalizando, pois, 570 l/s, surge, naturalmente, a idéia de um aproveitamento múltiplo, ou seja, a constituição de um sistema integrado de abastecimento.

Tal sistema traz consigo não só uma redução do

custo de produção, mas, principalmente, um abaixamento dos vultosos investimentos para fins de distribuição.

Uma adutora única, partindo da estação de tratamento de Niterói e suprindo, simultaneamente, o Distrito Industrial e as zonas Centro e Norte de Canoas, seria uma solução altamente conveniente, tanto do ponto de vista técnico como econômico.

O sistema integrado proposto - Canoas - Distrito Industrial - tem todas as características para promover um baixo custo de exploração.

Entre os fatores mais significativos de redução dos custos de investimento e exploração, podem ser citados:

- proximidade do manancial ao centro de consumo;
- pequenas alturas de bombeamento (a cota média do terreno no Distrito Industrial está em torno de 30m);
- unificação dos sistemas de produção e distribuição;
- doação pelo DI:OS, ao Governo do Estado, de todo o patrimônio constituído pelo novo sistema de 240 l/s.

Todos estes fatores estão por justificar uma tarifa de baixo custo, a situar-se, provavelmente, a um terço da atual tarifa única da CORSAN.

Assim sendo, é altamente conveniente que o presente sistema seja explorado independentemente, segundo seu custo real, a fim de propiciar mais um estímulo, fundamentado em uma situação real, a se somar aos outros que, necessariamente, um Distrito Industrial deve oferecer.

2.3.4 - Energia Elétrica

À subestação de Cachoeirinha, situada na área apontada, chegam a linha de transmissão de 69 kV, proveniente das usinas de São Jerônimo e Charqueadas, a linha de transmissão de 138 kV, proveniente do Jacuí, e a linha de transmissão de 138 kV, proveniente de Canastra. Estão, ainda, previstas, pela CEEE, as seguintes novas subestações: Subestação Cidade Industrial, na margem Oeste da BR-116,

imediatamente ao Sul da Vila São Luiz, destinada a receber os circuitos provenientes das Usinas de Passo Real e Passo Fundo, em 220 kV, devendo, no futuro, interligar-se com a Subestação de Cachoeirinha; Subestação da SOTELCA, em princípio localizada no prolongamento da Av. Ipiranga, mas cuja linha de transmissão (220 kV), passará próxima à de Cachoeirinha, sendo de alvitrar-se que também ali se situe a subestação abaixadora da linha de transmissão da SOTELCA, em virtude da intenção de suprir o Distrito Industrial em 60 Hz e do fato de ser esperada, nesta região, uma alta concentração de consumo industrial (ver Cap. 3).

Em suma, trata-se da área do Rio Grande do Sul melhor servida de energia elétrica, quer do ponto de vista da quantidade, quer quanto a segurança, pela diversificação de fontes, afora as considerações adiante expostas, sobre o custo e frequência da energia fornecida ao Distrito.

2.3.5 - Transportes

Sistema Rodoviário

A proximidade com a BR-116, que poderá ser atingida por uma avenida já existente, de grandes proporções, que corre ao lado da área ocupada pela REFAP, e por outras vias de acesso existentes, ou esboçadas, que partindo da rodovia federal, entram no rumo de Canoas; o projeto da BR-290, que passará ao Sul do Distrito Industrial, e a conexão fácil com o trêvo de acesso das pontes sobre os afluentes do Guaíba, dão à área escolhida magníficas perspectivas, do ponto de vista rodoviário.

Será necessário melhorar as ligações com a BR-116, a RS-59 e com a Porto Alegre-Taquara, e criar uma avenida perimetral que interligue as duas rodovias principais da região (BR-116 e BR-290) - estas obras, no entanto, são de fácil execução e exigirão pequeno investimento.

Sistema Ferroviário

A linha férrea que parte de Porto Alegre, corre paralela à BR-116, do lado oposto à área do Distrito Industrial, de Porto Alegre a Esteio e do mesmo lado daí em diante. O acesso ao Distrito poderá ser feito por um ramal que se desenvolva ao longo do limite da gleba da REFAP com o município de Esteio e que entre no Distrito Industrial pela sua extremidade Norte.

