

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA

ANTÔNIO ERNANI MARTINS LIMA

AVALIAÇÃO DE IMPACTO E DE EFEITOS ECONÔMICOS NAS REGIÕES DO RIO  
GRANDE DO SUL DOS PROJETOS E INVESTIMENTOS INDUSTRIAIS  
INCENTIVADOS PELO FUNDOPEM NO PERÍODO 1989/1998

Porto Alegre, 2003

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA

Antônio Ernani Martins Lima

AVALIAÇÃO DE IMPACTO E DE EFEITOS ECONÔMICOS NAS REGIÕES DO RIO  
GRANDE DO SUL DOS PROJETOS E INVESTIMENTOS INDUSTRIAIS  
INCENTIVADOS PELO FUNDOPEM NO PERÍODO 1989/1998

Professor-Orientador: Dr. Eugênio Lagemann

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação  
em Economia da Faculdade de Ciências  
Econômicas da Universidade Federal do Rio Grande  
do Sul, como requisito à obtenção de grau de Doutor  
em Economia.

Porto Alegre, 2003

L732 LIMA, Antônio Ernani Martins. *Avaliação de Impacto e de Efeitos Econômicos nas Regiões do Rio Grande do Sul dos Projetos e Investimentos Incentivados pelo Fundopem no Período 1989/98*. Porto Alegre, PPGE/FCE/UFRGS, Tese de Doutorado, 2003.

Dedico esta Tese aos meus queridos pais, Heitor Lima (in memoriam) e Maria Luiza Martins Lima, os quais me proporcionaram as oportunidades de educação, pública e de boa qualidade, assinala-se, que busquei aproveitar o melhor possível, aos meus irmãos, Alcindo e Heitor, e aos meus amados filhos, Pedro e Fábio, para quem espero ter proporcionado, junto com a Lúcia, as mesmas oportunidades e o mesmo legado cultural que recebi dos meus pais.

## AGRADECIMENTOS

O exercício profissional como economista e professor de economia, desde 1973, quando concluí o Curso de Graduação em Economia, até o final deste Doutorado em Economia, passando pelo Curso de Mestrado, concluído em 1985, foi um processo marcado por esforço pessoal que, muitas vezes, reconheço, beirou à teimosia, e que foi sustentado por minha convicção no aprendizado permanente.

Avaliando as motivações que acompanham minha caminhada profissional, acredito que a principal é o amor ao exercício da profissão de economista e de professor de economia, o que alimentou a vontade de revisar e de integrar a experiência em uma instituição financeira pública estadual de desenvolvimento, que foi o Badesul, desde 1975 até 1992, o Banrisul, desde 1992 até 2002 e, agora, a Agência de Fomento do Rio Grande do Sul (passando pelo Gabinete do Governador e pela Secretaria da Coordenação e Planejamento), com as funções de professor de uma prestigiada universidade pública federal, a UFRGS, tendo também antes lecionado na Unisinos. Esta busca de integração entre o fomento à economia estadual e a experiência acadêmica explica também a escolha da promoção ao investimento industrial no Rio Grande do Sul e nas suas regiões como assunto deste estudo.

Mas o meu processo de exercício profissional e de aprendizado foi estimulado por muitas pessoas, às quais tenho muitos agradecimentos a registrar, principalmente pelo exemplo que inspiraram. Entre estas pessoas, desde já sabendo que cometerei omissões, expresso minha gratidão:

- aos colegas do Badesul, entre eles Enio Valiatti, José Eduardo Zdanowicz, Neri dos Santos Filho, José Fernando Gomes, Newton Braga Rosa, Ivo Todeschini, Miguel Ângelo Rodrigues e Eloísa Cezimbra, que prestaram relevantes serviços ao desenvolvimento do Rio Grande do Sul, sob a liderança de dirigentes como Ary Burger, Sérvulo Luiz Zardin, José Luis Elói Pilotto, José Maria Kroeff, José Alfredo Marques da Rocha, James Giacomoni e Paulo Madeira, com especial

- destaque, em relação ao tema deste estudo, para Ivo Todeschini, que foi um dos protagonistas principais no ressurgimento do Fundopem em 1988;
- aos colegas da equipe de Governo do Estado, integrantes da Administração liderada pelo Governador Antonio Britto e, na Administração seguinte, aos colegas e amigos da Secretaria da Coordenação e Planejamento, em nome dos Titulares dessa Pasta, Adão Villaverde e José Henrique Paim Fernandes, este último meu amigo desde os seus primeiros e sempre bem-sucedidos passos profissionais;
  - aos professores do Departamento de Ciências Econômicas da UFRGS, alguns já aposentados, aos quais expresseo o meu orgulho em tê-los como colegas e amigos, com especial destaque para Otília Beatriz Carrion, Yeda Rorato Crusius, Carlos Augusto Crusius, Pedro Cezar Fonseca, Nuno Renan de Figueiredo Pinto (*in memoriam*), Gentil Corazza, Luiz Alberto Miranda, Maria Alice Lahorgue, Maria Aparecida Grendene, Nali de Jesus de Souza e Pedro Silveira Bandeira;
  - ao Professor Doutor Eugênio Lagemann, pela sua amizade e disposição em me orientar ao longo da elaboração desta Tese, destacando-se ter sido ele também um dos protagonistas importantes na restauração do Fundopem em 1988.

Expresseo também o meu reconhecimento à qualidade do Curso de Doutorado em Economia da UFRGS e à excelência dos professores e funcionários do PPGE, os primeiros representados pelos seus Coordenadores, inicialmente o Professor Doutor Marcelo Portugal e atualmente o Professor Doutor Eduardo Pontual Ribeiro, e os segundos representados pela Iara e pela Cláudia, em nome dos quais agradeço a todos pelo apoio e pela oportunidade que me proporcionaram de atualização de métodos e conhecimentos da Ciência Econômica, em especial ao Professor Jorge Araújo, de Economia Matemática.

Agradeço ainda a colaboração prestada pela Coordenação-Adjunta do Seadap, na Secretaria do Desenvolvimento e Assuntos Internacionais, responsável pela gestão técnica do Fundopem, representada pelo Sr. Miguel Franco, pela Divisão de Estudos Econômico-Tributários, na Secretaria da Fazenda, coordenada pelo Sr. Luiz Antonio Bins, em cuja equipe destaco o apoio prestado pelos Srs. Wilson Roberto Lopes Gazano e Darwin Ribas Júnior, aos Srs. Roberto Camargo e Vinícius Pimentel, do Departamento de Informações Fiscais, também da Secretaria da Fazenda, e ao Departamento de Desenvolvimento Regional e Urbano da

Secretaria da Coordenação e Planejamento, dirigido pelo Sr. Tarson Nuñez, em especial ao Sr. Herbert Klarmann e à estagiária Gisele Banda de Magalhães.

Finalmente, expresso meus agradecimentos às empresas que, sensíveis ao caráter de compreensão e de aprendizado que permeia este estudo, responderam à pesquisa em relação aos projetos apoiados pelo Fundopem pelos quais foram responsáveis e mediante os quais exerceram o seu papel no processo de crescimento econômico e de desenvolvimento do Rio Grande do Sul.

Porto Alegre, 2003

Antônio Ernani Martins Lima

## SUMÁRIO

**AGRADECIMENTOS**

**RESUMO**

**ABSTRACT**

**LISTA DE TABELAS (TEXTO)**

**LISTA DE TABELAS (ANEXO)**

**LISTA DE QUADROS (TEXTO, APÊNDICE E ANEXO)**

**LISTA DE MAPAS (ANEXO)**

**LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	30
1 OBJETIVOS DO ESTUDO.....	38
1.1 Objetivo Geral.....	38
1.2 Objetivos Específicos.....	40
2 METODOLOGIA.....	41
2.1 Visão Geral.....	41
2.2 Avaliação de Projetos e Programas Públicos – O Marco Lógico.....	45
2.3 Métodos de Análise Quantitativa do Desenvolvimento Regional.....	49
2.4 Atualização de Valores.....	49
<b>CAPÍTULO 1 – QUADRO TEÓRICO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL..</b>	51
1.1 A ECONOMIA REGIONAL.....	51
1.2 A TEORIA DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL.....	54
1.2.1 Conceitos de Desenvolvimento e de Região.....	54
1.2.2 Panorama Atual da Teoria do Desenvolvimento Regional.....	58
1.3 O PAPEL DO ESTADO NO DESENVOLVIMENTO REGIONAL.....	69
<b>CAPÍTULO 2 – HISTÓRIA DA INDÚSTRIA NAS REGIÕES DO RIO GRANDE DO SUL</b> .....	76
2.1 PANORAMA GEOECONÔMICO DO RIO GRANDE DO SUL.....	76
2.2 FORMAÇÃO E EVOLUÇÃO HISTÓRICA REGIONAL DA ECONOMIA E DA INDÚSTRIA GAÚCHA.....	78
2.3 ESTRUTURA INDUSTRIAL RECENTE NO RIO GRANDE DO SUL E NAS SUAS REGIÕES.....	82
2.3.1 Rio Grande do Sul.....	82
2.3.2 Regiões do Rio Grande do Sul.....	84
<b>CAPÍTULO 3 – INSTITUIÇÕES, INCENTIVOS E POLÍTICAS PÚBLICAS DE FOMENTO INDUSTRIAL NO RIO GRANDE DO SUL</b> .....	89
3.1 ANTECEDENTES.....	89
3.2 INSTITUIÇÕES E INCENTIVOS PÚBLICOS ESTADUAIS DE FOMENTO A INVESTIMENTOS INDUSTRIAIS.....	94



3.2.1 Instituições Públicas Estaduais de Fomento a Investimentos Industriais..	94
3.2.2 Incentivos Públicos Estaduais a Investimentos Industriais.....	95
3.3 O FUNDOPEM E SUAS POLÍTICAS PÚBLICAS ESTADUAIS DE FOMENTO A INVESTIMENTOS INDUSTRIAIS.....	100
3.3.1 A Instituição do Fundopem.....	102
3.3.2 O Fundopem de 1988.....	106
3.3.3 Os Programas Setoriais, Regionais e Especial do Fundopem.....	112
3.3.4 A Reforma de 1997 e o Fundopem/RS a partir de 1998.....	126
3.3.5 Síntese das Políticas Públicas do Fundopem.....	128
<b>CAPÍTULO 4 – AVALIAÇÃO EX-ANTE DE EFEITOS ECONÔMICOS DO FUNDOPEM NO RIO GRANDE DO SUL E NAS SUAS REGIÕES.....</b>	<b>131</b>
4.1 MATRIZ DE MARCO LÓGICO EX-ANTE DO FUNDOPEM PARA O RIO GRANDE DO SUL.....	133
4.2 MATRIZ DE MARCO LÓGICO EX-ANTE DO FUNDOPEM PARA AS REGIÕES DO RIO GRANDE DO SUL.....	141
4.3 AVALIAÇÃO EX-ANTE DO FUNDOPEM PARA O RIO GRANDE DO SUL	146
4.3.1 Atividades do Fundopem (Rio Grande do Sul).....	146
4.3.2 Componentes do Fundopem (Rio Grande do Sul).....	151
4.3.3 Objetivo Específico do Fundopem (Rio Grande do Sul).....	161
4.3.4 Objetivo Geral do Fundopem (Rio Grande do Sul).....	166
4.4 AVALIAÇÃO EX-ANTE DO FUNDOPEM PARA AS REGIÕES DO RIO GRANDE DO SUL.....	166
4.4.1 Atividades do Fundopem (Regiões do Rio Grande do Sul).....	167
4.4.2 Componentes do Fundopem (Regiões do Rio Grande do Sul).....	170
4.4.3 Objetivo Específico do Fundopem (Regiões do Rio Grande do Sul).....	180
4.4.4 Objetivo Geral do Fundopem (Regiões do Rio Grande do Sul).....	186
<b>CAPÍTULO 5 – AVALIAÇÃO EX-POST DE EFEITOS ECONÔMICOS DO FUNDOPEM NO RIO GRANDE DO SUL E NAS SUAS REGIÕES.....</b>	<b>188</b>
5.1 MATRIZ DE MARCO LÓGICO EX-POST DO FUNDOPEM PARA O RIO GRANDE DO SUL.....	189
5.2 MATRIZ DE MARCO LÓGICO EX-POST DO FUNDOPEM PARA AS REGIÕES DO RIO GRANDE DO SUL.....	193
5.3 PESQUISA PRIMÁRIA DE INDICADORES EX-POST DOS PROJETOS INCENTIVADOS.....	197
5.3.1 Análise Preliminar dos Resultados Quantitativos.....	197
5.3.2 Análise dos Resultados Qualitativos.....	199
5.3.3 Avaliação dos Resultados.....	200
5.4 PESQUISA SECUNDÁRIA DE INDICADORES EX-POST.....	201
5.5 AVALIAÇÃO EX-POST DO FUNDOPEM PARA O RIO GRANDE DO SUL	201
5.5.1 Atividades do Fundopem (Rio Grande do Sul).....	201
5.5.2 Componentes do Fundopem (Rio Grande do Sul).....	203
5.5.3 Objetivo Específico do Fundopem (Rio Grande do Sul).....	211
5.5.4 Objetivo Geral do Fundopem (Rio Grande do Sul).....	214
5.6 AVALIAÇÃO EX-POST DO FUNDOPEM PARA AS REGIÕES DO RIO GRANDE DO SUL.....	214
5.6.1 Atividades do Fundopem (Regiões do Rio Grande do Sul).....	214
5.6.2 Componentes do Fundopem (Regiões do Rio Grande do Sul).....	216
5.6.3 Objetivo Específico do Fundopem (Regiões do Rio Grande do Sul).....	226

5.6.4 Objetivo Geral do Fundopem (Regiões do Rio Grande do Sul).....	232
<b>CONCLUSÕES</b> .....	234
1 DESENVOLVIMENTO REGIONAL NO RIO GRANDE DO SUL.....	234
2 QUADRO TEÓRICO DA ECONOMIA REGIONAL E O PAPEL DO ESTADO NO DESENVOLVIMENTO REGIONAL.....	235
3 QUADRO HISTÓRICO DA FORMAÇÃO DA INDÚSTRIA E O PAPEL DA HISTÓRIA NO DESENVOLVIMENTO REGIONAL NO RIO GRANDE DO SUL.....	241
4 QUADRO INSTITUCIONAL E O PAPEL DO FUNDOPEM NA POLÍTICA PÚBLICA ESTADUAL DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL NO RIO GRANDE DO SUL.....	244
5 AVALIAÇÃO EX-ANTE E EX-POST DE EFEITOS ECONÔMICOS DO FUNDOPEM SOBRE O DESENVOLVIMENTO REGIONAL NO RIO GRANDE DO SUL.....	248
6 AVALIAÇÃO DE IMPACTO DO FUNDOPEM SOBRE O DESENVOLVIMENTO REGIONAL NO RIO GRANDE DO SUL.....	254
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	256
<b>APÊNDICES</b> .....	267
<b>ANEXOS</b> .....	297
<b>ANEXO DE TABELAS</b> .....	298
<b>ANEXO DE MAPAS</b> .....	371

## LISTA DE TABELAS (TEXTO)

1	Distribuição do PIBpm e do VAB em 1999 e do VAF total e do Emprego total em 2000 no Rio Grande do Sul, por principais regiões dos Coredes (em %).	31
2	Distribuição do Valor Agregado da Indústria e da Agropecuária em 1999, do Emprego Industrial em 2000 e do VAF da Indústria e da Agropecuária em 2000, no Rio Grande do Sul, por principais regiões dos Coredes (em %).	32
3	Distribuição do PIBpm, do Emprego total e do VAF total do Rio Grande do Sul em 1990, por principais regiões dos Coredes (valores em %).	33
4	Distribuição do PIBpm, do Emprego e do VAF industriais em 1990, por principais regiões dos Coredes no Rio Grande do Sul (valores em %).	34
3.1	Condições de financiamento às empresas beneficiárias do Fundopem.	128
4.1	Número de protocolos do Fundopem assinados por ano, no período 1989/98.	146
4.2	Valor previsto de incentivos financeiros potenciais totais do Fundopem, aprovados no período 1989/98, por ano.	148
4.3	Valor previsto do desembolso anual de benefícios financeiros, em decorrência dos projetos apoiados pelo Fundopem, no período 1989/98	148
4.4	Número de protocolos assinados, valor previsto de incentivos financeiros potenciais do Fundopem e arrecadação prevista de ICMS para o total do Rio Grande do Sul, no período 1989/2000, por ano.	151
4.5	Valor dos investimentos fixos previstos nos projetos apoiados pelo Fundopem, no período 1989/98, por ano.	152
4.6	Número de novos empregos previstos nos projetos apoiados pelo Fundopem, no período 1989/98, por ano, e valor do investimento fixo necessário à criação de um emprego – situação ex-ante.	153
4.7	Valor do incremento previsto na arrecadação do ICMS (total do RS) em decorrência dos projetos apoiados pelo Fundopem.	154
4.8	Valor da arrecadação do ICMS no Rio Grande do Sul realizada em 1988, em 1989 e em 1990, projeção para 2000 (base 1990) e participação dos incentivos financeiros aprovados (situação ex-ante).	156
4.9	Número de empregos industriais por gênero no Rio Grande do Sul em 1988, em 1990 e projeção para 2000 (com padronização de gêneros entre a RAIS e a base de dados do Seadap/Sedai).	157

4.10	Valor Adicionado Fiscal Industrial total do RS, em 1990 e projeção para 2000.....	158
4.11	Produtividade industrial em 1988, em 1990 e projeção para 2000 (total do RS).....	159
4.12	Resultados da análise <i>shift-share</i> no que tange ao crescimento econômico e à mudança proporcional.....	159
4.13	Número de novos empregos, valor do incremento do ICMS, número de empregos industriais, valor arrecadação ICMS e valor do VAF industrial previstos em decorrência dos projetos apoiados pelo Fundopem, no período 1989/98, por ano.....	160
4.14	Evolução anual do valor médio (por projeto) de variáveis selecionadas dos projetos com protocolos de Fundopem assinados no período 1989/98.....	161
4.15	Número de novos empregos diretos e indiretos decorrentes dos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98.....	162
4.16.a	Número total de empregos em 1988, número de novos empregos diretos e indiretos decorrentes dos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98 e projeção para 2000.....	162
4.16.b	Número total de empregos em 1990, número de novos empregos diretos e indiretos decorrentes dos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98 e projeção para 2000.....	163
4.17	Incremento total e médio anual do ICMS, aumento previsto na produção interna e projeção para 2000 do Valor Agregado (VA) total decorrente dos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98..	163
4.18	VAF total em 1988, em 1990, aumento previsto e projeção do VAF total para 2000, decorrente dos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98.....	164
4.19	Produtividade geral em 1990 e projeção para 2000 (total do RS).....	164
4.20	Número total de novos empregos, número total de empregos, valor do incremento no VAF total e valor do VAF total previstos para o período 1991/2000, em decorrência dos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98.....	165
4.21	Número de protocolos do Fundopem assinados no período 1989/98, por principais regiões dos Coredes.....	167
4.22	Valor potencial total de incentivos financeiros aos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98, por principais regiões.....	168