Navegação

O porto de Porto Alegre, estará, em breve, ligado à área escolhida para o Distrito Industrial, pela avenida Dique e pela BR-116. A avenida Dique é o prolongamento da BR-290, que entra em Porto Alegre.

Importa enfatizar, ainda, que há estudos e sugestões para a ligação de Porto Alegre com o mar, através de Canal Marítimo que, segundo uns, deve passar ao Sul de Porto Alegre, na região de Itapoã, e, segundo outros, deve desenvolver-se sobre o leito do Rio Gravataí, cujo curso seria, então, invertido. Qualquer solução que venha a ser dada a este problema, somente poderá reforçar a conveniência da localização do Distrito Industrial na área escolhida, devendo, ainda, ser considerada a viabilidade de um ou mais canais navegáveis no interior do Distrito.

Sistema Aeroviário

Dois magníficos aeroportos estão localizados ao Sul do Distrito Industrial - o primeiro, que pertence a Base Aérea de Gravataí e o segundo, o Aeroporto Federal Salgado Filho. Ambos possuem pistas de concreto extensas que permitem o pouso e a decolagem de grandes aeronaves. A área do aeroporto da Base Aérea faz limite ao Norte com o Distrito Industrial e o Aeroporto Federal Salgado F9 dista do mesmo aproximadamente três quilômetros.

2.3.6 - Comunicações

Serviços Telefônicos

O estado atual do sistema telefônico do Estado é bastante precário, apesar dos esforços que a CRT vem empreendendo desde alguns anos. Mais promissor, no entanto, é o quadro que se vislumbra, através o programa apresentado pela CRT no seu Plano Quadrienal de Telecomunicações. Neste projeto, a atual Direção da CRT estabeleceu uma meta de trabalho que compreende a ampliação do Sistema de Longa Distância de 361 para 917 canais, todos destinados ao atendimento do interior do Estado; de 6 para 324 canais (podendo este número subir até 960) para a vinculação com o Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba e Florianópolis e, ainda, um serviço de longa distância de "discagem direta" dentro da "Grande Porto Alegre" (Porto Alegre - Canoas - Esteio - São Leopoldo e Novo Hamburgo). Este projeto e as realizações da CRT nos últimos anos permitem prognosticar, para o Distrito Industrial, um sistema de comunicações eficiente e bem planejado, já a partir de 1970.

A área do Distrito Industrial deverá ser servida por uma central, cujo porte deverá ser da ordem de 100 linhas, ligadas diretamente à rede telefônica de Porto Alegre. A comunicação entre o Distrito e Porto Alegre deverá ser feita por "discagem direta", como está previsto no Plano Quadrienal de Telecomunicações.

Os diferentes estabelecimentos industriais deverão possuir centrais telefônicas automáticas ou manuais.

Quanto ao Telex, pelo menos na fase inicial de desenvolvimento do Distrito Industrial, deverá ser usada a Central de que o DCT dispõe em Porto Alegre, ficando para uma etapa futura, a decisão da instalação de uma central no próprio Distrito.

Os serviços telefônicos internacionais são da responsabilidade da CRT e serão por ela operados, na área do Distrito Industrial.

Serviços Telegráficos Nacionais

O Departamento de Correios e Telégrafos e a Western Telegraph Co. Ltd. são as concessionárias dos ser

viços telegráficos nacionais e serão os responsáveis por este trabalho também para o Distrito Industrial. A Western opera através de comunicações telefônicas e o DCT deverá prover uma agência na área do Distrito.

Serviços Telegráficos Internacionais

São de responsabilidade da Radional e da Western. A vinculação entre o Distrito e as concessionárias, poderá ser feita telefonicamente.