4.23	Valor médio da base de cálculo do ICMS, incremento do ICMS e projeção do ICMS total a recolher.....	168
4.24	Número de protocolos do Fundopem assinados, valor potencial dos incentivos financeiros e Índice Regional de Operações, decorrentes dos projetos apoiados pelo Fundopem (1989/98), por principais regiões, situação ex-ante.....	169
4.25	Valor dos investimentos fixos, por principais regiões do Rio Grande do Sul – 1989/98.....	170
4.26	Número de novos empregos diretos pelos projetos apoiados pelo Fundopem, por principais regiões do Rio Grande do Sul – 1989/98.....	171
4.27	Valor do incremento de ICMS pelos projetos apoiados pelo Fundopem e projeção do incremento do VAF industrial, por principais regiões do Rio Grande do Sul –1991/98.....	171
4.28	Número de empregos industriais em 1988, em 1990 e projeção para 2000, com base nos novos empregos diretos previstos nos projetos apoiados pelo Fundopem, por principais regiões do Rio Grande do Sul – 1989/98.....	172
4.29	Valor do VAF industrial em 1988 e em 1990, valor do incremento projetado no VAF industrial e projeção para 2000, com base nos projetos apoiados pelo Fundopem, por principais regiões do Rio Grande do Sul – 1989/98.....	173
4.30	Produtividade industrial regional em 1990 e projeção para 2000, por principais regiões do Rio Grande do Sul, situação ex-ante.....	174
4.31	Valor dos investimentos fixos, número de novos empregos diretos, valor do incremento projetado de VAF industrial e projeção para 2000 e produtividade industrial regional projetada para 2000 e Índice Regional Industrial, por principais regiões do Rio Grande do Sul – 1989/2000.....	179
4.32	Projeção de novos empregos diretos e indiretos, com base em multiplicadores de emprego e decorrentes dos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98 – situação ex-ante.....	181
4.33	Número total de novos empregos (diretos+indiretos) projetados para 2000 (tendo 1988 como ano-base) em decorrência dos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98.....	181
4.34	Distribuição do acréscimo do Valor Agregado e do Valor Adicionado Fiscal total no período 1989/2000.....	182
4.35	Valor do VAF total em 1988, em 1990, valor do incremento projetado no VAF total no período 1989/2000, com base nos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98 e projeção do VAF total para 2000,	

	por principais regiões do Rio Grande do Sul.....	182
4.36	Produtividade geral regional em 1988, em 1990 e projeção para 2000, por principais regiões do Rio Grande do Sul – situação ex-ante.....	183
4.37	Número de novos empregos totais (diretos+indiretos), valor do incremento de VAF total e Índice Regional Ex-Ante de Resultados Econômicos do Fundopem, VAF total projetado para 2000, número total de empregos projetado para 2000, produtividade geral regional projetada para 2000 e Índice Regional Econômico Ex-Ante 2000, por principais regiões do Rio Grande do Sul.....	185
4.38	Índice Social Municipal Ampliado, agrupado por Coredes, Índices Regionais Ex-Ante de Operações e de Resultados Industriais e Econômicos do Fundopem e Índices Regionais Ex-Ante Industrial e Econômico projetados para 2000, por principais regiões.....	186
5.1	Tabulação dos resultados da pesquisa qualitativa primária em relação aos fatores de influência na decisão do investimento.....	200
5.2	Valor previsto e realizado em relação ao desembolso de incentivos financeiros do Fundopem – 1989/2000.....	202
5.3	Valor previsto e realizado, por ano, em relação ao desembolso (total do RS) de incentivos financeiros do Fundopem, no período 1989/2001.....	203
5.4	Valor previsto e realizado no período 1989/2000 em relação aos investimentos fixos apoiados pelo Fundopem.....	203
5.5	Valor previsto e realizado, no período 1989/2000, em relação aos novos empregos gerados pelos projetos apoiados pelo Fundopem.....	204
5.6	Incremento na arrecadação anual de ICMS previsto e realizado em relação aos resultados da pesquisa primária.....	205
5.7	Valor previsto e realizado na arrecadação do ICMS no período 1991/2000.....	206
5.8	Incremento previsto e realizado no Valor Adicionado Fiscal industrial no período 1991/2000.....	207
5.9	Número de empregos industriais em 1988, em 1990 e número previsto e realizado em 2000 no Rio Grande do Sul.....	207
5.10	Valor Adicionado Fiscal industrial total em 1988, em 1990, valor projetado (ex-ante) para 2000 e valor realizado em 2000.....	208
5.11	Produtividade industrial total do Rio Grande do Sul em 1988, em 1990, valor projetado (ex-ante) para 2000 e valor realizado em 2000.....	209

5.12	Número de novos empregos totais no período 1989/2000 no Rio Grande do Sul.....	211
5.13	Número de empregos totais em 1988, em 1990, previsão para 2000 e realizado em 2000.....	211
5.14	Incremento previsto e realizado no Valor Adicionado Fiscal total do Rio Grande do Sul no período 1991/2000.....	212
5.15	Valor Adicionado Fiscal total (total do RS) em 1988, em 1990, valor previsto para 2000 e valor realizado em 2000.....	212
5.16	Produtividade geral (total do RS) em 1988, em 1990, valor projetado (ex-ante) para 2000 e valor realizado em 2000.....	213
5.17	Resultados do ISMA registrados em 1991 e em 1998 no Rio Grande do Sul.....	214
5.18	Valor total de incentivos potenciais aprovados e valor realizado desde 1989 até 2000/2001.....	215
5.19	Valor realizado de desembolso de benefícios financeiros do Fundopem no período 1989/2001 e Índice Regional de Operações do Fundopem, por principais regiões dos Coredes – situação ex-post.....	216
5.20	Número de novos empregos industriais previstos e realizados no período 1989/2000, por principais regiões do Rio Grande do Sul.....	217
5.21	Incremento realizado no VAF industrial em 2000 em relação a 1990 – situação ex-post.....	217
5.22	Número de empregos industriais em 1988, em 1990, previsão e realizado em 2000.....	218
5.23	Valor Adicionado Fiscal industrial em 1990, previsão e realizado em 2000.....	219
5.24	Produtividade industrial em 1990, valor previsto e valor realizado em 2000, por principais regiões do Rio Grande do Sul.....	220
5.25.a	Varição realizada no número de empregos industriais em 2000 e incremento no Valor Adicionado Fiscal industrial no período 1991/2000, Índice Regional Ex-Post e Ex-Ante de Resultados Industriais no mesmo período, por principais regiões do Rio Grande do Sul.....	225
5.25.b	Número de empregos industriais, Valor Adicionado Fiscal industrial em 2000, Índice Regional Ex-Post e Ex-Ante Industrial em 2000 e Ex-Post em 1990, por principais regiões do Rio Grande do Sul.	226
5.26	Número de novos empregos totais no período 1989/2000.....	227

5.27	Número total de empregos realizado em 2000.....	227
5.28	Incremento realizado no VAF total em 2000, em relação a 1990 – situação ex-post.....	228
5.29	VAF total realizado em 2000, em relação à projeção ex-ante com base no VAF total de 1990, por principais regiões do Rio Grande do Sul – situação ex-post.....	229
5.30	Produtividade geral realizada em 2000, em relação à projeção ex-ante com base no VAF total de 1990 – situação ex-post.....	229
5.31.a	Variação realizada no número de empregos totais e no VAF total no período 1991/2000 e Índice Regional Ex-Post de Resultados Econômicos no mesmo período, por principais regiões dos Coredes....	230
5.31.b	Número total de empregos, Valor Adicionado Fiscal total e Produtividade Geral Regional em 2000 e Índice Regional Ex-Post Econômico, por principais regiões dos Coredes.....	231
5.32	Índice Social Municipal Ampliado por principais regiões dos Coredes, Rio Grande do Sul, 1991 e 1998, e síntese dos índices de avaliação....	233



## LISTA DE TABELAS (ANEXO)

A.1	Valor Agregado Bruto a preço básico corrente e Produto Interno Bruto a preço de mercado para o Rio Grande do Sul, 1995/2000..	298
A.2	Participação percentual no PIB a preços de mercado (1990) e no Valor Agregado total (Bruto) a preços básicos (1999) do Rio Grande do Sul, por setores de atividade e regiões dos Coredes....	299
A.3	Valor Agregado setorial e total, PIBpm e PIBpm per capita do Rio Grande do Sul, segundo as regiões dos Coredes, em 1999, e número total de empregos em 2000.....	300
A.4	Valor Adicionado Fiscal total e industrial realizados no Rio Grande do Sul e nas regiões dos Coredes, em 1990 e em 2000, e número de empregos industriais em 1990.....	301
A.5	Valores da ORTE/RS (1988), da UPF-RS (1989/1996) e da UIF (1997/2000).....	302
A.2.1	População Urbana, Rural e Total do Rio Grande do Sul, por regiões dos Coredes – 1988 e 2000.....	303
A.2.2	Exportações do Rio Grande do Sul no período 1990/2000, por principais mercadorias. ....	304
A.2.3	Participação percentual dos principais itens nas exportações do Rio Grande do Sul no período 1990/2000.....	304
A.2.4	Participação das macrorregiões no produto interno do Rio Grande do Sul, 1939/1999.....	305
A.2.5	Participação das macrorregiões no produto interno do setor agropecuário do Rio Grande do Sul, 1939/1999.....	305
A.2.6	Participação das macrorregiões no produto interno do setor industrial do Rio Grande do Sul, 1939/1999.....	305
A.2.7	Participação das macrorregiões no produto interno dos setor terciário do Rio Grande do Sul, 1939/1999.....	305
A.2.8	Número de estabelecimentos industriais do Rio Grande do Sul por regiões dos Coredes e ramos industriais, em 1998.....	306
A.2.9	Estrutura percentual do PIB a preços de mercado (1990) e do Valor Agregado a preços básicos (1999) do Rio Grande do Sul, por regiões dos Coredes.....	307
A.4.1	Número total de projetos, empregos diretos no ano base e novos empregos nos projetos de investimentos com protocolo do	

	Fundopem assinados, 1989/1998.....	308
A.4.2	Valor dos investimentos fixos totais, valor total dos benefícios (incentivos), da base e do acréscimo de ICMS nos projetos industriais com protocolos do Fundopem assinados, 1989/1998 (situação ex-ante).....	308
A.4.3	Síntese dos projetos com protocolos de Fundopem assinados, ordenados por ano, 1989/1998 (situação ex-ante).....	309
A.4.4	Distribuição projetada linear, para o período 1990/2006 e após 2006, dos desembolsos potenciais anuais previstos com incentivos financeiros do Fundopem, decorrentes dos projetos com protocolos assinados no período 1989/1998 (situação ex-ante).....	310
A.4.5	Distribuição prevista, no período 1990/2000, dos acréscimos (cumulativos) anuais dos novos empregos diretos associados aos projetos com protocolos do Fundopem assinados no período 1989/1998.....	311
A.4.6	Distribuição anual, no período 1989/2000, da realização dos investimentos fixos previstos nos projetos de investimentos com protocolos de Fundopem assinados no período 1989/1998 (situação ex-ante).....	311
A.4.7	Distribuição hipotética dos acréscimos anuais (cumulativos) na arrecadação do ICMS previstos nos projetos com protocolos do Fundopem assinados no período 1989/1998 (situação ex-ante)....	312
A.4.8	Síntese da distribuição regional dos projetos com protocolos do Fundopem assinados no período 1989/1998 (situação ex-ante)....	313
A.4.9	Síntese da distribuição por gênero dos projetos com protocolos do Fundopem assinados no período 1989/1998 (situação ex-ante).....	314
A.4.10	Cálculo do valor do investimento fixo por projeto e do necessário para a criação de um emprego direto adicional nos projetos industriais com protocolos do Fundopem assinados no período 1988/1998 (situação ex-ante).....	315
A.4.11	Número de empregos industriais (total e por regiões) no Rio Grande do Sul em 1988, com base nos projetos com protocolos do Fundopem assinados no período 1989/1990.....	316
A.4.12	Distribuição dos novos empregos diretos previstos nos projetos com protocolos do Fundopem assinados no período 1989/1998, por regiões dos Coredes e gêneros industriais.....	317

A.4.13.a	Número de empregos industriais por gênero e regiões dos Coredes em 1988.....	319
A.4.13.b	Número de empregos industriais por gênero e regiões dos Coredes em 1990.....	320
A.4.14	Número de novos empregos industriais diretos por gênero e regiões dos Coredes previsto nos projetos industriais com protocolos assinados do Fundopem no período 1989/1998 (situação ex-ante).....	321
A.4.15	Número de empregos industriais por gênero e por regiões dos Coredes em 1988, com padronização de gêneros com os projetos industriais com protocolos de Fundopem.....	322
A.4.16	Projeção do número total de empregos industriais, por gênero e regiões dos Coredes em 2000, a partir da situação vigente em 1988 e com base nos novos empregos (com padronização de gêneros industriais entre os dados disponíveis em 1988 e os dados disponíveis nos projetos industriais com protocolos do Fundopem.....	323
A.4.17	Resultados da análise <i>shift-share</i> nas regiões dos Coredes no período 1988/2000 (situação ex-ante).....	324
A.4.18	Quocientes de localização industrial calculados para as regiões dos Coredes relativos a 1988, conforme gêneros industriais.....	327
A.4.19	Quocientes de localização industrial calculados para as regiões dos Coredes relativos a 2000, conforme gêneros industriais e com base nos novos empregos diretos previstos nos projetos industriais com protocolos de Fundopem assinados no período 1989/1998 (situação ex-ante).....	328
A.4.20	Coeficientes de localização industrial por regiões e gêneros calculados para o Rio Grande do Sul em 1988.....	329
A.4.21	Projeção de coeficientes de localização industrial por regiões e gêneros, calculados para o Rio Grande do Sul em 2000 (situação ex-ante).....	330
A.4.22.a	Valor Adicionado Fiscal industrial e total, número de empregos industriais e totais e produtividade industrial e geral por regiões dos Coredes em 1988.....	331
A.4.22.b	Valor Adicionado Fiscal industrial e total, número de empregos industriais e totais e produtividade industrial e geral por regiões dos Coredes em 1990.....	332
A.4.23	Projeção para 2000 de efeitos sobre o Valor Adicionado Fiscal	

	total dos investimentos apoiados pelo Fundopem, com base nos dados de projetos com protocolos assinados no período 1989/1998 (situação ex-ante).....	333
A.4.24	Incremento do ICMS, produção interna e projeção de novos empregos (diretos+indiretos), com base em multiplicadores de emprego, decorrentes dos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/1998.....	334
A.4.25.a	Projeção para 2000 do Valor Adicionado Fiscal industrial e total, do número de empregos industriais e totais e da produtividade industrial e geral, por regiões dos Coredes, a partir do ano base de 1988 (situação ex-ante).....	335
A.4.25.b	Projeção para 2000 do Valor Adicionado Fiscal industrial e total, do número de empregos industriais e totais e da produtividade industrial e geral, por regiões dos Coredes, a partir do ano base de 1990 (situação ex-ante).....	337
A.4.26	Taxas de crescimento do Valor Adicionado Bruto do Rio Grande do Sul, por setores de atividades, 1988/2001.....	339
A.4.27	Número de protocolos, valor potencial total de incentivos financeiros e Índice Regional de Operações decorrente das atividades do Fundopem, no período 1989/1998.....	340
A.4.28.a	Valor dos investimentos fixos, número de novos empregos diretos, incremento projetado no VAF industrial e Índice Regional Ex-Ante de Resultados Industriais do Fundopem, no período 1989/2000.....	341
A.4.28.b	Número de empregos industriais diretos, valor do VAF industrial, valor da produtividade industrial e Índice Regional Industrial Ex-Post 1990.....	342
A.4.28.c	Número de empregos industriais diretos, valor do VAF industrial e valor da produtividade industrial projetados para 2000 e Índice Regional Industrial Ex-Ante 2000.....	343
A.4.29.a	Número de novos empregos totais (diretos+indiretos), incremento projetado no VAF total e Índice Regional Ex-Ante de Resultados Econômicos do Fundopem, no período 1989/2000.....	344
A.4.29.b	Número de empregos totais (diretos+indiretos), valor do VAF total, valor da produtividade geral e Índice Regional Econômico Ex-Post em 1990.....	345
A.4.29.c	Número de empregos totais (diretos+indiretos), valor do VAF total e valor da produtividade geral projetados para 2000 e Índice Regional Econômico Ex-Ante 2000.....	346

A.5.1	Evolução anual do número total de empregos formais no Rio Grande do Sul e nas regiões dos Coredes, 1988/2000 (situação ex-post).....	347
A.5.2.a	Evolução anual do número de empregos industriais formais na economia do Rio Grande do Sul e nas suas regiões dos Coredes (situação ex-post).....	348
A.5.2.b	Participação do número de empregados na indústria das regiões dos Coredes no total do Rio Grande do Sul, 1988/2000.....	349
A.5.3	Número de empregos industriais por gênero e regiões dos Coredes em 2000 (situação ex-post).....	350
A.5.4	Arrecadação nominal do ICMS por regiões dos Coredes no Rio Grande do Sul, 1996/2001.....	351
A.5.5	Benefícios em UIF por Coredes desembolsados no período 1989/2001.....	352
A.5.6	Distribuição anual, por gêneros industriais, dos benefícios do Fundopem desembolsados no período 1989/2001.....	353
A.5.7	Arrecadação anual do ICMS no Rio Grande do Sul, 1988/2000.....	354
A.5.8	Valor Adicionado Fiscal industrial e total realizados no Rio Grande do Sul e nas regiões dos Coredes em 2000.....	355
A.5.9	Valor Adicionado Fiscal industrial realizado, número de empregos industriais realizado e produtividade industrial em 1988 e 2000 (situação ex-post).....	356
A.5.10	Valor Adicionado Fiscal total realizado, número total de empregos realizado e produtividade geral regional no Rio Grande do Sul em 1990 e 2000 (situação ex-post).....	357
A.5.11	Resultados da análise <i>shift-share</i> nas regiões dos Coredes no período 1989/2000 (situação ex-post).....	358
A.5.12	Quocientes de localização industrial realizados em 2000 (situação ex-post).....	360
A.5.13	Coeficientes de localização industrial referentes a 2000 (situação ex-post).....	361
A.5.14	Índice Social Municipal Ampliado e Índices dos Blocos de Condições de Domicílio e Saneamento, de Educação, de Renda e de Saúde nas regiões dos Coredes do Rio Grande do Sul em 1991 e 1998.....	362