2.3.7 - Matérias Primas

Segundo já mencionado, a par das argilas e granitos, matérias primas para a indústria da construção, tendo aquelas sua importância atestada pelas inúmeras olarias existentes na área prevista para o Distrito, ou em seus limites imediatos, há a salientar a presença de jazidas carboníferas, discretas, na própria área do Distrito, mas apreciáveis imediatamente ao Sul e a Oeste do mesmo. O aproveitamento destas jazidas, como fonte de matéria prima para a indústria carboquímica merece decidido estudo. Por outro lado, a posição do Distrito quanto ao sistema de transportes da região, é altamente favorável ao acesso de matérias primas oriundas do Estado, do País ou do exterior, por via terrestre ou marítima.

2.3.8 - Mão-de-obra

O Estado não oferece outra área que contenha, em sua periferia, tão grandes núcleos habitacionais de contingentes recrutáveis para o trabalho industrial. Assim, o Distrito é marginado pelas concentrações operárias de Niterói, Canoas, Esteio, Sapucaia, Gravataí e Cachoeirinha, ficando-lhe próximos, ainda, os núcleos situados ao Norte dos municípios de Alvorada e Porto Alegre, à margem esquerda do Gravataí, com acesso à nova área industrial através das pontes das rodovias BR-116 e RS-59 e, ainda,

próximamente, BR-290.

Quanto à oferta de pessoal qualificado de nível superior, cabe salientar a existência, em Porto Alegre e São Leopoldo, de Escolas de Engenharia, Economia e Administração de Empresas, com contingentes de matrícula apreciáveis mesmo no cenário nacional.

2.3.9 - Distribuição da Propriedade e Tipo de Ocupação

No município de Canoas, cerca de um terço da área cogitada para o Distrito Industrial consiste de uma só propriedade; na área geral, verifica-se de 30 a 40% de ocupação agrícola, cerca de 40% de campos e 20 a 30% de matos e plantações de eucaliptos.

Algumas indústrias já se encontram localizadas na área, inclusive na faixa interna, a Leste da BR-116. São as mais variadas as estimativas sobre o valor da terra, oscilando entre NCr\$ 300,00 e NCr\$ 2.000,00 o hectare. É óbvio que ao Estado conviria efetuar, desde logo, ao menor preço, a mais extensa desapropriação, para evitar possum, no futuro, os proprietários não atingidos, invocar a valorização devida precisamente às obras do Distrito Industrial. Sem embargo da desapropriação, porém, aos proprietários seria assegurada a possibilidade de continuar explorando a terra, a título gratuito, sem interferir, contudo, com a construção das obras de infra-estrutura e sem qualquer direito à indenização de investimentos e culturas nas áreas em que o Estado, ou seu prepôsto, se venha a imitar na posse, após aviso-prévio de 300 dias. Em algumas áreas, o Estado poderia estender o período de garantia a 2, 3 ou 5 anos, obtendo, em troca, preço mais favorável para a terra e menor lesão imediata à capacidade produtiva agro-pecuária e florestal da região.

A área indicada, obviamente, deverá ser objeto de estudo detalhado e minucioso, tendo em vista determinar o volume de investimentos específicos em infra-estru-

turas de suporte da industrialização. Não obstante isto, o exame preliminar leva a prognosticar a grande viabilidade técnica e econômica das obras complementares. É necessário, porém, desde logo, destacar um aspecto - o energético - pela importância crítica com que se apresenta e pelas implicações que as soluções propostas trarão para a política de eletrificação em todo o âmbito estadual.

3 - A ELETRIFICAÇÃO DO DISTRITO E SUAS IMPLICAÇÕES NO ÂMBITO ESTADUAL

O Distrito Industrial impõe a adoção de uma política agressiva e realista no setor de energia elétrica pois não será possível atrair indústrias para o Rio Grande do Sul com a oferta de energia cara, escassa, insegura e de características diferentes do restante do País. Em oposição à tese de "atendimento extensivo a todas as localidades do Estado", será necessário concentrar na área do Distrito Industrial uma potência capaz de atender, sem quaisquer problemas, a quaisquer cargas industriais.

A segurança de continuidade de operação do sistema alimentador é um fator vital para a implantação de indústrias. Nenhum empresário poderá aceitar, como premissa de um novo projeto, a eventualidade de um racionamento no suprimento de energia elétrica.

A tarifa oferecida é outro elemento fundamental - componente importante do custo dos produtos, a energia deverá ser ofertada a preços competitivos com os demais centros do País.

A geração em 60 Hz, já mencionada anteriormente, e novamente abordada no capítulo dos Incentivos, é outra condição básica de atração.

O estabelecimento destas condições traz, como decorrência, uma série de exigências que, deverão ser atendidas no planejamento da infra-estrutura energética. O Distrito Industrial deverá ser abundantemente suprido de energia e para isto deverão ser utilizados os recursos do Sistema Nordeste da CEEE e os oferecidos pela Eletrobrás, através de L.T. da SOTELCA. O recebimento de energia da SOTELCA encerra, além de um acréscimo das garantias operacionais (30.000 KW), um primeiro passo no sentido de integrar o Rio Grande do Sul no sistema energético brasileiro e a primeira possibilidade real e imediata de operação em 60 Hz. Uma tal oportunidade não pode ser afastada. O

Rio Grande do Sul não tem mais o direito de fugir à política integradora da Eletrobrás, sob pena de ficar definitivamente desligado do restante do Brasil.

A oferta de energia a 60 Hz, no Distrito Industrial, estaria, por outro lado, contornando um dos óbices importantes ao deslocamento de indústrias de qualquer parte do País para o Rio Grande do Sul. Evidentemente, a decisão de operar no Distrito Industrial com 60 Hz, imporá a condição de converter a frequência de 50 Hz do sistema Nordeste da CEEE.

Ao estudar-se a formação do custo da energia distribuída no Rio Grande, chega-se à conclusão de que a geração e a transmissão são uma parcela pequena no custo da mesma.

Admitindo a existência, na área do Distrito Industrial, de uma empresa subsidiária da CEEE, que assumisse o encargo da distribuição e que adquirisse a energia em nível de transmissão, aos custos de geração e transmissão dos Sistemas Nordeste e SOTELCA, seria possível obter, já que os encargos administrativos de uma subsidiária como esta seriam muito pequenos, uma redução substancial do preço de venda do kWh.

A venda de energia à subsidiária do Distrito Industrial, aos custos de geração e transmissão dos Sistemas Nordeste e SOTELCA, implica em uma idéia nova, qual seja a do zoneamento do Rio Grande do Sul em verdadeiras províncias energéticas. Este fato corresponderia a uma inversão completa da doutrina até hoje seguida no Estado - de unificação de tarifas.

Entendemos ser esta a única forma de forçar, do ponto de vista de energia elétrica, a industrialização do Rio Grande do Sul.

A política da CEEE tem objetivado estender a todo o Estado o fornecimento de energia, com a distribuição, sobre a totalidade dos consumidores, do ônus de tal decisão.

A meta da industrialização, objetivada em seu

primeiro passo com a criação deste Distrito Industrial, e exigirá uma reformulação de tal doutrina, primeiro na pequena escala do Distrito - e depois, sucessivamente, em todas as áreas industrializadas do Estado.

A tendência desta doutrina é a generalização da política do zoneamento, com a criação de cooperativas de consumo ou de subsidiárias regionais que absorvam os custos de distribuição e geração local (pequenas unidades Diesel), e que, por sua estanqueidade, impeçam a transferência de seus problemas particulares às demais zonas do Estado.

As cooperativas ou subsidiárias auxiliarão, por outro lado, a solução do grave problema do custo administrativo da CEEE, pois absorverão os escritórios regionais com todos os seus funcionários e cortarão a cadeia administrativa de ligação destes escritórios com a administração central, por este fato altamente burocratizada e cara. Naturalmente a CEEE deverá manter, por contrato, a fiscalização e o comando técnico do sistema.

4 - INCENTIVOS

4.1 - A Problemática do Estado

Uma política de fomento industrial não se efetiva sem o concurso de incentivos capazes de atrair investimentos. Nôste particular, a visão realista do problema riograndense, impõe uma perspectiva sombria sôbre a potencialidade do Estado para fazer convergir sôbre seu território novos empreendimentos.