A.5.15	Resultados da tabulação da pesquisa primária efetuada junto a projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/1998.....	363
A.5.16	Índice Social Municipal Ampliado (ISMA) dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento do Rio Grande do Sul, 1991/1998	364
A.5.17	Valor Adicionado Bruto e Valor Adicionado Fiscal total a preços básicos correntes, 1988/2000.....	365
A.5.18.a	Índice Regional Ex-Post de Operações do Fundopem e Índice Regional Ex-Post de Resultados Industriais, no período 1991/2000.....	366
A.5.18.b	Número de empregos industriais, VAF industrial e Produtividade industrial em 2000 e Índice Regional Ex-Post Industrial 2000.....	367
A.5.19.a	Número total de empregos e Valor Adicionado Fiscal total realizado em 1990 e em 2000, incremento no período 1991/2000 e relação com total ex-ante.....	368
A.5.19.b	Incremento realizado do número total de empregos e do VAF total, no período 1991/2000, Índice Regional Ex-Post de Resultados Econômicos e comparação com o Índice Regional Ex-Ante de Resultados Econômicos do Fundopem.....	369
A.5.20	Índice Regional Econômico 2000 (situação ex-post).....	370

## LISTA DE QUADROS (TEXTO, APÊNDICE E ANEXO)

1	Estágios no pensamento sobre avaliação.....	46
2	A estrutura do Marco Lógico (Matriz de Planejamento) de projeto ou programa público.....	48
3	Lógica horizontal da Matriz de Planejamento (ou de Marco Lógico) do projeto.....	49
4	Lógica vertical da Matriz do Marco Lógico (ou Matriz de Planejamento) do projeto.....	49
2.1	Principais gêneros industriais por regiões dos Coredes do Rio Grande do Sul.....	88
3.1	Critérios de enquadramento das empresas solicitantes do Fundopem, em 1972.....	103
3.2	Programas setoriais, regionais e especiais do Fundopem, no período 1989/98 – síntese.....	125
4.1	A estrutura do Marco Lógico do Fundopem para o Rio Grande do Sul como um todo – situação ex-ante.....	140
4.2	A estrutura do Marco Lógico das regiões do Rio Grande do Sul para a avaliação do Fundopem.....	145
5.1	A estrutura de Marco Lógico do Rio Grande do Sul para a avaliação do Fundopem – situação ex-post.....	192
5.2	A estrutura do Marco Lógico das regiões do Rio Grande do Sul para a avaliação do Fundopem – situação ex-post.....	196
A.1.1	Marco Lógico – Nível de Programação.....	271
A.1.2	Marco Lógico – Nível do Perfil I.....	271
A.1.3	Marco Lógico – Nível do Perfil II.....	272
A.1.4	Áreas do Marco Lógico sob Controle do Gestor do Projeto.....	272
A.3.1	Metodologia dos índices utilizados no Capítulo 4, para fins de avaliação ex-ante.....	278
A.3.2	Metodologia dos índices utilizados no Capítulo 5, para fins de avaliação ex-post.....	279
A.7.1	Relação de empresas com protocolos do Fundopem assinados no período 1989-1998.....	293

## LISTA DE MAPAS (ANEXO)

Mapa do Brasil, com divisão dos estados.....	371
Mapa Político Rio Grande do Sul – 2001.....	372
Mapa Rio Grande do Sul – Macrorregiões.....	373
Mapa Rio Grande do Sul – Microrregiões IBGE.....	374
Mapa Rio Grande do Sul – Coredes.....	375
Mapa Rio Grande do Sul – Coredes (Versão 2).....	376
Mapa Região do Alto Jacuí.....	377
Mapa Região da Campanha.....	378
Mapa Região Central.....	379
Mapa Região Centro-Sul.....	380
Mapa da Fronteira Noroeste.....	381
Mapa Região da Fronteira Oeste.....	382
Mapa da Região das Hortênsias.....	383
Mapa da Região do Litoral.....	384
Mapa da Região do Médio Alto uruguaí.....	385
Mapa da Região Metropolitana-Delta do Jacuí.....	386
Mapa da Região das Missões.....	387
Mapa da Região Nordeste.....	388
Mapa da Região Noroeste Colonial.....	389
Mapa da Região Norte.....	390
Mapa da Região Paranhana-Encosta da Serra.....	391
Mapa da Região da Produção.....	392
Mapa da Região da Serra.....	393
Mapa da Região Sul.....	394
Mapa da Região do Vale do Caí.....	395
Mapa da Região do Vale do Rio dos Sinos.....	396
Mapa da Região do Vale do Rio Pardo.....	397
Mapa da Região do Vale do Taquari.....	398



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AID	- Agência Internacional de Desenvolvimento
Bacen	- Banco Central do Brasil (ou BCB)
Badep	- Banco de Desenvolvimento do Estado do Paraná S.A.
Badesc	- Banco de Desenvolvimento do Estado de Santa Catarina S.A.
Badesul	- Banco de Desenvolvimento do Estado do Rio Grande do Sul S.A.
Banrisul	- Banco do Estado do Rio Grande do Sul S.A.
BID	- Banco Interamericano de Desenvolvimento
BIRD	- Banco Internacional para a Reconstrução e o Desenvolvimento (ou Banco Mundial)
BNDES	- Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
BNDESPar	- BNDES Participações S.A.
BRDE	- Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul
CAF	- Corporação Andina de Fomento
CEEE	- Companhia Estadual de Energia Elétrica
CGTE	- Companhia de Geração Térmica de Eletricidade
Codesul	- Conselho de Desenvolvimento da Região Sul
Confaz	- Conselho Nacional de Política Fazendária
Corede(s)	- Conselho(s) Regional(is) de Desenvolvimento
FEE	- Fundação de Economia e Estatística "Sigfried Emmanuel Heuser"
FIBGE	- Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
Finame	- Agência Especial de Financiamento Industrial
Fundopem	- Fundo Operação Empresa (até novembro de 1997)
Fundopem/RS	- Fundo Operação Empresa do Estado do Rio Grande do Sul (após novembro/1997)
Fundopimes	- Fundo do Programa Integrado de Melhoria Social
Fundovitis	- Fundo Estadual para o Desenvolvimento da Uva, do Vinho e seus Derivados
GIA	- Guia de Informação e Apuração (do ICMS)
GTZ	- Agência Alemã de Cooperação Técnica
FIERGS	- Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul
Fonplata	- Fundo Financeiro para o Desenvolvimento da Bacia do Prata
Funam	- Fundo de Apoio à Microempresa e ao Microprodutor Rural

Fungapem	- Fundo de Complementação de Garantias para a Micro e Pequena Empresa
IADB	- Inter-American Development Bank (ou BID)
ICC Portosol	- Instituição Comunitária de Crédito Portosol
ICM	- Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias (até 1988)
ICMS	- Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (depois de 1988)
ICSID	- Centro Internacional para Acordos de Disputas de Investimentos
IFC	- International Finance Corporation
INDI	- Indicador de Industrialização
ISMA	- Índice Social Municipal Ampliado
JBIC	- Japan Bank for International Corporation
LFA	- Logical Framework Approach (Abordagem do Marco (ou Quadro) Lógico)
Mercosul	- Mercado Comum do Sul
ML	- Marco Lógico
MIGA	- Agência Multilateral de Garantia de Investimentos
MTE	- Ministério do Trabalho e Emprego
OCDE	- Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OTE-RS	- Obrigações do Tesouro do Estado do Rio Grande do Sul
PIB	- Produto Interno Bruto
PIBpm	- Produto Interno Bruto a Preços de Mercado
PPGE	- Programa de Pós-Graduação em Economia da UFRGS
Proedi	- Programa Estadual de Desenvolvimento Industrial
Proes	- Programa de Redução da Participação dos Estados na Atividade Financeira Bancária
PUCRS	- Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
RAET	- Regime de Administração Especial Temporária
RAIS	- Relação Anual de Informações Sociais
RS	- Estado do Rio Grande do Sul
SCP	- Secretaria da Coordenação e Planejamento do Estado do Rio Grande do Sul

Seadap	- Sistema Estadual de Atração e Desenvolvimento de atividades Produtivas
Sedai	- Secretaria de Desenvolvimento e Assuntos Internacionais
SF ou Sefaz	- Secretaria da Fazenda do Estado do Rio Grande do Sul
Sudam	- Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia
Sudene	- Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste
Sudesul	- Superintendência de Desenvolvimento da Região Sul
Sunamam	- Superintendência Nacional da Marinha Mercante
UFRGS	- Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UIF	- Unidade de Incentivo do Fundopem
UPF-RS	- Unidade Padrão Fiscal do Rio Grande do Sul
USAID	- Agência Internacional de Desenvolvimento dos Estados Unidos
VAB	- Valor Agregado Bruto ou Valor Agregado Total
VAF	- Valor Adicionado Fiscal
VAT	- Valor Agregado Total ou Valor Agregado Bruto
ZOPP	- Zielorientierte Projektplanung (Planejamento de Projeto Orientado para Objetivos)

## RESUMO

A economia do Rio Grande do Sul, o estado mais meridional do Brasil, enfrenta o problema da concentração econômica e industrial em suas três principais regiões: Metropolitano-Delta do Jacuí, Vale do Rio dos Sinos e Serra. Essa situação possui raízes históricas e vem desafiando os governos em seus esforços, baseados, principalmente, em incentivos financeiros, para promover o crescimento econômico e o desenvolvimento em outras regiões do Estado do Rio Grande do Sul, mediante investimentos industriais privados. O objetivo deste estudo é analisar a concentração regional da economia do Rio Grande do Sul, estabelecendo um cenário teórico e histórico a fim de proceder a uma avaliação dos impactos e efeitos sobre esta situação resultante da operação de um programa público de incentivos financeiros, que visa promover investimentos industriais privados na economia estadual, o Fundopem. A abordagem histórica do problema mostra que os primórdios da formação econômica do Rio Grande do Sul e seu desenvolvimento durante os séculos XIX e XX contribuíram para criar uma economia regionalmente desequilibrada. Por sua vez, a abordagem teórica, baseada na Economia Regional e, mais especialmente, na Teoria do Desenvolvimento Regional, contribui para a compreensão do papel atribuído ao estado, bem como das características gerais de suas macropolíticas, voltadas para melhorar a convergência econômica e social na desequilibrada distribuição de emprego e renda entre as regiões do Rio Grande do Sul. Por fim, a análise e a avaliação ex-ante de projetos e ex-post de investimentos industriais incentivados pelo Fundopem como um programa público para a promoção do desenvolvimento regional trazem a este estudo uma visão quantitativa sobre os seus resultados macro e mesoeconômicos sobre o desenvolvimento do Rio Grande do Sul. A conclusão final do estudo mostra que, ao contrário de promover a desconcentração industrial, os projetos apoiados pelo Fundopem, no período 1989/98, tomaram a direção de reforço da concentração industrial existente nas três principais regiões do Rio Grande do Sul, enquanto que a distribuição regional da indústria e da economia estadual, no mesmo período, experimentou um processo de desconcentração, que ocorreu apesar do Fundopem.

## **ABSTRACT**

The economy of Rio Grande do Sul, the southernmost state of Brazil, faces a problem that is the economic and industrial concentration into its three main regions: Metropolitan-Delta do Jacuí, Vale do Rio dos Sinos and Serra. This situation has its roots on history and has been defying governments and its efforts, based mainly on financial incentives, in order to promote the economic and social growth of other regions of Rio Grande do Sul State through private industrial investments. The objective of this study is to analyse the regional development concentration of Rio Grande do Sul economy, painting a historical and theoretical scenery in order to proceed to a quantitative evaluation of impacts and effects on this situation resultant from the operation of a public financial incentives program that aims to boost private industrial investments on state economy, named Fundopem. The historical view of the problem shows that the early economic formation of Rio Grande do Sul and its development during the XIX and XX centuries have contributed to create an unbalanced economy. The theoretical view, based on Regional Economics and, more specially, on Theory of Regional Development, contributes to understand the role attributed to the state, as well as the general characteristics of its macro public policies, aimed to improve economic and social convergency on the unbalanced distribution of labor and income among the regions of Rio Grande do Sul State. Finally, empirical analysis and evaluation of industrial projects and investments supported by Fundopem as a public program to promote regional development bring to this study a quantitative overview about its macroeconomic and mesoeconomic results on regional development of Rio Grande do Sul economy. The final conclusion of this study shows that the projects supported by Fundopem, during period 1989/98, played a role of reinforcement of regional industry concentration on Rio Grande do Sul economy, which, in fact, presented a better industrial distribution in the same period, that occurred despite Fundopem.

## INTRODUÇÃO

A economia do Rio Grande do Sul registrou, em 2000, um Produto Interno Bruto a Preço de Mercado de R\$ 85 bilhões, Valor Agregado Bruto a Preço Básico Corrente de R\$ 80 bilhões (Tabela A.1) e Valor Adicionado Fiscal total de R\$ 52 bilhões (Tabela A.5). Considerando a estrutura percentual do Valor Agregado Bruto de 1999 (R\$ 70,5 bilhões, Tabela A.4), observa-se que 48,4% do seu montante foi gerado nas regiões dos Coredes Metropolitano-Delta do Jacuí, Vale do Rio dos Sinos e Serra. Considerando somente o Valor Agregado Industrial da economia gaúcha, no mesmo ano de 1999 (R\$ 26,5 bilhões, equivalente a 37,5% do total, Tabela A.3), coube às regiões antes citadas uma participação de 62,9% na composição deste agregado setorial, enquanto que, em relação ao Valor Agregado da Agropecuária no mesmo ano (R\$ 9,4 bilhões, equivalente a 13,3% do total, Tabela A.4), coube às mesmas regiões uma participação de apenas 10,5%.

Quanto ao Emprego, a economia gaúcha registrou em 2000 um total de 1,9 milhão de postos de trabalho formais (MTE, 2000). A distribuição deste total entre as regiões do Rio Grande do Sul se mostra igualmente concentrada. As regiões Metropolitano-Delta do Jacuí, Vale do Rio dos Sinos e Serra detêm 58% do total do emprego na economia estadual. Em segundo plano encontra-se a Região Sul, seguida pelas regiões da Produção, do Vale do Taquari e do Vale do Rio Pardo.

A tab. 1 mostra a igualdade de resultados entre as estruturas percentuais do Valor Agregado Bruto (VAB) e do Produto Interno Bruto a preços de mercado (PIBpm), obviamente decorrente da similitude dos seus conceitos (ver Tabela A.1 do anexo), o que demonstra a possibilidade de uso alternativo destas estruturas para os fins de comparação e análise de dados. A mesma possibilidade de uso alternativo de dados macroeconômicos também se estende para o Valor Adicionado Fiscal (VAF)<sup>1</sup>, ainda que com diferenças relativas e absolutas em relação ao VAB e ao PIBpm.

---

<sup>1</sup> O conceito do VAF essencialmente corresponde ao valor total das saídas de mercadorias (produtos), deduzido o valor total das entradas de mercadorias (insumos), no âmbito das empresas, constituindo-se na base para o pagamento de tributo sobre o valor adicionado, como é o caso do ICMS.

Tabela 1 - Distribuição do PIBpm e do VAB em 1999 e do VAF total e do Emprego total em 2000 no Rio Grande do Sul, por principais regiões dos Coredes (em %)

Região	PIBpm 1999	VAB 1999	Acumulado (VAB e PIBpm)	VAF total 2000	Acumulado VAF total	Emprego total 2000	Acumulado Emprego total
Metropolitano-Delta do Jacuí	20,7	20,7	20,7	24,7	24,7	34,1	34,1
Vale do Rio dos Sinos	16,6	16,6	37,3	18,3	43,0	13,6	47,7
Serra	11,1	11,1	48,4	12,8	55,8	10,1	57,8
Sul	6,7	6,7	55,1	5,5	61,3	5,5	63,3
Vale do Rio Pardo	5,4	5,4	60,5	4,0	65,3	2,8	66,1
Produção	4,3	4,3	64,8	4,4	69,7	3,6	69,7
Vale do Taquari	4,0	4,0	68,8	3,7	73,4	3,4	73,1
Central	4,3	4,3	73,1	3,6	77,0	4,0	77,1
Fronteira Oeste	4,2	4,2	77,3	3,6	80,6	3,2	80,3
Vale do Paranhana-Encosta Serra	2,2	2,2	79,5	2,0	82,6	2,6	82,9
Outras	20,5	20,5	100,0	17,4	100,0	17,1	100,0
Total	100,0	100,0	-	100,0	-	100,0	-

Fonte: Tabelas A.2 e A.3 e Tabela A.5.1 (anexo).

No que tange ao VAF total de 2000, observa-se na tabela acima que 55,8% do seu valor foram gerados nas três regiões hegemônicas da economia gaúcha, mostrando uma concentração ainda maior do que a indicada pelo Valor Agregado Bruto (VAB), bem como pelo PIBpm, ambos de 1999. Nota-se, de qualquer forma, uma concentração acentuada da capacidade de geração de emprego e de renda nas referidas regiões, que polarizam a distribuição geográfica da economia no Rio Grande do Sul.

Em adição, quando se observa a distribuição regional específica do emprego e da renda industrial na economia gaúcha (tab. 2), nota-se que as mesmas regiões hegemônicas antes citadas também polarizam a acumulação de riqueza e de ocupação de trabalho industriais no Rio Grande do Sul, podendo-se observar que a criação de emprego e de valor agregado total não são fenômenos independentes da criação de emprego e de valor agregado especificamente pela indústria. Ao contrário, estão associados um ao outro, porque as principais regiões responsáveis pela geração de emprego total, de VAB e de VAF total também são as principais responsáveis pela criação de Emprego industrial, de Valor Agregado industrial e de VAF industrial, até porque é a indústria que agrega valor à produção.

Especificamente em relação ao Emprego industrial em 2000, nota-se a liderança da Região do Vale do Rio dos Sinos, inclusive em relação à Região Metropolitano-Delta do Jacuí, uma vez que esta se beneficia de muitas fontes de criação de empregos provindas do setor terciário. O efeito destas fontes permite que a Região Metropolitano-Delta do Jacuí ultrapasse, no que tange aos empregos totais, a liderança de empregos industriais detida pela Região do Vale do Rio dos Sinos.