Ao investidor brasileiro ou estrangeiro que contemplates lançar um empreendimento no País, dois grandes polos imediatamente se lhe apresentariam como atraentes:

- a) São Paulo (e, especificamente, à margem da Rodovia Presidente Dutra, ora dotada de duas pistas) pelas economias de escala que a localização proporciona, afora as condições altamente favoráveis da infra-estrutura de suporte;
- b) o Nordeste, onde os poderosos estímulos fiscais da órbita federal são de molde a compensar a relativa debilidade da infra-estrutura, a qual, aliás, vem merecendo de alguns Estados, notadamente a Bahia, a mais viva atenção.

Que poderia o Rio Grande do Sul oferecer a êste investidor, que o levasse a preferí-lo como sede de seu empreendimento?

Afora, talvez, o carvão e o setor da indústria de produtos alimentícios, poucas são as matérias-primas do estado para as quais a industrialização "in loco" seja uma imposição econômica, além de uma vantagem; o mercado gaúcho não é suficientemente grande para ditar considerações de escala que pesem significativamente na localização; a mão-de-obra, por sua vez, está situada numa perigosa posição intermediária - suficientemente "industrial" para estar longe de ser das mais baratas do País, sem constituir, porém, ainda, um verdadeiro mercado de mão-de-obra

adestrada para a indústria, pois, na realidade, seu lastro de experiência é mais artesanal que industrial, apresentando lacunas específicas em diversas profissões especializadas e na oferta de quadros de supervisão e mestria compatíveis com os padrões da indústria moderna. Finalmente, o quarto grande fator a considerar, a energia elétrica, é escassa, cara e, pela geração em 50 Hz, discrepante do padrão nacional. A política tarifária é hostil à industrialização - transfere ao setor secundário o ônus da geração Diesel, em cidades destituídas de indústria, situadas no coração mesmo da área geo-econômica do setor primário - o que equivale a dizer - fortalecendo ainda mais as poupanças deste setor às expensas daquele, quando, na realidade o que o Rio Grande do Sul deveria ter feito, há muito, era promover medidas que atraíssem estas poupanças para a indústria, vencendo a notória falta de vocação industrial do setor primário...

Grave é o problema que se propõe pela discrepância de frequências. Persiste o Rio Grande do Sul na frequência de 50 Hz, quando há mais de vinte anos não padecia dúvida que o Brasil marchava para a integração dos sistemas em 60 Hz. A Lei 4454, de 6 de novembro de 1964 faz desta tendência norma federal; transcorridos três anos, o Rio Grande do Sul tarda em dar início a um plano de conversão de frequência. Cedo ou tarde, os responsáveis pela política energética do Estado terão que enfrentá-lo, não só porque é Lei Federal, não apenas porque é economicamente necessário, mas, também, por uma questão de segurança nacional, pois o Rio Grande do Sul, como único remanescente de 50 Hz no Brasil, seria impelido para a órbita energética platina.

Diante disto, que empresário se estabelecerá no Rio Grande do Sul, aplicando investimentos vultosos, para operar indústria em 50 Hz, sabedor de que está ameaçado de enfrentar novos investimentos, para se ajustar à frequência de 60 Hz?

Esta a razão porque é imperioso lançar um Dis-

trito Industrial na Grande Pôrto Alegre, dotado de energia elétrica a 60 Hz, como um passo simultâneo no sentido do fomento industrial e do início da conversão gradual da freqüência em todo o Estado.

Nêste particular, aliás, não seria demais salientar que a nova industrialização do Rio Grande do Sul deve visar a transformação do setor secundário insulado de hoje em indústria orgânicamente integrada no conjunto industrial brasileiro e a êle complementar. Ora, isto equivale a dizer que o investidor paulista não poderá estar ausente deste esforço. Para tanto, há êle de desejar a padronização de equipamentos e acessórios entre as fábricas do Nordeste, de São Paulo e do Rio Grande do Sul, constituindo-se a freqüência de 50 Hz um desestímulo ao empreendimento. Poder-se-ia alegar que esta freqüência, pelas mesmas razões, é atraente para o investidor europeu. Restaria, porém, perguntar se não seria mais conveniente para o Estado encorajar antes o capital paulista, ou o capital estrangeiro já associado ao parque nacional, que buscar a implantação direta de capitais europeus, cujo efeito talvez fôsse o de acirrar a competição regional, em detrimento da integração e complementação que se deve visar.