Tabela 2 - Distribuição do Valor Agregado da Indústria e da Agropecuária em 1999, do Emprego Industrial em 2000 e do VAF da Indústria e da Agropecuária em 2000, no Rio Grande do Sul, por principais regiões dos Coredes (em %)

Região	VA Indústria 1999		Emprego Indústria 2000		VAF Indústria 2000		VA Agropecuária 1999		VAF Agropecuária 2000	
	%	Acumul.	%	acumul.	%	Acumul.	%	Acumul.	%	Acumul.
Vale do Rio dos Sinos	25,6	25,6	22,1	22,1	26,3	26,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Metropolitano-Delta do Jacuí	21,7	47,3	18,0	40,1	23,0	49,3	1,7	2,0	1,2	1,5
Serra	15,6	62,9	17,6	57,7	17,0	66,3	8,6	10,6	9,9	11,4
Vale do Rio Pardo	7,7	70,6	3,6	61,3	5,2	71,5	3,8	14,4	4,8	16,2
Sul	5,5	76,1	3,4	64,7	4,2	75,7	7,7	22,1	7,6	23,8
Vale do Taquari	4,9	81,0	6,1	70,8	3,5	79,2	5,4	27,5	7,5	31,3
Paranhana-Encosta da Serra	3,4	84,4	6,0	76,8	3,3	82,5	0,7	28,2	0,3	31,6
Produção	3,0	87,4	3,4	80,2	2,5	85,0	7,2	35,4	9,5	41,1
Vale do Caí	1,8	89,2	3,0	83,2	1,9	86,9	1,6	37,0	2,5	43,6
Outras	10,8	100,0	16,8	100,0	13,1	100,0	63,0	100,0	56,4	100,0
Total	100,0	-	100,0	-	100,0	-	100,0	-	100,0	-

Fonte: Tabela A.3 e Tabela A.5.2 (anexo).

Os dados da tab. 2 mostram também uma relação inversa entre o Valor Agregado da Agropecuária e o Valor Agregado Total (ou Bruto), isto é, as regiões com maior Valor Agregado Total registram, em regra, baixa participação na composição do Valor Agregado da Agropecuária, sendo exceção à regra a Região da Serra, que perde neste quesito apenas para as regiões Central e Fronteira Oeste, dando-se ao luxo de, além de ser uma potência industrial, também ser uma importante região de produção agropecuária (8,6% do Valor Agregado da Agropecuária estadual em 1999), atividade esta, sabe-se, dotada naquela região de forte integração com a indústria de transformação.

Acrescenta-se que, à polarização da riqueza gerada pela indústria, tanto no Rio Grande do Sul quanto nas regiões Metropolitano-Delta do Jacuí, Vale do Rio dos Sinos e Serra, que lideram a criação de renda industrial estadual, ainda se agrega a renda gerada pela estrutura de produção de serviços, citando-se, entre estes, os comércios atacadista e varejista, os serviços financeiros, o turismo e os serviços de apoio industrial, além da renda carreada pelos serviços de administração pública dos Municípios, do Estado e da União. Estes serviços estão, em parte, atrelados à renda gerada nos dois outros setores, primário e secundário, mas também se expressam de forma autônoma.

Finalmente, utilizando-se o PIBpm total e industrial, bem como o Emprego total e industrial, pode-se observar (tabs. 3 e 4) que houve, desde 1990, alterações na distribuição destes indicadores entre as diversas regiões do Rio Grande do Sul, em relação aos dados de 1999 e 2000.



Tabela 3 - Distribuição do PIBpm, do Emprego total e do VAF total do Rio Grande do Sul em 1990, por principais regiões dos Coredes (valores em %)

Região	PIBpm 1990	PIBpm Acumulado	Emprego total 1990	Acumulado Emprego	VAF total 1990	VAF total acumulado 1990
Metropolitano-Delta do Jacuí	25,9	25,9	38,0	38,0	23,8	23,8
Vale do Rio dos Sinos	18,4	44,3	13,5	51,5	18,9	42,7
Serra	9,7	54,0	8,7	60,2	12,4	55,1
Sul	6,7	60,7	6,8	67,0	6,4	61,5
Produção	4,6	65,3	3,2	70,2	3,6	65,1
Central	3,9	69,2	3,9	74,1	3,5	68,6
Fronteira Oeste	3,9	73,1	3,4	77,5	4,3	72,9
Vale do Rio Pardo	3,7	76,8	2,7	80,2	4,3	77,2
Vale do Taquari	2,8	79,6	2,6	82,2	3,8	81,0
Vale Paranhana-Encosta da Serra	1,4	81,0	1,8	84,0	1,9	82,9
Outras	19,0	100,00	16,0	100,0	17,1	100,0
Total	100,0	-	100,0	-	100,0	-

Fonte: Tabela A.3 e Tabela A.5.1 (anexo).

Nota-se, primeiro, em relação ao Valor Agregado Bruto (ou ao PIBpm), a continuidade da concentração nas três principais regiões já citadas, mas com a situação de 1999 já mais desconcentrada do que em 1990, em função da redução da participação das regiões Metropolitano-Delta do Jacuí e Vale do Rio dos Sinos, ainda que a Região da Serra tenha aumentado a sua participação no período. O mesmo indicador evidencia um aumento, em 1999, da participação das regiões Vale do Rio Pardo, Vale do Taquari e Paranhana-Encosta da Serra, dentre outras regiões que também aumentaram a sua participação no período. Observa-se ainda que as regiões citadas são extensões contíguas às três regiões dos Coredes que concentram a atividade econômica no Rio Grande do Sul.

Entretanto, no que tange ao VAF total e ao VAF industrial, não se observa este movimento de menor concentração nas três principais regiões. A participação percentual no VAF total e no VAF industrial em 2000 detida pelas três regiões hegemônicas é praticamente a mesma de 1990, mostrando o VAF total em 2000, inclusive, um crescimento da participação da Região Metropolitano-Delta do Jacuí, em relação ao dado de 1990 associado ao mesmo indicador. Nota-se também que o VAF total indica uma redução em 2000, em relação a 1990, da participação percentual da Região Sul, da Região Fronteira Oeste (que aumentou a sua participação em relação ao VAB) e da Região Central (idem), ao lado da ascensão das regiões do Vale do Rio Pardo, Vale do Taquari e da Produção (que confirmam, também em relação a este indicador, o seu crescimento relativo no período).

No que se refere ao Emprego total e ao Emprego industrial, observa-se (tabs. 1 a 4) comportamento semelhante ao mostrado pelo PIBpm, com as regiões Metropolitano-Delta do Jacuí, Vale do Rio dos Sinos e Serra concentrando estas variáveis ao longo do período 1990/1999, mas notando-se um aumento de

participação relativa das regiões do Paranhana-Encosta da Serra e do Vale do Taquari e uma redução da participação da Região Sul, principalmente no que se refere ao Emprego industrial. Internamente entre as três regiões hegemônicas, observa-se uma redução na participação do Emprego industrial e total na Região Metropolitana-Delta do Jacuí e elevação da participação da Região da Serra nestes indicadores, ao lado da relativa estabilidade na Região do Vale do Rio dos Sinos.

Tabela 4 - Distribuição do PIBpm, do Emprego e do VAF industriais em 1990, por principais regiões dos Coredes no Rio Grande do Sul (valores em %)

Região	PIBpm indústria 1990	PIBpm indústria acumulado	Emprego indústria 1990	Emprego indústria acumulado	VAF indústria 1990	VAF indústria acumulado
Vale do Rio dos Sinos	27,8	27,8	23,9	23,9	27,2	27,2
Metropolitano-Delta do Jacuí	24,7	52,5	22,2	46,1	23,0	50,2
Serra	14,7	67,2	16,1	62,2	16,7	66,9
Sul	5,8	73,0	5,6	67,8	4,5	71,4
Vale do Rio Pardo	4,9	77,9	3,6	71,4	5,5	76,9
Produção	4,6	82,5	2,4	73,8	1,5	78,4
Central	3,9	86,4	1,9	75,7	1,8	80,2
Fronteira Oeste	3,7	90,1	1,6	77,3	2,0	82,2
Vale do Taquari	3,4	93,5	4,6	81,9	4,4	86,6
Paranhana-Encosta da Serra	2,6	96,1	4,4	86,3	3,1	89,7
Outras	3,9	100,0	13,7	100,0	10,3	100,0
Total	100,0	-	100,0	-	100,0	-

Fonte: Tabela A.3. (anexo).

Em síntese, existe um problema de concentração espacial do emprego total e industrial, bem como do valor agregado total e industrial na economia do Rio Grande do Sul. Este problema, por sua vez, que é central no que tange ao propósito deste estudo, tem causas e efeitos. Uma causa importante corresponde à característica histórica da evolução econômica no âmbito da geografia do Rio Grande do Sul. Outras causas que podem ser apontadas são a falta de maior reflexão teórica sobre esta situação e a insuficiência de prioridade ao planejamento e desenvolvimento regional como política pública estadual estratégica de fomento à economia gaúcha.

Um efeito destacado do problema corresponde à atração populacional exercida pelas regiões com economias mais dinâmicas, o que serve, por um lado, para reforçar, cumulativamente, a atratividade de mercado nestas regiões; por outro lado, constatam-se efeitos correlatos correspondentes à degradação social e à agressão ambiental nas regiões hegemônicas, expressos pelo desemprego, pelas desigualdades e pela elevação dos níveis de violência e de insegurança coletiva.

Por sua vez, o Governo do Estado do Rio Grande do Sul vem moldando e utilizando, desde as décadas de 1960 e 1970, instituições de fomento e programas de incentivos fiscais, financeiros e materiais, com a finalidade de estímulo à

execução, por empresas locais, de novos investimentos industriais na economia estadual, bem como para a atração de novos empreendimentos para o Estado.

Entre os incentivos financeiros com fontes de recursos de origem fiscal utilizados pelo Estado do Rio Grande do Sul para o fomento industrial destaca-se o Fundopem, que se constituiu, no período 1988/1997, estendendo-se de fato até 1998, em incentivo voltado à renúncia parcial (ou total), pelo Estado, em favor da empresa investidora, da arrecadação do ICMS adicional gerado por novos investimentos, a partir da operação destes, durante um determinado período de tempo (em geral até 8 anos), até o alcance de um limite correspondente a uma proporção do investimento fixo total (até 50%, posteriormente até 75% e, em projetos especiais, até 100% do valor total deste, exceto o terreno).

Observa-se, em particular, que o fato de a regra do incentivo concedido pelo Fundopem ter a sua base de cálculo no ICMS adicional, gerado e arrecadado pelo novo investimento, devolvendo-se para a empresa investidora um determinado percentual desta nova arrecadação tributária, proporcionada pelo empreendimento, criando-se assim uma expectativa de renúncia fiscal parcial, foi o princípio básico da justificativa tributária para a política governamental de subsidiar a formação de capital industrial fixo no Rio Grande do Sul. Entretanto, em alguns casos até 1996 e em outros no período 1997/98, o incentivo financeiro também foi estendido para subsetores industriais em crise, com a justificativa de recuperação de empregos, mediante a redução da capacidade de produção industrial ociosa, sem, portanto, qualquer vínculo com a realização de novos investimentos.

O Fundopem se constituiu, desde a sua criação, em 1972, passando pela sua reestruturação, em 1988, até a sua mais recente reformulação legal, em 1997, no principal instrumento de incentivo financeiro do Governo do Estado para a promoção de investimentos industriais na economia gaúcha. As políticas que orientam a atuação deste instrumento de fomento evoluíram no tempo e hoje se voltam, precipuamente, para a consecução dos objetivos específicos correspondentes à geração de empregos diretos, ao fortalecimento e diversificação da matriz produtiva estadual, à desconcentração da produção industrial, quanto a sua distribuição espacial, à agregação de tecnologia e à recuperação da qualidade do meio ambiente, mediante a concessão de estímulos a subsetores, regiões e projetos, buscando construir uma lógica de promoção a investimentos industriais em favor do objetivo geral do Programa, que é o desenvolvimento da economia gaúcha.

Desde 1987 até 1997, o Fundopem operou mediante a concessão de subsídio (retorno à empresa investidora de parcela do ICMS adicional gerado pelo investimento, de forma não reembolsável). Os projetos cujas cartas-consulta foram registradas no Seadap a partir de 1998 passaram a ter o seu enquadramento no Fundopem regulado pela reformulação legal deste de 1997, quando o programa passou a operar mediante concessão, às empresas investidoras, de empréstimos reembolsáveis, com valores referenciados ao acréscimo de faturamento proporcionado pelo investimento, com taxas de juros favorecidas e com prazos de fruição, carência e amortização longos, tendo também como “funding” de referência o ICMS adicional gerado pelos novos empreendimentos. Esta mudança na sistemática do Fundopem também passou a propiciar a criação de recebíveis contratuais para o Estado, que, desde então, podem servir como garantias de empréstimos e ser objeto de operações bancárias visando à monetização destes créditos a receber<sup>2</sup>.

Os pleitos de enquadramento de projetos industriais no Fundopem são objeto de avaliação microeconômica ex-ante, tanto do projeto como da empresa proponente, tendo em vista aferir a viabilidade do empreendimento, o seu impacto na geração de empregos, a sua localização, a idoneidade do empresário, o seu perfil tecnológico, o seu impacto no meio ambiente, o seu efeito no incremento de ICMS e o montante de incentivos financeiros a ser concedido. Além disso, na medida em que os projetos e as empresas por estes responsáveis são, em geral, objeto de financiamento concedido pelas instituições financeiras estaduais oficiais de desenvolvimento, observa-se que, como sistemática destas, tanto a implementação dos projetos, quanto a gestão das empresas, são acompanhadas pelo órgão financiador.

O Governo do Estado, em conjunto com as instituições de financiamento, também montou uma estrutura de monitoramento do processo de implantação e de operação dos empreendimentos, tendo em vista, essencialmente, controlar o usufruto dos incentivos concedidos. Estes procedimentos de monitoramento são,

---

<sup>2</sup> A transformação descrita do Fundopem em 1997, de um programa de subsídio direto ao custo do capital e, portanto, de redução da incerteza, para um programa de financiamento de longo prazo e de baixo custo para o pagamento do ICMS, ocasionou uma corrida das empresas para o registro no Seadap dos seus projetos de investimentos, com a finalidade de garantir para estes os benefícios de subsídios que deixariam de existir para os projetos protocolados junto ao referido sistema a partir de 1998. Este fato ajuda a explicar o grande número de protocolos do Fundopem assinados em 1997 e em 1998 (estes últimos referentes a projetos registrados em 1997 e, portanto, ainda enquadrados nas regras de subsídio do Programa).

portanto, de natureza microeconômica, constatando-se a ausência sistemática de avaliações agregadas mesoeconômicas e macroeconômicas de impacto e de efeitos<sup>3</sup> econômicos dos projetos incentivados pelo Fundopem (e, portanto, do Programa como um todo) na economia gaúcha, notadamente no que se refere à consecução ou não da política de geração de empregos e de valor agregado, de forma espacialmente referenciada, tendo em vista compreender melhor como a concessão de incentivos a investimentos industriais se refletiu no processo de desenvolvimento no Rio Grande do Sul e nas suas regiões. Como exceção a esta lacuna de avaliação agregada, mas que confirma a regra, cita-se o relatório sobre investimentos no Rio Grande do Sul, integrante do Programa “RS – 2010”, executado no período 1997/98, que se apóia em dados dos projetos incentivados e, portanto, ex-ante.

Por outro lado, as tabelas anteriormente apresentadas mostram, inclusive antecipando conclusão, que a distribuição da economia entre as regiões do Rio Grande do Sul permaneceu concentrada<sup>4</sup> em 1999 (ou em 2000) em relação a 1990, ainda que alguns indicadores mostrem uma redução desta concentração e, neste sentido, a avaliação de efeitos econômicos espaciais daqueles investimentos se mostra mais necessária, tendo em vista aperfeiçoar as políticas públicas estaduais de fomento ao desenvolvimento regional.

Constata-se igualmente, ainda que este não seja o foco desta investigação, a sistemática ausência de avaliação dos custos e benefícios econômicos, sociais e fiscais da política estadual de incentivo e de atração de investimentos praticada no Rio Grande do Sul. Também como exceção à regra, destaca-se a avaliação (ex-ante e microeconômica) do projeto da General Motors do Brasil (GMB), executada em 1999 pela Assessoria Econômica da Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul (FIERGS). Portanto, ao lado do problema representado pela dinâmica de desenvolvimento regional desigual e pela estrutura espacial concentrada na economia gaúcha, preocupações estas que se destacaram de forma crescente nas

---

<sup>3</sup> A avaliação de impacto se refere ao objetivo superior ou geral de um projeto ou programa, enquanto que a avaliação de efeitos está vinculada ao seu objetivo específico ou propósito. A ênfase da parte quantitativa deste estudo corresponde à análise e avaliação de efeitos decorrentes diretamente da execução das atividades, dos componentes e dos objetivos específicos selecionados do Fundopem, na medida em que a análise e avaliação de impacto, essencialmente ligada ao seu objetivo geral (ou superior), é muito dependente de fatores exógenos (pressupostos ou riscos) em relação à gestão do Programa.

<sup>4</sup> Pode-se inclusive averiguar a hipótese de que essa concentração regional da estrutura econômica das regiões do Rio Grande do Sul se desconcentrou, desde o início do período abrangido por este estudo, em direção a regiões contíguas aos pólos principais, apesar do Fundopem e não por influência deste.

prioridades das políticas públicas do Rio Grande do Sul, existe uma clara escassez de conhecimento quanto ao impacto e efeitos econômicos agregados, principalmente ex-post, no Estado e nas suas regiões, dos investimentos industriais com projetos incentivados pelo Fundopem, sendo este outro componente do problema central abordado neste estudo.

Em síntese, o problema central abordado neste estudo corresponde à junção da concentração espacial da economia gaúcha, nas suas regiões hegemônicas, com a escassez de estudos abrangentes de avaliação de impacto e de efeitos do Fundopem como instrumento de execução da política de desconcentração espacial da economia do Rio Grande do Sul, no período 1989/1998.

## 1 OBJETIVOS DO ESTUDO

### 1.1 Objetivo Geral

O texto precedente evidenciou o problema da concentração regional do emprego e do valor adicionado na economia e na indústria no Rio Grande do Sul, somando-se a este problema a escassez de avaliações agregadas sobre a influência do Fundopem como programa de incentivo financeiro do Governo do Estado para promover investimentos industriais e fomentar a desconcentração espacial da economia gaúcha, o que significa tanto apoiar iniciativas regionais endógenas quanto incentivar a localização de novos empreendimentos em regiões que não as mais afluentes.

Sendo assim, o objetivo geral deste estudo consiste na avaliação de impacto e de efeitos econômicos sobre o desenvolvimento nas regiões do Rio Grande do Sul, em decorrência dos investimentos industriais cujos projetos foram apoiados pelo Fundopem no período 1989/1998.

Considera-se impacto de um programa ou projeto público o resultado de longo prazo deste, cuja avaliação busca situar se este resultado foi alcançado ou não, ao lado de sua sustentabilidade (continuidade no tempo), o que exige uma postura mais abrangente do que a adoção de uma abordagem estritamente quantitativa, assentada na avaliação mais restrita dos efeitos diretamente decorrentes da execução do programa ou projeto em tela. Considerando o caso específico do Fundopem, a avaliação de impacto econômico pretendida neste estudo, além da visão quantitativa essencialmente associada aos efeitos ex-ante e ex-post sobre as regiões do Rio Grande do Sul decorrentes da concessão pelo

Programa de incentivos financeiros para a implementação de investimentos industriais, será integrada também por uma visão sobre fatores teóricos, históricos e político-institucionais pertinentes ao desenvolvimento regional no Rio Grande do Sul, em geral, e ao Fundopem, em particular.

Os efeitos de um programa ou projeto público são, por outro lado, resultados de curto e médio prazos, diretamente decorrentes da execução do projeto ou programa sob avaliação, sendo que esta apresenta um perfil essencialmente quantitativo. Considerando o caso do Fundopem, a avaliação de efeitos econômicos, pretendida neste estudo, estará focada na geração de emprego e de valor adicionado agregado, nas regiões do Rio Grande do Sul, como resultado dos projetos (situação ex-ante) e dos investimentos (situação ex-post) apoiados pelo Fundopem no período 1988/1998.

O intervalo temporal de avaliação foi escolhido pelo fato de, no período 1989/1998, ter sido assinado, entre o Governo do Estado e as empresas investidoras, um determinado número de protocolos de incentivos, correspondentes a igual número de projetos industriais que se referenciam a um conjunto de regras de incentivo financeiro com um padrão definido ao longo do período citado, ainda que com significativas mudanças de limites, bases de cálculo e prazos de fruição do incentivo. Entretanto, para os fins de desenho de um intervalo de avaliação de efeitos econômicos ex-ante e ex-post dos projetos enquadrados no Fundopem ao longo do período referenciado, definiu-se que a análise deveria retroagir um ano, no que se refere ao limite inferior do período 1989/1998, de forma a se ter uma avaliação da situação inicial, e avançar dois anos após o limite superior do mesmo período, pressupondo-se que esta margem temporal seja suficiente para a implantação dos investimentos previstos nos projetos com protocolos firmados em 1998.

Esta definição inicial pôde ser implementada em relação ao número de empregos, totais e industriais, mas não em relação à variável escolhida como indicador de renda agregada, que é o VAF, total e industrial, tendo em vista a mudança conceitual neste indicador que acompanhou a transformação do ICM em ICMS em 1988, com pleno impacto em 1990, na medida em que em 1989 a alteração conceitual nesse indicador estava em maturação. Assim, no que se refere ao VAF, a sua base de referência é 1990, a qual é compatível com a metodologia de cálculo do VAF nos anos subseqüentes, tendo o ano 2000 como limite superior do

intervalo, considerado para os fins da avaliação visada neste estudo, ainda que se apresente, em paralelo, o dado referente a 1988, para fins de ilustração dos efeitos da descrita alteração no citado indicador.

Portanto, ainda que os projetos avaliados sejam aqueles apoiados pelo Fundopem no período 1989/1998, a avaliação retroage a 1988 (ano base, no que se refere ao número de empregos) e a 1990 (ano base, no que tange ao VAF), bem como avança até o ano 2000, referindo-se a projetos regidos ainda pela legislação do citado instrumento vigente até o final de 1997, uma vez que os novos pleitos de incentivo, protocolados no Seadap a partir de 1998, passaram a ser enquadrados em nova legislação básica do Fundopem, aprovada em 1997.

## **1.2 Objetivos Específicos**

Considerando que o Fundopem é um instrumento de política pública estadual de promoção de investimentos, voltado para o apoio ao crescimento econômico e para o fomento ao desenvolvimento, e tendo em vista que o objetivo geral deste estudo é a investigação de impacto e de efeitos econômicos desse instrumento sobre as regiões do Rio Grande do Sul, os objetivos específicos deste estudo foram definidos de forma a propiciarem a consecução do objetivo geral. Assim, estabeleceu-se como primeiro objetivo específico a revisão das teorias de desenvolvimento que integram a Economia Regional, com a finalidade de situar a evolução do debate teórico sobre as estratégias de desenvolvimento das regiões e sobre o papel a ser desempenhado pelo Estado e suas políticas de desenvolvimento territorialmente localizadas. Destaca-se também a importância deste conhecimento teórico para a compreensão dos caminhos passados e possibilidades futuras da geografia econômica regional do Rio Grande do Sul.

Considerando que é na distribuição espacial da indústria no Rio Grande do Sul que o Governo do Estado, mediante o Fundopem, pretendeu influir no período aqui delimitado, e tendo em vista o foco territorial que organiza, em particular, este estudo, as regiões dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento (Coredes), estabeleceu-se como relevante também situar a evolução histórica da economia e, em particular, da economia industrial no Rio Grande do Sul e em suas macrorregiões e regiões. Assim, o segundo objetivo específico deste estudo é compreender a evolução macrorregional e conhecer as principais estruturas industriais hoje existentes no âmbito das regiões do Rio Grande do Sul, com a finalidade de situar a



importância da história na constatada distribuição atual regionalmente concentrada da indústria na economia estadual.

Considerando o Fundopem como o principal instrumento de incentivo ao crescimento industrial no Rio Grande do Sul, e tendo em vista que a operação deste instrumento se processa no âmbito de um sistema público estadual de promoção de investimentos industriais, estabeleceu-se como relevante o traçado do panorama institucional deste sistema e do Fundopem em particular. Assim, o terceiro objetivo específico deste estudo é apresentar o conjunto de instituições, políticas e regras governamentais associadas com a operação do Fundopem ao longo do período 1989/98, inclusive alguns de seus antecedentes, com a finalidade de mostrar a evolução do grau de prioridade do desenvolvimento regional na economia gaúcha no âmbito dos objetivos das políticas públicas estaduais de desenvolvimento industrial explicitadas mediante o Fundopem.

O quarto objetivo específico deste estudo, corroborando o objetivo geral, é a construção de análise quantitativa macroeconômica (estadual) e mesoeconômica (regional), utilizada, principalmente, para a avaliação ex-ante e ex-post de efeitos econômicos resultantes da operação do Fundopem no que tange às regiões do Rio Grande do Sul. Neste último objetivo específico também se inclui a obtenção de uma visão hierárquica da distribuição regional de efeitos ex-ante e ex-post dos projetos e investimentos industriais apoiados pelo Fundopem na economia gaúcha, ao longo do período considerado neste estudo, o que traduz, em última instância, a busca de uma visão sobre a capacidade de inovação existente nas regiões do Estado, buscando-se identificar a existência ou não de novas direções e possibilidades geoeconômicas associadas à dinâmica industrial recente no Rio Grande do Sul.

## 2 METODOLOGIA

### 2.1 Visão Geral

O alcance dos objetivos geral e específicos deste estudo exige a adoção de procedimentos metodológicos voltados para a explicitação de um modelo lógico que, uma vez definido, oriente as análises necessárias à avaliação proposta. Neste sentido, a consecução do objetivo geral será uma decorrência da realização dos objetivos específicos, o alcance dos quais se fará mediante resultados provenientes de análises teórica, histórica, político-institucional e quantitativa, conforme antes já exposto, cujos respectivos passos metodológicos se encontram descritos a seguir.

O primeiro passo metodológico consistirá no estudo de marco teórico diretamente associado com a temática em pauta, buscando-se na Economia Regional e, em particular, na Teoria do Desenvolvimento Regional, a base científica que iluminará os caminhos do estudo proposto, na medida em que tanto o problema abordado na justificativa quanto o objetivo geral deste estudo se enquadram neste campo teórico. A tarefa primordial para a composição deste marco referencial teórico, apresentado no Capítulo 1, é a revisão da literatura e do instrumental analítico proposto por pesquisadores da temática do desenvolvimento regional, de forma a organizar o enquadramento, neste contexto, da avaliação espacial pretendida e a obtenção do resultado visado pelo objetivo específico concernente ao papel do Estado e de suas políticas em relação ao desenvolvimento regional.

Como passos metodológicos seguintes, considerou-se a fixação de dois outros marcos referenciais, relevantes para a avaliação proposta neste estudo, quais sejam: uma visão sobre a evolução histórica da economia e da indústria no Rio Grande do Sul nas suas macrorregiões, ao lado da estrutura atual da indústria nas suas regiões, e um panorama político-institucional sobre o Fundopem como instrumento público estadual de fomento a investimentos industriais na economia gaúcha.

No que se refere à base histórica, a importância desta decorre do fato de a concentração regional da economia gaúcha ter tomado forma ao longo da sua evolução histórica, buscando-se, assim, situar uma visão sobre a história econômica geral e, em particular, industrial, do Rio Grande do Sul, segundo as suas macrorregiões, o que será objeto de estudo nos termos do Capítulo 2, tendo em vista a consecução do objetivo específico correspondente ao fenômeno representado pelo papel da História no desenvolvimento regional desigual no Rio Grande do Sul.

A revisão do quadro referente às instituições, aos incentivos e às políticas públicas estaduais de fomento a investimentos e, em particular, ao desenvolvimento regional, expressas mediante o Fundopem, será realizada nos termos do Capítulo 3, que se volta para a obtenção do resultado associado ao objetivo específico correspondente à expressão pelo Fundopem das prioridades governamentais de fomento industrial e, em particular, da prioridade atribuída à política estadual de desenvolvimento regional no Rio Grande do Sul.

A consecução da análise quantitativa associada com o objetivo específico correspondente à avaliação ex-ante e ex-post de efeitos econômicos dos projetos apoiados pelo Fundopem se procederá mediante a definição, medição e análise de indicadores macroeconômicos (estaduais) e mesoeconômicos (regionais), com projeções assentadas, por sua vez, em indicadores microeconômicos (projetos e investimentos) associados às atividades do Fundopem e espacialmente referenciados ao Rio Grande do Sul como um todo e a suas regiões em particular.

A avaliação ex-ante sobre os efeitos econômicos agregados, associados com os projetos industriais apoiados pelo Fundopem, é apresentada no Capítulo 4. Os indicadores microeconômicos utilizados se referem a uma base de informações disponibilizada pela Coordenadoria-Adjunta do Sistema Estadual de Atração de Atividades Produtivas (Seadap), contendo a relação e principais dados sobre os projetos industriais com protocolos do Fundopem assinados no período 1989/98, sem a identificação das correspondentes empresas responsáveis. Os indicadores macroeconômicos (estaduais) e mesoeconômicos (regionais), referentes a emprego e valor adicionado agregado, utilizados para a análise e avaliação ex-ante, também se encontram definidos no Capítulo 4.

A avaliação ex-post do Fundopem, conforme abordagem contida no Capítulo 5, foi realizada, igualmente, mediante a análise de indicadores macroeconômicos (estaduais) e mesoeconômicos (regionais), bem como conforme a análise dos resultados de pesquisa primária sobre a realização dos investimentos e outras metas previstas nos projetos, a partir de coleta direta de dados junto a algumas empresas com protocolos do Fundopem assinados com o Governo do Estado no período 1989/98. Observa-se que a relação total destas empresas foi igualmente colocada à disposição pela Coordenadoria-Adjunta do Seadap/Sedai, desta vez sem a identificação dos correspondentes dados básicos de cada projeto. Assim, houve a necessidade de se fazer o cruzamento entre a relação de projetos e a relação de empresas, visando associar os dados de cada projeto com a correspondente empresa por este responsável. A coleta direta de dados contou com um questionário adotado como instrumento de pesquisa, encaminhado para empresas investidoras, visando a obtenção de dados (quantitativos) e informações qualitativas que auxiliassem a avaliação ex-post. Um exemplar deste instrumento de pesquisa está disposto nos anexos do Capítulo 5, assim como a relação de empresas correspondente ao universo de pesquisa.

Além das variáveis microeconômicas vinculadas aos resultados da pesquisa primária, a análise e avaliação ex-post estará centrada em variáveis mesoeconômicas sobre emprego e valor adicionado agregado no âmbito das regiões do Rio Grande do Sul e, para o fim de se dispor de uma referência mais ampla, em variáveis macroeconômicas relativas a emprego e valor adicionado agregado para a economia estadual como um todo. Os dados referentes a este segundo grupo de variáveis foram obtidos mediante pesquisa secundária.

A análise dos indicadores ex-ante e ex-post tem 1988 e 1990 como marcos temporais iniciais (conforme já antes observado, no caso do VAF o ano-base é 1990), sendo 1988 o ano anterior à assinatura dos primeiros protocolos do Fundopem com base na sua legislação aprovada neste mesmo ano, e tem como marco temporal final o ano 2000, que assinala dois exercícios posteriores à assinatura, em 1998, dos últimos protocolos do Fundopem assentados na mesma legislação básica de 1988.

Estes procedimentos de seleção e de medição de indicadores, sua análise e a posterior avaliação dos resultados quantitativos obtidos exigiram a adoção de uma metodologia própria de avaliação de projetos ou programas<sup>5</sup>. Para este fim foi selecionada a metodologia do Marco Lógico (ML) como linha condutora para estruturar a análise efetuada nos capítulos 4 e 5, tendo-se o Fundopem como objeto de avaliação.

A adoção da metodologia do Marco Lógico se deu em razão da difusão de seu uso e, principalmente, pela sua praticidade. A descrição conceitual do Marco Lógico como instrumento de avaliação de projetos ou programas é apresentada em item próprio a seguir disposto, enquanto que o detalhamento desta metodologia é apresentado em apêndice próprio. Os capítulos 4 e 5 concentram, portanto, a medição, análise e avaliação ex-ante e ex-post de indicadores quantitativos associados essencialmente com os efeitos econômicos decorrentes dos projetos incentivados, sob os pontos de vista estadual e, principalmente, regional. Na análise apresentada nestes capítulos, são utilizados também indicadores recomendados pela metodologia do desenvolvimento regional, a descrição dos quais igualmente é apresentada em apêndice específico.

---

<sup>5</sup> Um programa pode ser conceituado como uma iniciativa de ação governamental, composta pela execução de projetos e atividades, voltada para a implementação de uma dada política pública. Neste estudo, o Fundopem será tratado como um programa e passível dos mesmos procedimentos de avaliação de um projeto.

Finalmente, serão apresentadas as conclusões proporcionadas pelo esforço de investigação como um todo, tendo em vista compreender a evolução da economia industrial nas regiões do Rio Grande do Sul e aprender sobre o impacto e os efeitos econômicos regionais da política pública de desconcentração espacial dos investimentos industriais na economia gaúcha no período 1989/1998.

Para os fins de identificação espacial das 22 regiões dos Coredes nas quais o Estado do Rio Grande do Sul se divide e que estruturam o conceito de região adotado, apresenta-se como anexo também próprio deste estudo uma visão geográfica, no âmbito estadual, de cada uma das referidas regiões, inclusive com os municípios situados nestas em 2000, conforme mapas obtidos no Departamento de Desenvolvimento Regional e Urbano (DDRU), da Secretaria da Coordenação e Planejamento do Estado do Rio Grande do Sul (SCP).

## **2.2 Avaliação de Projetos e Programas Públicos – O Marco Lógico**

Um procedimento de avaliação envolve a aplicação de métodos para medir o progresso de um projeto ou programa público em direção aos seus objetivos. O processo de avaliação combina muitos tipos de informação com os julgamentos das pessoas envolvidas ou afetadas. Ele se apóia em ferramentas dos campos da estatística, da economia e da antropologia e está fundamentalmente enraizado nos conceitos e procedimentos da metodologia de pesquisa (IADB, 1997, p.2, Cap.I).

A Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico/Comitê de Assistência ao Desenvolvimento (OCDE/DAC), mediante o Grupo Especialista em Avaliação de Ajuda (OCDE/DAC, 1991, Apud IADB, 1997, p.3, Cap.I), definiu avaliação como segue:

um julgamento – tão sistemático e objetivo quanto possível – de um projeto, programa ou política em andamento ou concluído, seu desempenho, implementação e resultados. O alvo é determinar a relevância e consecução dos objetivos, eficiência na sua execução, eficácia, impacto e sustentabilidade de desenvolvimento.

A avaliação de projetos públicos evoluiu, desde o final do século XIX até o presente momento, de um foco unidimensional, executado por um único avaliador, que geralmente vinha do campo técnico em avaliação, para uma atividade multidimensional, focando níveis múltiplos do projeto, envolvendo um largo espectro de produtores de avaliação e usuários dos resultados da avaliação. Correntemente, mais do que se basear somente nas perspectivas do avaliador único, em diferentes

estágios, um grupo muito maior de interessados (*stakeholders*, em contraposição aos interessados em projetos privados, os *shareholders*) ajuda a modelar a avaliação e a interpretar suas descobertas (IADB, 1997, Cap.I, p. 3).

Os estágios da avaliação apresentados no Quadro 1, disposto a seguir, são conceitos sumários, no âmbito de uma realidade complexa, particularmente nos dias correntes, quando a avaliação evoluiu de uma atividade principalmente ex-post, para uma ferramenta cada vez mais usada para propósitos de monitoramento. O objetivo da avaliação essencialmente evoluiu da auditoria e culpabilidade para o fim corrente da compreensão e aprendizado (IADB, 1977, Cap.I, p. 4)<sup>6</sup>. Quanto às características de um processo de avaliação, este deve ser imparcial, ter credibilidade, ser útil, ser participativo, prover retroalimentação e ter equilíbrio (ou ser positivo), em termos de custo/benefício para o seu promotor.

Quadro 1 - Estágios no pensamento sobre avaliação

Estágio	Foco
<u>Primeira Geração</u> Medição (Fim do século XIX)	Identificando o nível de consecução de certos objetivos fixados, mediante medição quantitativa, usando instrumentos simples de medição.
<u>Segunda Geração</u> Descrição/Comparação (anos 1920 até anos 1950)	Identificando padrões de pontos fortes e pontos fracos com respeito a certos objetivos fixados; comparações de abordagens usando métodos experimentais ou comparações de grupos de ocorrências e situações
<u>Terceira Geração</u> Julgamento (anos 1950 até anos 1980)	Comparações de resultados múltiplos com fins e padrões estabelecidos a priori; avaliação normativa relacionada a dados básicos e indicadores.
<u>Quarta Geração</u> Transparência, responsabilidade e desempenho (anos 1980 até agora)	Transparência, responsabilidade e desempenho, mediante análise de toda informação (dados) disponível, usando uma variedade de métodos, medições múltiplas e incorporando conhecimento, perspectivas e valores de todos os interessados.

Fonte: Banco Interamericano de Desenvolvimento (IADB, 1997).

No que se refere ao Marco Lógico,<sup>7</sup> este método de avaliação surgiu a partir da experiência de gerência de complexos projetos e programas espaciais da NASA e da constatação, em meados dos anos 1960, da fragilidade dos meios de medição dos resultados dos projetos da *United States Agency for International Development* (USAID) (PFEIFFER, 2000, p. 81). Este problema era resultante de um processo de planejamento confuso, no qual os objetivos, atividades e o sucesso dos projetos eram vagos e não estavam claramente relacionados entre si, nem havia uma visão de futuro sobre o projeto e seus efeitos esperados, o que também tornava difusa a responsabilidade da gestão do empreendimento, dada a multiplicidade de fatores externos que influenciam a obtenção de efeitos e impactos desejados. Por outro lado, a avaliação de projetos era conflituosa, em razão da ausência de metas claras

<sup>6</sup> A compreensão supõe, antes de tudo, a disponibilidade de informação e, depois, a existência de conhecimento, para que se obtenha o aprendizado como resultado. A chave deste processo é o conhecimento e a informação, sem o que não há compreensão e aprendizado (BOISIER, 2002).