4.2 - Estímulos Fiscais Específicos

Resta, pois, ao Estado, a alternativa de oferecer, no DISTRITO INDUSTRIAL, isenções e benefícios fiscais na utilização do Impôsto de Circulação de Mercadorias, a prazos dilatados, tanto na parte devida ao Estado como aos municípios da área, única forma de que dispõe a região, a nível fiscal, para atrair capitais industriais.

Desta forma, teria o Rio Grande do Sul os seguintes benefícios a oferecer:

- a) tãda a indústria que se instalar na área gozará da isenção de 30% de seu ICM, por um período de oito (8)

- anos, tenha ou não similar no Estado, desde que seu produto recaia em classificação prioritária, a ser detalhadamente estabelecida, em consonância com a política de industrialização do Estado. A Lei definirá os casos e modalidades em que o Estado oferecerá compensações às indústrias existentes, fora do Distrito, similares da beneficiária do incentivo;
- b) as indústrias "tradicionais", sem similar no Estado, gozarão de isenção de 50% de seu ICM, por um período de oito (8) anos;
 - c) as indústrias "dinâmicas" que se instalarem terão isenção de 80% de seu ICM, por um período de quinze (15) anos;
 - d) as indústrias substitutivas de importação gozarão, igualmente, da isenção de 80% em seu ICM, por um período de quinze (15) anos.

No objetivo de atender despesas de funcionamento, organização e investimentos do órgão executor do Distrito Industrial, este reterá 5% das isenções concedidas às empresas beneficiárias.

4.3 - Estímulo ao Desenvolvimento da Mentalidade Industrial no Setor Primário

No sentido de promover a integração de capitais dos dois setores básicos da Economia e estreitar os vínculos entre agricultura, pecuária e indústria, encorajando, ao mesmo tempo, a migração de poupanças do setor primário para o secundário, onde se fazem extremamente necessárias para a dinamização da Economia, o Estado criará um mecanismo de incentivo sui-generis, peculiar à contingência negativa antes apontada e tendente a corrigi-la - isto é, a impermeabilidade das poupanças dos dois setores. Assim, oferecer-se-ão benefícios fiscais a toda poupança proveniente da lavoura e pecuária que se dirigir a investimentos industriais, na área do Distrito. Desta forma, às pes

soas físicas ou jurídicas, diretamente ligadas ao setor primário de produção, investindo em ações de empresas instaladas na área, ou em títulos do próprio órgão executor, gozarão a faculdade de terem 50% de seus investimentos cuteados por isenção do ICM, desde que a mesma não ultrapasse a 10% do ICM total devido.

As ações adquiridas através deste mecanismo serão intransferíveis durante o prazo de cinco (5) anos.

4.4 - Outros Instrumentos

Afora estes estímulos, poderão ser estudadas outras formas, como meios de atrair capitais para a iniciativa.

Na esfera dos incentivos creditícios, o Estado promoverá a ação coordenadora do Banco do Estado do Rio Grande do Sul S.A. e do Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul, para assegurar às empresas que se estabeleçam no Distrito Industrial posição preferencial para a obtenção de capital de giro e empréstimos de investimento, na forma e limites que vierem a ser determinados.

5 - FONTES DE RECURSOS E INSTRUMENTO DE AÇÃO

Quanto aos meios de financiamento acessíveis ao próprio Estado, para a realização do empreendimento, cumpre destacar o financiamento do projeto, pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (Anexo IV, Res. 270-57), e a possibilidade de empréstimos junto ao Banco Interamericano de Desenvolvimento e o Banco Mundial, para as obras de infra-estrutura.

Difícilmente, porém, se lograriam empréstimos para financiar desapropriações. Para estas, deveria o Estado contar com recursos próprios.

Adicionalmente, deverão ser mobilizados os recursos provenientes de fontes estaduais, através de órgãos como o DAER, a CRT, e a CORSAN, e de fontes federais por intermédio da SUDESUL, da ELETROBRÁS, do DNOS, do DNER, da RFFSA e do DNEF, bem como do DNPVN.