<sup>7</sup> Em inglês, *Logical Framework Approach*.

e freqüentes desentendimentos internos sobre a estratégia do projeto, o que levava os avaliadores a tecerem opinião pessoal sobre o “sucesso” ou o “insucesso” do projeto, gerando conflitos, em lugar de processos de aprendizado político-institucional. Para resolver este problema, a USAID contratou consultores que, com base em metodologia de gerenciamento por objetivos, elaboraram, entre 1969/1970, o método conhecido como Abordagem do Quadro Lógico (PFEIFFER, 2000, p. 81-82).

Em resposta a estes problemas, o Marco Lógico busca clareza de objetivos, determinação de responsabilidades e mensurabilidade. Este método passou, então, a ser incorporado como instrumento de avaliação de projetos por diversas organizações internacionais de financiamento e de cooperação para o desenvolvimento. Neste sentido, uma derivação relevante da abordagem do Quadro Lógico resultou da contratação, pela Agência Alemã de Cooperação Técnica (GTZ), de consultor para adaptar esta metodologia para as necessidades específicas da cooperação técnica internacional da Alemanha. O resultado inovador foi o método ZOPP, que se diferencia do Marco Lógico original pelo uso deste instrumento de forma participativa, mediante oficinas (*workshops*) conduzidas por um facilitador. Esta inovação, hoje, faz parte da metodologia do Marco Lógico, essencialmente aplicada para os fins de elaboração de projetos e programas públicos, mas que também é usada em procedimentos de monitoramento e de avaliação destes.

A estrutura básica do Marco Lógico, denominada de Matriz de Planejamento, é apresentada esquematicamente no Quadro 2, disposto a seguir, enquanto que, em apêndice a este estudo, são apresentados mais detalhes do Marco Lógico, visando complementar os registros já efetuados em relação a esta metodologia de conceituação, preparação, execução e avaliação de projetos, em especial públicos.

A interpretação da Matriz de Planejamento ou do Marco Lógico é feita mediante a sua leitura horizontal e vertical. A leitura horizontal, sintetizada no Quadro 3, permite a compreensão do processo de construção da matriz, que resume o planejamento do projeto (de cima para baixo). A leitura vertical, por sua vez, apresentada no Quadro 4, permite verificar a viabilidade e coerência global do projeto ou programa (de baixo para cima), orientando a forma como o projeto ou programa será executado, bem como monitorado e avaliado.

Quadro 2 - A Estrutura do Marco Lógico (Matriz de Planejamento) de um Projeto ou Programa Público

Resumo dos objetivos, componentes e atividades	Indicadores verificáveis objetivamente	Meios de verificação	Pressupostos, riscos e pré-requisitos
<u>Objetivo geral, superior ou fim</u> dá uma definição de como o projeto ou programa contribuirá para a solução do problema maior do setor e/ou da região. A avaliação deve medir os impactos do projeto.	Os indicadores para o objetivo geral descrevem como o impacto global do projeto deve ser medido. Os indicadores são específicos em termos de quantidade, qualidade e tempo, voltados à aferição do objetivo superior.	São as fontes de dados para avaliar se os alvos estão sendo ou foram alcançados, podendo incluir ajustes no objetivo do projeto e abrangendo publicações, inspeção visual, pesquisa amostral, etc.	Indicam os avanços, as condições ou as decisões relevantes que devem ser alcançadas para a sustentabilidade (continuidade no tempo, a longo prazo) dos benefícios do projeto.
<u>Objetivo específico, imediato ou propósito do projeto</u> é o impacto direto (ou efeito) a ser alcançado em decorrência dos produtos (ou resultados) proporcionados pelo projeto. É uma hipótese sobre o impacto ou benefício que o projeto se propõe a alcançar. A avaliação deve medir os efeitos do projeto.	Os indicadores para propósito descrevem como os efeitos (impactos diretos) do projeto devem ser medidos. Devem incluir alvos, refletindo a conclusão do projeto. Eles são específicos em termos de quantidade, qualidade e tempo (público-alvo e localização, se relevante), voltados à aferição do alcance do objetivo (específico) do projeto.	São as fontes consultáveis pelo executor e avaliador, para ver se o objetivo do projeto está sendo alcançado. Podem indicar a existência de problemas e sugerir mudanças nos componentes do projeto, publicações, inspeção, pesquisa etc.	Os pressupostos indicam os acontecimentos, as condições ou as decisões que estão fora do controle do gerente do projeto (riscos) e que têm que ocorrer para completar o objetivo específico, para que se alcance o objetivo geral ou superior do projeto.
<u>Componentes, resultados ou produtos</u> são as obras, os bens, serviços, assistência técnica e capacitação que se requer que o gestor do projeto execute, de acordo com o contrato. Estes componentes devem ser expressos em trabalho terminado (sistemas instalados, pessoas capacitadas, etc.).	Os indicadores para os produtos são descrições breves, mas claras, de cada um dos componentes que tem que ser executado ao longo do projeto. Cada um deve especificar quantidade, qualidade e tempo das obras, bens, serviços, etc. que deverão ser realizadas, para que o objetivo do projeto seja atingido.	Esta célula indica as fontes de informação para verificar se as obras e os serviços contratados foram executados, podendo sugerir mudanças nas ações. Podem incluir inspeções locais, relatórios de auditoria, etc.	São condições, acontecimentos, ou decisões (fora do controle do gerente do projeto), que devem ocorrer para completar os componentes, a fim destes alcançarem o propósito (objetivo do projeto) para o qual foram executados.
<u>Atividades ou ações</u> são as tarefas que o gestor (unidade executora) tem que cumprir para completar cada um dos componentes do projeto, tarefas estas que denotam custos. Faz-se uma lista cronológica de atividades para cada componente, a serem realizadas pelo gestor.	Esta célula contém o orçamento para cada atividade ou ação a ser executada pelo projeto, indicando os recursos necessários para a implementação destas atividades.	Esta célula indica onde o avaliador pode obter informações para verificar se o orçamento foi gasto como estava planejado. Normalmente são os registros contábeis da unidade executora.	São condições ou acontecimentos (fora do controle do gerente), que devem ocorrer para completar as atividades do projeto (ou programa), de forma que os componentes (resultados) se realizem..
Fonte: Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID, 1993 e IADB, 1997)			<u>Pré-requisitos</u> São condições necessárias para que sejam iniciadas as atividades do projeto.



Quadro 3 - Lógica horizontal da matriz de planejamento (ou do Marco Lógico) do projeto

Objetivo superior	→	Indicador	→	Fonte de verificação
Objetivo do projeto	→	Indicador	→	Fonte de verificação
Resultados	→	Indicador	→	Fonte de verificação
Atividades	→	Indicador	→	Fonte de verificação

Fonte: Curso sobre Marco Lógico, com base na metodologia difundida pela GTZ.

Quadro 4 - Lógica vertical da matriz do Marco Lógico (ou Matriz de Planejamento do projeto)

Descrição	Indicadores	Fontes de Verificação	Pressupostos
Objetivo Superior	←	→	Relativos à sustentabilidade do projeto
Objetivo do Projeto	←	→	Relativos ao objetivo do projeto
Resultados	←	→	Relativos aos resultados
Atividades	←	→	Relativos às atividades
			Pré-requisitos

Fonte: Curso sobre Marco Lógico, com base na metodologia difundida pela GTZ.

Em síntese, a leitura horizontal da matriz traduz a parte da metodologia do Marco Lógico que compreende uma abordagem do tipo geral-particular, utilizada tanto para organizar a preparação do projeto quanto para proporcionar ao avaliador uma visão estruturada da sua lógica e coerência interna. Estando o avaliador de posse desta visão do projeto, a avaliação, assim como a própria implementação do projeto ou programa, se processa mediante uma abordagem do tipo particular-geral. Ambas estas linhas metodológicas foram utilizadas neste estudo, seja na sua estruturação como um todo, seja especialmente para organizar as análises efetuadas nos seus capítulos 4 e 5.

### 2.3 Métodos de Análise Quantitativa do Desenvolvimento Regional

Entre os indicadores utilizados para compor as avaliações ex-ante e ex-post realizadas neste estudo, situam-se aqueles provindos da metodologia de análise quantitativa construída pela Ciência Econômica Regional e no âmbito desta, associados à medição e análise de fatores ligados ao desenvolvimento regional. Entre estes indicadores e métodos, citam-se os seguintes: (a) análise *shift-share*; (b) quocientes de localização; (c) coeficientes de localização; e (d) multiplicadores de renda e de emprego. Apresenta-se como apêndice a este estudo uma breve descrição de cada um destes indicadores ou métodos de análise, sendo que o contexto teórico no qual se inserem será objeto de estudo no Capítulo 1.

### 2.4 Atualização de Valores

Os valores monetários nominais utilizados neste estudo (essencialmente o VAF e o ICMS) foram transformados em valores reais, referenciados a uma base de

preços única, correspondente aos preços médios de 2000, para o fim de comparação de dados monetários entre um ano e outro em um contexto de inflação. O índice utilizado de deflação da expressão nominal do VAF corresponde ao valor médio anual da ORTE/RS (em 1988), da UPF/RS (1989/96) e da UIF (1997/2000), cujos valores mensais e médios anuais estão apresentados em tabela do anexo deste estudo correspondente a esta Introdução. Em casos especiais, quando a atualização de valores for resultado da aplicação do IGP-DI, da Fundação Getúlio Vargas, se faz observação a respeito.

## **CAPÍTULO 1 – O QUADRO TEÓRICO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

A Economia Regional oferece a base teórica sobre a qual este estudo se estrutura e, no âmbito deste quadro referencial, a ênfase será dada à Teoria do Desenvolvimento Regional,<sup>1</sup> particularmente porque as políticas públicas de fomento ao desenvolvimento têm visado, cada vez mais, à redução dos desequilíbrios de renda pessoal e regional, tanto em termos internacionais e nacionais como no contexto da economia do Rio Grande do Sul. Aborda-se aqui, inicialmente, um panorama da Ciência Econômica Regional, como pano de fundo para, em seguida, proceder-se a uma revisão mais detalhada do estágio atual da Teoria do Desenvolvimento Regional, tendo em vista situar-se, no âmbito desta, o papel do Estado e das políticas públicas no planejamento espacial da economia e no estímulo ao desenvolvimento regional.

### **1.1 A ECONOMIA REGIONAL**

A Economia Regional se preocupa com as razões da distribuição heterogênea das atividades econômicas no âmbito de um determinado espaço geográfico, com o porquê de algumas regiões com economias antes florescentes entrarem em crise e em processo de decadência e com a proposição de normas de conduta para a consecução de determinados objetivos econômicos e sociais de desenvolvimento regional politicamente determinados<sup>2</sup> (AYDALOT, 1985, p. 1).

Acrescenta-se que, ao lado das políticas públicas voltadas para uma distribuição regional menos concentrada da renda e do emprego, a Economia Regional também se preocupa com a investigação e a busca de soluções para os problemas urbanos, notadamente aqueles associados à concentração econômica e

---

<sup>1</sup> Sob o ponto de vista teórico, a temática deste estudo poderia ser abordada mediante os fundamentos da Economia Industrial, da Economia do Setor Público, da Economia do Desenvolvimento e da Economia Regional, entre outros marcos teóricos da Ciência Econômica. Dentre estes, considerou-se o da Economia Regional como o mais pertinente.

<sup>2</sup> Esta conceituação de Economia Regional enquadra a essência das preocupações políticas recentes no Rio Grande do Sul, que estão cada vez mais centradas no desenvolvimento das regiões mais atrasadas da economia gaúcha e na reversão do processo de crise e decadência da Metade Sul do Estado.

populacional na geografia local, bem como abrange o estudo da localização espacial das atividades produtivas, em especial as industriais.

Por outro lado, observa-se que a Economia Urbana vem sendo construída de forma cada vez mais diferenciada e especializada, em relação à Economia Regional, em função do vulto e da complexidade que os problemas das cidades vêm assumindo. Em razão disto, a base teórica da Economia Urbana não será objeto de revisão neste estudo, apenas ressaltando-se que a generalizada adoção de planos diretores de desenvolvimento urbano e de uso do solo como principais instrumentos de planejamento das cidades sacramenta o importante papel do Estado e das políticas públicas neste contexto.

Quanto à teoria da localização, que tem um caráter essencialmente microeconômico, Velasco (1996, p. 195) registra que a primeira questão abordada pelos economistas, no âmbito do território, foi justamente a localização no espaço regional das atividades produtivas:

Desde os notáveis aportes de Von Thünen, no século XIX, até as de August Lösch, Alfred Weber, Walter Isard ou L. Moses em distintas décadas do atual, somente as teorias da localização foram um objetivo essencial desta disciplina até os anos cinqüenta.

A tradição germânica no que se refere à Teoria da Localização Industrial floresceu no século XX, sendo usual dividir esta tradição em duas partes. A primeira, concernente a Alfred Weber e seus seguidores, voltou-se para a análise da decisão de localização de uma firma com um ou mais mercados e baseada em uma ou mais fontes de insumos. A segunda parte corresponde à tradição da teoria do lugar central, a qual analisava a localização e os papéis dos centros industriais, de comércio, etc., servindo a uma população situada em seu entorno. Nesta tradição, Christaller produziu a idéia de que deveria existir uma hierarquia de lugares centrais, com as respectivas áreas de mercado (KRUGMAN, 1997, p.38-39).

A Teoria da Localização Industrial complementa, influencia e é influenciada pela Teoria do Desenvolvimento Regional, pois não é possível falar em desenvolvimento regional sem pensar nas unidades econômicas localizadas no território, assim como uma economia regional dinâmica e em crescimento é um poderoso fator de atração de novos investimentos e empresas.

Entretanto, dado o foco deste estudo, o segmento da Economia Regional considerado relevante para os fins de revisão teórica é a problemática do

desenvolvimento regional, ainda que se venha a abordar, na análise e avaliação dos resultados da pesquisa primária, a pertinência de determinados fatores relativos à decisão de localização do empreendimento.

No que se refere à inserção da Economia Regional no âmbito dos paradigmas teóricos da Ciência Econômica, a sua abordagem caracterizou-se, basicamente e até os anos 1970, por um viés neoclássico, na medida em que a primeira preocupação dos estudiosos dos problemas econômicos referenciados à geografia foi a determinação da localização ótima das unidades e atividades de produção, ao que se agregou a construção posterior de teorias de desenvolvimento regional, algumas das quais também alinhadas com a tradição neoclássica, bem como de modelos de crescimento urbano.

Entretanto, ao contrário da aplicação tradicional da abordagem neoclássica à Teoria Econômica, sem qualquer referencial quanto ao espaço geográfico em que se situam as atividades econômicas, assentada na crença dos mecanismos de mercado como fatores necessários e suficientes para a garantia de equilíbrio, a transposição da microeconomia regional neoclássica, centrada na investigação da localização ótima da empresa, para a mesoeconomia, orientada para a investigação dos problemas e soluções do desenvolvimento nos espaços regionais, incluiu o uso de técnicas de planificação e a determinação de instrumentos de políticas públicas. Isto pressupõe a direta intervenção do Estado, mediante a proposição de planos, políticas, programas, projetos e instrumentos voltados tanto para o desenvolvimento regional quanto para o planejamento urbano. A este respeito, Aydalot (1985, p. 5) registra que:

...a própria abordagem neoclássica para a construção de modelos de otimização de soluções para problemas econômicos regionais se conformou diferentemente da abordagem neoclássica da economia a-espacial, pois o uso de técnicas de planificação e de instrumentos de políticas públicas neste campo decorre dos autores neoclássicos reconhecerem que o mercado não garante a realização do ótimo no que se refere aos problemas espaciais da economia.

Mas, além do enfoque neoclássico, muitos autores vinculados aos paradigmas teóricos marxista e keynesiano, ainda que em menor escala, dedicaram-se e vêm mantendo seu interesse sobre o estudo da Economia Regional. Neste aspecto, vale registrar a seguinte observação de Velasco (1996, p. 196) sobre a contribuição marxista à Economia Regional.

A análise marxista aporta menos ainda<sup>3</sup> à economia do espaço, porque a contribuição de seu criador foi muito modesta: alguns comentários sobre as relações campo-cidade, nas quais destaca a dominação desta sobre aquele, e certas considerações sobre a capacidade de anular o espaço que acabariam tendo os movimentos de capitais, são escassa bagagem para construir teorias integradoras do espaço na economia. Por tudo isto, a análise marxista se inscreve na lógica do espaço mundial, superadora da correspondente ao Estado-Nação.

Em adição, destaca-se o que já disse Aydalot (1985, p. 8) sobre este tema, segundo o qual o espaço, para os marxistas, toma a forma das cidades, que é o lugar essencial da luta de classes e da junção entre a produção de mercadorias e a reprodução da força de trabalho.

Quanto à contribuição da escola keynesiana à economia espacial, esta se encontra vinculada aos modelos de desenvolvimento regional elaborados a partir da teoria da base exportadora, que serviram de apoio a recomendações de políticas e a aplicações tendentes a dinamizar a demanda regional mediante diversos instrumentos (subsídios, inversão em infra-estruturas, etc.).

A partir deste esboço da Ciência Econômica Regional, segue-se uma resenha sobre a Teoria do Desenvolvimento Regional, visando à construção do primeiro componente ou resultado deste estudo, bem como para auxiliar nas análises conducentes aos seus demais componentes.

## 1.2 A TEORIA DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

A finalidade deste item é apresentar um panorama sobre as teorias de desenvolvimento regional. Entretanto, considerou-se importante que os conceitos de desenvolvimento e de região sejam inicialmente revisados, tendo em vista, por um lado, que, embora a avaliação de efeitos decorrentes de projetos e de investimentos apoiados pelo Fundopem realizada neste estudo esteja essencialmente ligada ao conceito de crescimento (industrial e econômico), o impacto final esperado encontra-se na esfera do conceito de desenvolvimento, associado ao objetivo geral tanto daquele programa quanto deste estudo. Por outro lado, a precisão do conceito de região foi considerada necessária em função do foco espacial associado aos objetivos geral e específicos deste estudo.

### 1.2.1 Conceitos de Desenvolvimento e de Região

---

<sup>3</sup> Em relação à teoria da localização.

No que se refere ao conceito de desenvolvimento, uma forma de apresentar este é diferenciá-lo do conceito de crescimento econômico, sendo esta hoje uma forma considerada até limitada de tratamento do tema, na medida em que abrangida por abordagens mais amplas que, inclusive, admitem a possibilidade do desenvolvimento sem a necessidade do crescimento econômico. Entre estas abordagens, destaca-se a de Amartya Sen, que, em textos mais antigos (1988, p. 13-15), analisou a distinção entre desenvolvimento e crescimento, identificando fontes de contrastes entre um e outro conceito.