Com a aplicação conveniente e coordenada de tais recursos, o Distrito Industrial poderá ver rapidamente estendidos a toda a sua área os benefícios da melhor infra-estrutura do Estado.

A concepção do instrumento executor do projeto será fator decisivo para o sucesso do empreendimento.

A companhia mista, de estrutura privada, parece ser o melhor alvitre para a organização do instrumento. Sua finalidade será a de fornecer a infra-estrutura especial, necessária para a existência de Distritos Industriais, bem como canalizar recursos para a instalação e expansão de indústrias nos mesmos.

Nos primeiros anos, o Estado deverá deter o controle acionário, devendo, contudo, nos seguintes aumentos de capital, diminuir sua participação, ou, até mesmo, deixar de possuir a maioria das ações, atentando para o mecanismo captador de capitais do setor primário, descrito no Capítulo 4.

A integralização inicial do capital social da

Companhia será realizado parte em terrenos, fruto de desapropriações, e parte em moeda corrente, mediante adjudicação de percentual fixo, do Fundo de Investimentos, durante os primeiros cinco anos, procurando atender a estas duas necessidades fundamentais.

A criação da infra-estrutura mínima da área, por sua vez, será suprida através das obras comuns do Poder Público, conforme realiza em todo o Rio Grande do Sul, sem com isto determinar crédito de Governo junto à Companhia, que poderá transferir o ônus aos usuários.

Como Agentes Financeiros atuarão o Banco do Estado do Rio Grande do Sul e o Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul, que se encarregarão das providências cabíveis, tendo em vista prover as indústrias de capital de giro, obter financiamentos para capital fixo, bem como colocar ações no mercado financeiro e Bolsas de Valores.

Além dos recursos já arrolados, a Companhia contará com 5% de todas as isenções conferidas, tendo em vista atender despesas de funcionamento, organização, investimento, etc., sem que com isto haja qualquer compromisso ou vinculação acionária, seja com as empresas, seja com o Estado.

A responsabilidade da administração da Companhia deverá ser dividida entre um Conselho Diretor, órgão deliberativo, composto de Secretários de Estado e representantes das classes empresariais e da Diretoria, seu órgão executivo.

A Diretoria da Companhia deverá ser recrutada entre administradores oriundos do setor privado, experientes em gerência de Empresas.

Adicionalmente, por Lei Estadual, a Companhia receberá atribuições de coordenar, em nome do Governo do Estado, a atividade dos órgãos estaduais e federais incumbidos da realização dos serviços de infra-estrutura do Distrito, ao mesmo tempo que, através de convênios do Estado com os Municípios interessados, sancionados pelas respec-

tivas Câmaras de Vereadores, ser-lhe-á dada a autonomia para desenvolver e explorar a área do Distrito pelo prazo de 50 anos.

A cessão dos terrenos para uso industrial, por parte da Companhia, poder-se-á fazer por três modalidades: arrendamento por prazo prolongado, venda com pagamento em dinheiro e venda com pagamento em ações da empresa adquirente, passando, então, a Companhia a ter participação acionária nos empreendimentos do Distrito.

Dentro destas coordenadas, a Companhia do Distrito Industrial poderá enfrentar, melhor ainda, os sérios encargos que lhe advirão na implantação do DISTRITO INDUSTRIAL.

Conforme já acentuado na parte introdutória, bem como no item relativo a incentivos fiscais, é nas indústrias "dinâmicas", indústrias sem similar na região, e indústrias dirigidas à substituição de importações, ou à exportação, que residem as maiores potencialidades para o desenvolvimento industrial gaúcho, e em conseqüência, é nelas que o Distrito Industrial terá maior interesse.

Difícil seria, contudo, discriminar e classificar de forma detalhada e específica os ramos de maior oportunidade para a região, sem que haja um estudo, a nível de projeto, que determine as possibilidades de industrialização complementar, as potencialidades de exportação e importação, e, finalmente, as disponibilidades do mercado interno.