A primeira destas fontes é que o crescimento econômico está preocupado somente com o PIB per capita, deixando de lado a questão da distribuição deste PIB entre a população, preocupação esta que deve estar presente na avaliação do desenvolvimento.

A segunda fonte de diferença entre ambos os conceitos se relaciona com a questão das externalidades e da inexistência de mercado, uma vez que o PIB captura somente aqueles meios de bem-estar que são transacionados no mercado, deixando de lado custos e benefícios que não têm um preço de mercado.

A terceira fonte de diferença é que, mesmo quando os mercados existem, a valoração das mercadorias no PIB refletirão os desvios que os mercados podem ter, provenientes dos diferentes preços relativos em diferentes partes do mundo.

A quarta fonte de diferença é que a renda real usufruída por uma pessoa reflete, na melhor das hipóteses, a extensão do bem-estar desta pessoa no período de tempo considerado, quando se deveria levar em conta uma visão mais integral da vida, como interdependência no tempo (intertemporalidade) e a própria questão da sua extensão.

Finalmente, como quinta fonte de contraste, o PIB é uma medida da quantidade de meios de bem-estar que o povo tem e que não diz o que o grupo social envolvido está conseguindo retirar desses meios, dados os seus objetivos. Em relação a esta última fonte de contraste, este tema é objeto de observações em relação aos resultados mostrados pelo ISMA (em geral) e pelo seu bloco de renda (em particular) tanto no anexo deste estudo correspondente à metodologia de cálculo daquele indicador, quanto nos capítulos 4 e 5, quando se analisa o resultado destes indicadores.

Portanto, o que Amartya Sen disse é que, ao lado do crescimento do PIB per capita (ou do Valor Agregado per capita), o conceito de desenvolvimento deve

considerar a distribuição da renda e a expectativa de vida das pessoas, tendo ainda acrescentado a estes condicionantes o grau de educação do povo. Estas preocupações hoje já foram incorporadas nos indicadores de desenvolvimento, mediante a construção de novos instrumentos de medida para este fim, como o IDH (Índice de Desenvolvimento Humano). Nos indicadores deste tipo, pressupõe-se que as distorções de preços relativos não são relevantes e que a questão das externalidades (e das falhas de mercado), ainda que importante, não invalida o uso do PIB (ou do Valor Agregado Bruto) como medida de análise, ao lado do qual se agregam índices de expectativa de vida e de analfabetismo. No Rio Grande do Sul se destaca o cálculo do ISMA (Índice Social Municipal Ampliado), efetuado pela Fundação de Economia e Estatística (FEE), que segue esta linha, inclusive ampliando o seu escopo.

Souza (1993, p. 17) segue uma linha tradicional de diferenciação (e de integração) entre os conceitos de crescimento econômico e desenvolvimento, na medida em que define desenvolvimento (econômico) pela existência de crescimento econômico contínuo, em ritmo superior ao crescimento demográfico, envolvendo mudanças de estruturas e melhoria de indicadores econômicos e sociais per capita. Por oposição, o subdesenvolvimento é definido pela insuficiência do crescimento econômico, em relação ao crescimento demográfico, pela sua intermitência e pela concentração da renda e da riqueza. As estruturas econômicas permanecem inadequadas, podendo perdurar formas pré-capitalistas em algumas regiões e setores.

Mais recentemente, Amartya Sen (1998, p.10) propôs um conceito mais amplo de desenvolvimento, que não exclui o conceito tradicional de desenvolvimento como uma composição de crescimento econômico com melhorias sociais, mas enunciando que desenvolvimento consiste na eliminação de privações de liberdade que limitam as escolhas e as oportunidades das pessoas de exercer ponderadamente a sua condição de agente (ou sua cidadania). A expansão da liberdade é vista por Amartya Sen como o principal fim e o principal meio do desenvolvimento. Esta abordagem considera a eliminação de privações de liberdades substanciais como condição constitutiva do desenvolvimento, concentrando-se particularmente nos papéis e inter-relações entre certas liberdades instrumentais consideradas cruciais, incluindo oportunidades econômicas, liberdades políticas, facilidades sociais, garantias de transparência e segurança protetora.



Acrescenta-se que, nesta mesma linha, o conceito de desenvolvimento deve ainda incorporar valores como a defesa do meio ambiente natural e a preservação da diversidade cultural.

Neste estudo, o desenvolvimento é considerado como um processo, cuja condição necessária é o crescimento industrial e econômico (tendo o investimento como meio e o crescimento do emprego e a expansão da renda como fins), mas que não pode prescindir da presença de transformações sociais, como melhoria das condições de saúde, de infra-estrutura sócio-econômica (saneamento básico, em especial), de educação, de moradia e de distribuição de renda da população, tendo o ISMA, cuja metodologia de cálculo busca captar algumas destas dimensões, que integram o conceito mais amplo de desenvolvimento proposto por Amartya Sen, como seu indicador básico.<sup>4</sup>

No que se refere ao conceito de região, pode-se usar também o auxílio da diferenciação, desta vez em relação ao conceito de espaço. Esta diferenciação foi buscada em Boudeville, segundo o qual uma região econômica é uma área contínua e localizada, enquanto que um espaço econômico não o é, podendo, pois, ser descontínuo e, inclusive, não localizado. O grupo de fábricas de uma grande corporação forma um espaço, mas não necessariamente uma região. A classe dos departamentos franceses com alta renda per capita (ou as sete regiões do Rio Grande do Sul com menor PIBpm per capita) forma um espaço, mas não uma região, pois não são contíguas (BOUDEVILLE, 1966, p.3)<sup>5</sup>. Já a Metade Sul do Rio Grande do Sul, pela contigüidade das regiões que a compõem, se constitui, de fato, em uma macrorregião, assim como as macrorregiões Norte e Nordeste.

A região econômica (assim como o espaço econômico) pode ser homogênea, polarizada ou de programação (BOUDEVILLE, 1966, p.7). A região homogênea é um conceito resultante de uma característica aproximadamente uniforme presente na região considerada, sendo que geógrafos, demógrafos e economistas reconhecem que uma região homogênea corresponde a um espaço contínuo no

---

<sup>4</sup> Informações mais detalhadas sobre a metodologia de cálculo do ISMA podem ser encontradas em anexo.

<sup>5</sup> No caso das regiões dos Coredes, as regiões com maior renda (Metropolitana, Serra, Vale do Rio dos Sinos, Produção, Paranhana-Encosta da Serra, Vale do Taquari, Vale do Rio Pardo e Vale do Caí) compõem um espaço contínuo e, portanto, também podem ser consideradas como uma única região de alta renda, podendo-se caracterizar a existência de dois grandes eixos de prosperidade econômica no Rio Grande do Sul, com o primeiro projetando-se desde a Região Metropolitana-Delta do Jacuí para o noroeste do Estado, e o segundo na direção leste-oeste, desde a Região Paranhana-Encosta da Serra e até a Região do Vale do Rio Pardo, apontando na direção da Região Central.

qual cada unidade constituinte tem características tão próximas quanto possível às características da unidade seguinte (BOUDEVILLE, 1966, p.7). O conceito de região homogênea (assim como o de espaço homogêneo) caiu em desuso nas considerações teóricas e práticas dos economistas regionais, principalmente em decorrência dos estudos sobre localização industrial e da hegemonia da visão referente à heterogeneidade das regiões. Cabe aqui registrar a observação de Velasco (1996, p.195) sobre a heterogeneidade dos espaços (e, por extensão, das regiões):

A insistência em achar uma teoria da localização que explicasse as mudanças (geralmente lentas) da estrutura e distribuição espacial da atividade econômica supõe a constante consideração pelos economistas do caráter heterogêneo do espaço. Isto é, representa estimar que o espaço é estruturado e diferenciado, porque em outro caso todas as possíveis localizações da atividade econômica ofereceriam as mesmas vantagens.

O conceito de polarização, por sua vez, é associado com os relacionamentos construídos pelos fluxos de insumos e produtos que caracterizam a atividade humana, enquanto que o conceito de região de programação é criado pelas metas do homem, sendo, portanto, político (BOUDEVILLE, 1966, p.11). Em nível regional ou nacional, a região de programação é uma ferramenta nas mãos das autoridades para os fins de alcançar um dado objetivo de desenvolvimento ou de crescimento econômico, inclusive mediante análise setorial localizada. O desafio da programação no desenvolvimento regional é como atrair novas atividades econômicas e como criar e/ou potencializar as atividades existentes em regiões mais pobres, sem deixar de apoiar a continuidade do desenvolvimento nas regiões com atividades econômicas em crescimento.

Uma vez vistos os conceitos de desenvolvimento, crescimento econômico, espaço e região, pode-se passar, em seguida, para a exposição do panorama atual da Teoria do Desenvolvimento Regional, com a finalidade de obter auxílio na compreensão e na própria condução do restante deste estudo.

### **1.2.2 Panorama Atual da Teoria do Desenvolvimento Regional**

a) A Teoria Tradicional (Neoclássica) do Desenvolvimento Regional Funcional e Contraposições

A pergunta sobre as forças que conduzem o destino das regiões e se estas têm o controle sobre aquelas tem uma resposta neoclássica na denominada teoria

do desenvolvimento regional funcional, que se baseia na livre ação econômica dos agentes independentes. Em termos espaciais, esta teoria econômica se desdobra sobre a lógica da especialização dos espaços e da integração entre estes, tendo como suporte a teoria clássica do comércio internacional (AYDALOT, 1985, p.107). A teoria clássica do comércio internacional, por sua vez, defende que é pela especialização de cada espaço nas atividades para as quais ele é melhor dotado que será alcançado o ótimo, permitindo que o desenvolvimento seja mais rápido.

A este modelo de desenvolvimento regional dito funcional por Aydalot, ainda se associam as idéias de independência da evolução dos espaços e de convergência dos níveis de desenvolvimento regional, como respostas neoclássicas à questão sobre as fontes de desigualdade regional.

A independência da evolução econômica dos espaços diz que cada espaço é responsável pelo seu nível de desenvolvimento, citando-se como exemplo de teoria neste sentido as etapas de crescimento de W. Rostow. Segundo a teoria da convergência dos níveis de desenvolvimento regional, os hiatos inter-regionais devem ser tratados como transitórios e não expressam mais do que a lentidão dos processos de ajustamento, como buscam mostrar as teorias neoclássicas do comércio internacional e da convergência inter-regional, em que a mobilidade de bens e de fatores exercem o papel principal quanto à garantia de obtenção do equilíbrio e do ótimo (AYDALOT, 1985, p.110).

Esta convergência na distribuição da renda, como resultado do crescimento econômico, tem como corolário teórico a idéia de que se torna desnecessária a intervenção direta do Estado como promotor de políticas públicas de desenvolvimento em regiões relativamente deprimidas, ainda que não prescindam da participação deste como regulador, em função do advento, por exemplo, de externalidades.

Em contraposição a esta visão teórica neoclássica e em decorrência de um quadro econômico capitalista com clara manifestação de divergência inter-regional dos padrões de desenvolvimento, formou-se uma tradição alternativa de investigação sobre as fontes das desigualdades regionais, embasada na idéia de divergência e hierarquia dos espaços, afirmando que é a própria natureza das relações entre estes espaços que cria os hiatos de desenvolvimento, citando-se, entre as teorias que se inscrevem nesta tradição, a teoria do dualismo (setor moderno e setor tradicional), a teoria da gravitação (o peso relativo em população

e/ou em potencial econômico é que vai determinar a natureza das relações inter-regionais) e a teoria da atração (determinados espaços são dotados de certas características, referentes a equipamentos e/ou a organização, que os tornam aptos a atrair recursos e fatores de produção).

Aydalot organiza as teorias associadas com a idéia de divergência e hierarquia dos espaços de acordo com a seguinte estrutura: a teoria da base, que destaca o papel das exportações no desenvolvimento regional; a teoria dos pólos de crescimento, centrada no poder dominante de grandes unidades de produção; as teorias do desenvolvimento desigual (como as teorias da causalidade circular e cumulativa, de Myrdal, e de centro-periferia); e, finalmente, a teoria do desenvolvimento endógeno. Uma apresentação resumida destas teorias pode ser encontrada em apêndice, destacando-se que a teoria do desenvolvimento endógeno e a teoria dos pólos de crescimento também são abordadas em itens próprios a seguir, dada a importância da controvérsia que suscitam.

#### b) A Revitalização da Teoria do Desenvolvimento Regional a partir dos Anos 1980

Os economistas preocupados com as relações entre espaço e economia reconhecem que os estudos sobre o desenvolvimento regional e de localização no espaço de atividades produtivas se revitalizam a partir da segunda metade dos anos oitenta, quando as desigualdades regionais de emprego e renda voltaram a ser problemas centrais da política de desenvolvimento, retomando-se os debates teóricos dos anos 1950 e 1960, mais vinculados à Economia do Desenvolvimento do que à Economia Regional. Também coincidiriam, provavelmente, em aceitar que os problemas do desenvolvimento regional passaram a ser ainda mais complexos que antes, uma vez que as empresas se tornaram mais globais e os espaços foram e estão sendo crescentemente estruturados pelas tecnologias da informação (VELASCO, 1996, p.198).

Neil Smith (1989) propôs um esforço para a reconstrução da teoria regional no âmbito da geografia, reconstrução fundada sobre a síntese de idéias emprestadas da teoria da localização e das teorias do desenvolvimento desigual. Krugman (1993) propôs a realização de uma síntese da teoria da localização e da teoria das trocas, com o fim de construção de uma nova “economia geográfica” de trocas (BENKO e LIPIETZ, 2000, p.79).

Conforme já visto, a Economia Regional esteve dominada, pelo menos até os anos 1980, pelos modelos tradicionais de localização industrial, basicamente centrados na Escola Alemã e relacionados a autores como Von Thünen, Weber, Preddöl, Cristaller, Lösch e Isard. Nos termos descritos por Amaral Filho (2001, p.263), estas teorias tinham as seguintes características:

Imbuídas de 'astúcias geométricas continuadas de triângulos e losangos' (Krugman, 1991<sup>a</sup>, 1995<sup>a</sup>), as teorias tradicionais estão desprovidas do mecanismo dinâmico do auto-reforço endógeno (self-organization) formado pelas economias externas propagadas por tecidos criados pela aglomeração industrial sem que as empresas tenham controle disso. (...) essas teorias são muito estáticas por se limitarem a quantificar os custos e os lucros a fim de assim definirem a localização ótima da firma numa determinada região.

Mas, ainda que hegemônicas na Economia Regional, as teorias de localização industrial dividiram a atenção de teóricos e formuladores de políticas públicas, nos anos 1950 e 1960, com teorias de desenvolvimento da época, algumas das quais hoje incorporadas ao que vem-se denominando de "Nova Economia Geográfica (ou Regional)", que tem Krugman, dentre outros autores, como um dos seus principais expoentes. Quanto às teorias buscadas na Economia do Desenvolvimento dos anos 1950, AMARAL FILHO (2001, p.263) as destaca da seguinte forma:

Durante a década de 1950 desenvolveram-se conceitos e estratégias de desenvolvimento regional aparentemente mais atraentes, os quais chamaram a atenção dos sistemas de planejamento nos anos 1960. Destacam-se aí três conceitos chaves. O primeiro, o conceito de "pólo de crescimento (Perroux, 1955); o segundo, o conceito de causação circular cumulativa (Myrdal, 1957); e o terceiro, o conceito de "efeitos para trás e para frente"(Hirschman, 1958).

Outro importante destaque deve ser dado à recuperação também das idéias de Alfred Marshall concernentes às economias externas e ao papel dos distritos industriais na formação destas. Autores como Krugman e Arthur, ao lado da revitalização das idéias de Myrdal e de Hirschman, incorporaram as idéias marshallianas de economias externas, não apenas no sentido pecuniário, mas também no tecnológico (AMARAL FILHO, 2001, p.264). Adicionalmente, os autores citados também preservaram em seus modelos a base metodológica da teoria da localização tradicional, assentada nos custos de transporte, bem como substituíram o pressuposto neoclássico dos rendimentos constantes pelo desafio dos rendimentos crescentes, mediante o uso, especialmente por Krugman, de

instrumental matemático adequado para o tratamento de sistemas complexos. A este respeito, Lecoq (1995, Apud AMARAL FILHO, 2001, p.264), expressa que “o resultado final é que a existência de custo de transporte baixo, de rendimentos crescentes e de uma intensa demanda local contribui para a perenização de uma certa aglomeração industrial”.

Esta revitalização da Economia Regional e, em especial, da Teoria do Desenvolvimento Regional, não se procedeu em torno de consensos, uma vez que, de um lado, surgiu todo um pensamento teórico assentado em premissas como economias de escala e externas, resgatadas de Marshall, grandes unidades de produção especializadas, nos moldes das unidades motrizes de Perroux, operando com rendimentos crescentes em um mercado global, no qual a teoria das trocas é fator preponderante, e com importantes efeitos para a frente e para trás, ao longo da cadeia produtiva; de outro lado, moldou-se, desde a década de 1970, um pensamento teórico alternativo, assentado em um universo de pequenas e médias empresas, enraizadas localmente, pautadas por um perfil de produção flexível e diversificado, também por efeitos importantes na cadeia produtiva e com crescimento endógeno, tendo capacidade competitiva coletiva, extraída da cooperação (parcerias) entre as empresas e entre estas, a comunidade local e o setor público local e/ou regional.

Estes dois pensamentos, com suas semelhanças e diferenças, são apreciados de forma mais específica nos pontos que se seguem.

#### c) A Teoria dos Pólos de Crescimento e a Questão das Grandes Empresas e das Regiões em Crise

A teoria dos pólos de crescimento foi apresentada por François Perroux no início dos anos 1950. Na sua essência, encontra-se a idéia segundo a qual a vida econômica resulta não da ação de agentes isolados em situação de concorrência, mas da ação específica de unidades econômicas (empresas) que, pela sua posição e sua dimensão, podem exercer um papel dominante. Assim, o crescimento não é uma progressão linear e uniforme, mas sim um processo empurrado, vivo e se propagando pelo desequilíbrio, sob o impacto da ação privilegiada de certos agentes (unidades motrizes) (AYDALOT, 1985, p.127). Tudo parte de uma inovação interveniente no seio de uma macrounidade, que exerce o papel de motor do crescimento.

É necessário citar, em adição, o nome de Albert Hirschman, que (em 1958), no âmbito de quadro teórico similar, precisou os conceitos de regras de transmissão dos efeitos motores para a frente (a jusante), para trás (a montante) e os efeitos bumerangues, capazes de agir nos dois sentidos (AYDALOT, 1985, p.128).