Em particular, caberia o exame detalhado da pauta de importação, visando identificar os produtos suscetíveis de fabricação em um Estado "excêntrico", bem como análoga pesquisa junto ao comércio atacadista.

O Rio Grande do Sul, apesar das potencialidades de que sempre desfrutou, nas últimas décadas tem apresentado sintomas expressivos de falta de desenvolvimento.

Este comportamento, se for analisado em suas origens, mostrará que foi a partir da industrialização nacional, que o Estado passou a ter um comportamento excêntrico em relação à economia brasileira. O setor primário permanecia impassível, sem a menor vinculação de investimentos com o setor industrial, enquanto toda a economia passava a crescer lentamente.

Conforme acentua o trabalho "Plano de Industrialização Regional", da Comissão Interestadual da Bacia Paraná-Uruguai (São Paulo, 1964), "*O Rio Grande do Sul apresenta claros sinais de uma área que esgotou sua capacidade de crescer, dentro de uma dada tecnologia. Sua atual combinao de fatores produtivos já não se mostra mais econômica e, por isso mesmo, na competio com outras regiões s tenderá a revelar sua evidente ineficiência.*

Faz-se imperioso para o Estado buscar novas formas de associar terra, mão-de-obra e capital, no processo produtivo, já que a exaustão que ora apresenta tem forte tendência de tornar-se definitiva.

Hoje, como condio "sine qua non" para o desenvolvimento estadual, impõe-se a necessidade de uma nova política econômica, forma única de tirar o Rio Grande do Sul de seu isolamento, dando à economia gaúcha caráter complementar em relao ao desenvolvimento nacional.

Como única forma de vencer os atuais obstáculos, acumulados há mais de meio século, evidencia-se a necessidade de uma Política de Desenvolvimento Regional, que tendo como ponto de origem o Governo do Estado, redireija o desenvolvimento, através de investimentos prioritários e crescentes.

A dinamizao de um órgão de decisão central que

assegure um constante enfoque de todos os setores do poder público para o problema do desenvolvimento, e que trace nitidamente os objetivos a alcançar, ao lado de um corpo técnico central capaz de identificar os pontos de estrangulamento da nossa economia, os investimentos considerados fundamentais, e de elaborar orçamento programático estadual, em conseqüência, seriam igualmente, medidas de urgência.

Não seria demais, nesta altura, mencionar, também, que o Estado deve manter um contacto permanente, através de pessoal de alto nível, com os organismos financiadores e idêntica ligação com as Federações de Indústrias de São Paulo, da Guanabara, e os respectivos grupos investidores, para constantemente lembrá-los das novas oportunidades empresariais oferecidas pelo Rio Grande do Sul.

Suposto este contexto, o DISTRITO INDUSTRIAL DE PORTO ALEGRE seria um dos principais instrumentos de objetivação dos propósitos regionais.

Acentue-se, contudo, que este Distrito Industrial não é, por si só, o instrumento único capaz de quebrar o impasse econômico do Estado. Sua significação está em consistir numa corporificação objetiva do esforço no sentido de reorientar sua economia, para ajustá-la ao conjunto brasileiro. Neste contexto, a iniciativa do Distrito Industrial se insere no quadro geral das atitudes e medidas a tomar, exigindo uma mobilização geral para a retomada do desenvolvimento econômico. De pouco servirá a idéia do Distrito Industrial, se lançada isoladamente, sem o suporte de um enfoque generalizado no desenvolvimento, que impregne o Governo do Estado, o Poder Legislativo, a imprensa, as escolas, as classes produtoras, e a própria opinião pública. Mais do que em sua economia, o Rio Grande está enfêrmo por falta de ânimo e fé. É preciso renovar-lhes, sob o influxo de uma liderança atuante, a cujo chamamento o Estado cesse de responder passivamente, na defensiva, aos desafios que a evolução nacional lhe apresenta, enfrentando-os, pelo contrário, ativamente, agindo

para integrar-se na economia brasileira.

Se, entretanto, o DISCRITO INDUSTRIAL fôr inserido dentro de uma nova política, certo é que se tornará um instrumento ímpar de desenvolvimento, e primeira semente para outras iniciativas do mesmo gênero no Estado.