A teoria dos pólos de crescimento inspirou muitas atuações de ordenação do território nos anos sessenta e metade dos setenta, tendo sido completada pelas contribuições posteriores de Jacques R. Boudeville, a quem se deve a distinção entre pólos de desenvolvimento (centros regionais de primeiro nível) e pólos de crescimento (centros regionais de segundo nível, dependentes da evolução dos centros de primeiro nível) (AYDALOT, 1985, p.131).

Nas palavras de Amaral Filho (2001, p.272), os conceitos tradicionais de desenvolvimento regional, em especial o de “pólo de crescimento”, além da fragilidade em termos de formalização – considerada importante por Krugman - estão muito associados ao planejamento centralizado, “de cima para baixo”, e à grande firma fordista, assim como à lógica introvertida e verticalizada de funcionamento dos aglomerados industriais. Como ainda enfatiza Amaral Filho, esses elementos foram, em grande parte, responsáveis pelo declínio de muitas regiões com tradições industriais, exatamente porque tiveram dificuldades de se adaptar, com rapidez, aos novos paradigmas produtivos e organizacionais.

Desde os anos 1970, e principalmente a partir dos anos 1980, quando a problemática do desenvolvimento regional transformou-se e revitalizou-se, o papel das grandes empresas, central tanto na teoria dos pólos de crescimento como nas concepções centro-periferia, cedeu lugar para a busca de novas orientações para a análise do desenvolvimento regional. A possível consequência das abordagens centradas em grandes empresas, que conduziu a essa transformação teórica, se refere à crise e declínio de regiões, que passam a exercer o papel de pólos negativos, em lugar de pólos positivos de crescimento, a partir da falência, decadência ou transferência de unidades produtivas de grande porte.

As análises dos processos de declínio de regiões levantam, como possíveis causas destes, a perda de dinamismo do meio local, especialmente da classe dos empresários, comportamentos defensivos da classe trabalhadora, ao lado do já referido declínio cumulativo de grandes empresas e de indústrias dominantes, buscando mostrar como a prosperidade do passado pode ser portadora de um

declínio profundo<sup>6</sup> (AYDALOT, 1985, p.152/153). Mais informações sobre a teoria dos pólos de crescimento podem ser encontradas no apêndice.

#### d) A Visão Territorial (Local ou Endógena) do Desenvolvimento Regional

Em contraposição às correntes neoclássicas do desenvolvimento regional, inclusive tendo em vista as dificuldades empíricas e insuficiências teóricas destas, foi proposta a teoria do desenvolvimento “territorial” (ou endógeno), a partir dos anos 1970, com J. Friedmann e C. Weaver como seus iniciadores e tendo como seus fatos geradores a revolução cultural na China, os relatórios do Clube de Roma (1972), a noção de necessidades fundamentais dos indivíduos, o eco-desenvolvimento, a noção de “outro desenvolvimento”, o desenvolvimento do pensamento sobre o meio ambiente e as críticas marxistas ao desenvolvimento desigual (AYDALOT, 1985, p.108).<sup>7</sup>

Esta nova estratégia de desenvolvimento regional privilegia uma abordagem endógena do problema, nos seguintes termos, também descritos por Aydalot (1985, p.109):

Um tal desenvolvimento impõe uma ruptura com a lógica funcional de organização da vida econômica e propõe o retorno a uma visão “territorial”, isto é, dentro de um quadro local, pelo destaque e valorização dos recursos locais e com a participação da população, sendo esta a maneira como o desenvolvimento poderá realmente responder às necessidades das populações.

Uma interessante comparação entre os comportamentos diferenciados dos países e das regiões, desde o fim da década de 1980, descrita por Amaral Filho (2001, p.261), é que, ao mesmo tempo em que ocorre um movimento de extroversão por parte das empresas (subcontratações, alianças e fusões) e dos países (abertura comercial e aumento do volume de capital em circulação mundial), as regiões no interior dos países vêm mostrando um movimento de endogeneização, tanto das decisões relacionadas ao seu destino quanto do uso dos meios e dos recursos utilizados no processo econômico. O mesmo autor expressa ainda que a organização territorial deixou de ter um papel passivo para exercer um papel ativo

---

<sup>6</sup> No caso do Rio Grande do Sul, esta descrição sobre a perda de dinamismo de determinadas regiões pode ser associada com a sua Metade Sul e, em particular, com a Região Sul, que, nos primórdios da indústria gaúcha, ocupou posição hegemônica na economia estadual, com base em unidades de produção sejam escravistas, no século XIX (charqueadas), sejam de grande porte e especializadas no século XX (frigoríficos e lanifícios).

<sup>7</sup> Aliás, vale lembrar aqui o lema “outro desenvolvimento é possível”, que tem pautado os Fóruns Sociais Mundiais realizados em Porto Alegre em 2001 e 2002, notando-se que esta idéia tem uma longa tradição de oposição ao capitalismo liberal e às práticas de mercado exercidas pelas grandes unidades de produção e instituições financeiras hegemônicas neste modo de produção.



diante da organização industrial. Em relação a este tema, destaca-se a citação seguinte:

O ponto central do casamento entre economia espacial ou territorial e economia industrial está exatamente na questão de os fatores componentes da escala de produção de uma empresa não se encontrarem necessariamente na própria empresa, mas sim fora dela, em outras empresas – cooperadas ou subcontratadas -, em outras instituições e organizações, e no próprio ambiente territorial (AMARAL FILHO, 2001, p. 280).

Mais detalhes sobre a teoria do desenvolvimento endógeno também podem ser encontrados no apêndice sobre teorias do desenvolvimento regional.

#### e) O Desenvolvimento Regional e a Teoria das Trocas

No curso dos anos 1990, apareceu uma “nova” teoria das trocas e uma nova economia das vantagens concorrenciais que, entre outras características importantes, concordam em atribuir um certo peso ao papel que pode desempenhar a geografia (ou região) de um país (ou de um estado do país) na determinação da sua performance comercial. Paul Krugman, um dos principais representantes da “nova teoria das trocas”, tem procurado mostrar, em particular, como, no interior dos países (ou estados ou regiões), as trocas são afetadas pelo processo de especialização industrial geográfica e, em retorno, o influenciam (BENKO e LIPIETZ, 2000, p.34).

A economia tradicional do comércio fundamentou-se na teoria de vantagens comparativas ricardiana (nas versões que lhe deram Heckscher, Ohlin e Samuelson, notadamente), a qual estipula que, dentro das condições de concorrência perfeita, rendimentos constantes de escala e livre comércio e tendo em conta a quase imobilidade de ao menos um dos fatores de produção, os países especializam-se nas indústrias para as quais eles têm vantagens comparativas (em termos de produtividade e extração de renda). A nova teoria do comércio proposta por Krugman também encontra nas diferenças entre os países razão para a existência do comércio, mas ela vai além da concepção tradicional em, essencialmente, quatro pontos (KRUGMAN, 1990, Apud BENKO e LIPIETZ, 2000, p.39).

Em primeiro lugar, a maior parte das trocas entre os países, sobretudo as trocas intra-ramos entre países similares em termos de comércio internacional, são uma prova da especialização realizada para obter vantagem dos rendimentos

crescentes de escala, mais do que uma capitalização a partir de diferentes dotações fatoriais nacionais ou regionais.

Em segundo lugar, a história deve ser levada em conta, pois a localização inicial específica de uma microindústria dada fica, em grande parte, indeterminada e tributária da história. Mas, uma vez que o esquema de especialização instala-se, por uma razão qualquer, ele pode tornar-se determinado pela acumulação de ganhos obtidos nas trocas.

Em terceiro lugar, em um quadro de concorrência imperfeita, a estrutura da demanda e da remuneração dos fatores de produção para as trocas intra-ramos dependerá de condições técnicas da produção no nível micro, sem que se possa dizer *a priori* como evoluirá a estrutura da demanda de fatores.

Em quarto lugar, ainda que se suponha no modelo ricardiano que a opção política apropriada seja o livre comércio, a nova teoria afirma que, em razão da concorrência imperfeita e dos rendimentos crescentes, pode-se, por razões estratégicas, recorrer a políticas comerciais para a criação de vantagem comparativa, promovendo os setores de exportação, onde as economias de escala – e as externalidades em particular - constituem importantes fontes de renda (BENKO e LIPIETZ, 2000, p.39/40).

Estas proposições de Krugman se constituem em reconhecimento quanto à influência sobre o desenvolvimento regional exercida pelos rendimentos crescentes, pela história e por um cenário de concorrência imperfeita, situações estas ainda influenciadas pela importância do papel desempenhado pelas políticas públicas no processo de desenvolvimento regional, em especial na promoção da capacidade de exportação, mediante políticas industriais e de comércio exterior, que se desdobram nas geografias regional, estadual e nacional.

Entretanto, a defesa efetuada por Krugman de uma especialização regional voltada para a exportação, seja como uma estratégia de desenvolvimento econômico local, seja como uma forma de política comercial, também se mostrou polêmica, na medida em que a especialização industrial regional tem dois gumes, inclusive reconhecidos por Krugman: pode servir de base para um crescimento sustentado da economia local orientado em direção à exportação, mas pode também ser a causa de uma depressão econômica local de longa duração, se a demanda que havia antes alimentado esse crescimento desaparecer ou se dirigir para outras regiões concorrentes (seguidamente em outros países).

Benko e Lipietz argumentam, à luz desta análise, que seria a *diversificação* industrial (grifo dos autores), mais do que a especialização, que se constituiria na via política regional de desenvolvimento mais apropriada. Em outras palavras, a diversificação do “portfólio” industrial da região reduziria a sensibilidade da economia regional aos choques negativos da demanda e às crises estruturais localizadas (BENKO e LIPIETZ, 2000, p.76). Em contraposição, Krugman argumenta que a resposta mais apropriada a esta possibilidade de instabilidade residiria na adoção de mecanismos fiscais de estabilização regional, estabelecidos em âmbito nacional, além do que os distritos industriais especializados e flexíveis teriam uma maior capacidade de adaptação às transformações econômicas e tecnológicas, graças às virtudes do dinamismo e à disposição em rede das pequenas empresas que os compõem.<sup>8</sup>

Benko e Lipietz afirmam que um dos pontos fortes do trabalho de Krugman vem, sem dúvida, do fato que ele estabelece ligações entre as economias externas e as aglomerações industriais regionais, de uma parte, e o comércio, de outra parte, o que coloca seriamente em questão a tese da especialização flexível emitida no quadro da nova geografia industrial, onde o desenvolvimento industrial regional é considerado, antes de tudo, como um processo endógeno e onde o papel do comércio lhe seja apenas subordinado ou completamente negligenciado. A ancoragem das idéias de especialização flexível propostas por Krugman na sua geografia econômica reside em que a aglomeração está associada à passagem da integração vertical à integração horizontal das atividades econômicas próximas, no seio de pequenas empresas competitivas, que se agrupam com o fim de minimizar os custos de transação (BENKO e LIPIETZ, 2000, p.80-81).

Um outro aspecto significativo das proposições de Krugman é o destaque que dá ao desenvolvimento econômico regional como processo histórico dependente das trajetórias anteriores. O interesse mais recente dos geógrafos pela endogenização sócio-institucional local das atividades econômicas apóia-se, igualmente, sobre as noções de dependência das trajetórias históricas seguidas e de encadeamento. Ainda segundo Krugman, acrescenta-se o papel dos rendimentos crescentes como crucial na determinação do “enraizamento” territorial que dá origem às aglomerações

---

<sup>8</sup> A esta idéia se associa o paradigma representado pelo êxito da organização industrial em determinadas regiões do planeta, entre estas as localizadas no norte da Itália.

industriais, sob a forma de externalidades marshallianas associadas ao processo de aglomeração industrial local (BENKO e LIPIETZ, 2000, p.81).

f) A História no Desenvolvimento Regional e os Economistas Evolucionistas e Institucionalistas

Ao lado da modelagem de Krugman em relação aos condicionantes do desenvolvimento regional, se alinham atualmente outras concepções relativas à distribuição espacial da economia, que apresentam, ao mesmo tempo, semelhanças e dissimilitudes entre si. Entre estas, cita-se a dos economistas evolucionistas e institucionalistas (Becattini, Pyke, Sengenberger, Storper, Schimitz e outros), os quais também consideram relevantes as externalidades dinâmicas<sup>9</sup> e a redescoberta de Marshall. Por outro lado, em relação a esta corrente, Amaral Filho (2001, p.265) aponta a seguinte diferenciação quanto a Krugman:

No entanto, esses últimos<sup>10</sup> tomam uma certa distância de autores como Krugman, na medida em que consideram também, em suas análises, o papel dos agentes locais (“atores”, “protagonistas”) na organização dos fatores e na coordenação do processo cumulativo.

Esta observação remete novamente ao tema antes já comentado, concernente ao papel da história no desenvolvimento regional, seja em função de “acidentes históricos”, seja em decorrência das intervenções deliberadas dos “atores” locais, como explicação dos eventos que desencadearam um processo endógeno e com rendimentos crescentes de desenvolvimento regional e de localização industrial. Os autores evolucionistas e institucionalistas identificam-se com esta última corrente, cuja abordagem do desenvolvimento regional endógeno vem recebendo muita atenção atualmente. Mas o papel dos “protagonistas” locais ou regionais não está ausente no pensamento de Krugman, tendo Amaral Filho (2001, p.265) destacado este ponto.

Entretanto (...) Krugman (1991<sup>a</sup>, 1991<sup>b</sup>) não deixa o seu modelo totalmente ao sabor do indeterminismo, pois, ao considerar o papel da história (“condições iniciais”) como um importante fator determinante no desenvolvimento, ele passa a considerar também o papel das “antecipações” dos agentes locais sobre o comportamento futuro da economia local. A grande diferença é que Krugman faz passar essas antecipações por meio do sistema de preços e do mercado, e os evolucionistas e institucionalistas passam-nas por meio da interação e da coordenação entre os agentes.

<sup>9</sup> Proporcionadas pelo ambiente industrial e de serviços composto por um conjunto de empresas de pequeno e médio portes, local ou regionalmente concentradas, ao lado de serviços industriais de utilidade pública.

<sup>10</sup> Em relação aos evolucionistas e institucionalistas.

O reconhecimento do papel da história e dos “atores locais” na teoria do desenvolvimento regional (ao lado da presença de rendimentos crescentes de escala e da renovada admissão da existência de um papel relevante para o Estado como agente promotor do processo) constituiu-se em inovação nos atuais modelos teóricos da Economia Regional, em contraposição à hegemonia anterior dos rendimentos constantes de escala, diretamente associados com a homogeneidade dos espaços e com a distribuição das atividades produtivas neste, de acordo com as decisões de mercados (produtos e insumos), de preços e de custos (transporte e fatores de produção). Neste sentido, Amaral Filho (2001, p.266) escreve:

...o aspecto novo desse debate, que podemos promover entre adeptos da economia imperfeita e a grande corrente dos evolucionistas e institucionalistas, e o qual traz à luz um novo paradigma de desenvolvimento regional endógeno, está na refutação do indeterminismo do processo de desenvolvimento regional ou local, o que pode ser visto no papel da “história”, como também nas “antecipações” e nas “ações dos protagonistas locais”. Por essa última ótica, a definição do modelo de desenvolvimento passa a ser estruturada a partir dos próprios atores locais, e não mais por meio do planejamento centralizado ou das forças puras do mercado.

Este reconhecimento quanto à importância dos “protagonistas locais”, por sua vez, também conduz ao destaque renovado que se atribui ao papel reservado ao Estado, a suas instituições e a suas políticas de fomento (e, portanto, aos seus programas de incentivos financeiros/fiscais) no processo de desenvolvimento regional, sendo que este tema é especialmente abordado em item próprio a seguir.

### 1.3 O PAPEL DO ESTADO NO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

A evolução recente da Teoria do Desenvolvimento Regional mostra que novas teorias atribuem importância destacada ao papel dos rendimentos crescentes no processo de desenvolvimento regional, bem como no que se refere ao papel da história neste processo. Acrescenta-se agora o destaque adicional relativo à importância do Estado e de suas políticas, em especial as políticas industriais e de comércio exterior. Especificamente em relação às políticas industriais, uma manifestação recente da intervenção de governos nacionais e subnacionais para influenciar a localização de empresas e novos investimentos em seus territórios se refere à concessão de incentivos fiscais, financeiros e/ou materiais que, em seu conjunto, sobrepujam as vantagens proporcionadas pelas economias externas e de aglomeração presentes nas regiões, estados e países relativamente mais

desenvolvidos. Esta prática tem sido objeto de intensa polêmica entre as correntes que admitem e se dispõem a conceder estes incentivos e as que os condenam.

Neste sentido, vale registrar a crítica de Velasco (1996, p.200) ao que denomina de “comovedor” esforço de governos nacionais e regionais para a atração de grandes investimentos multinacionais para os seus territórios:

É peremptória a necessidade de questionarem-se os fundamentos que empurram os governos regionais a estabelecer uma dura competição para a atração de grandes empresas, fundamentalmente multinacionais, a seus territórios. Os exemplos havidos até agora assinalam que os efeitos multiplicadores que sobre as economias regionais têm estes investimentos são muito mais magros do que em princípio se havia esperado e raras vezes compensam o esforço realizado pela própria região, em termos de ajudas e prerrogativas concedidas.

Em contraposição à prática da concessão de incentivos financeiros, fiscais e/ou materiais, mas igualmente concordando com a intervenção do Estado, Velasco sublinha que os governos deveriam concentrar seus esforços na melhoria do sistema educacional, no fomento das relações indústria-universidade e na preparação de um entorno infra-estrutural (físico, social, tecnológico) que resulte atrativo para quem toma as decisões de investimento. De acordo com este autor, a *atratividade* do território é a nova arte de sedução com que os governos inteligentes jogam hoje para destacar os encantos do seu município ou região perante as empresas locais ou não (VELASCO, 1996, p.200-201).

Para esclarecer ainda um pouco mais o que é “atratividade” do território, em oposição à concessão de incentivos, veja-se a resposta que Cardoso e Cadima Ribeiro (2002, p.78) deram à questão: será que os incentivos econômicos são os determinantes únicos ou, mesmo, maior da tomada de decisão de um empresário, em termos de localização de uma unidade econômica?

Em parte sim. Em parte não. De fato, o empresário procura maximizar o lucro, mas procura também aceder a níveis de bem-estar que não dependem apenas dessa disponibilidade material. Dependem, por exemplo, do ambiente humano e social que aquele pretende dar a sua família, ou das aspirações que ele próprio detém ao nível da vida social. Basta, por vezes, que certa área geográfica possua estruturas escolares e de lazer escassas ou de baixa qualidade, ou uma estrutura social pouco aprazível na consideração do empresário, para que, mesmo havendo grandes incentivos monetários por parte das autoridades de política regional, a atração de organizações produtivas saia dificultada.

Cardoso e Cadima Ribeiro (2002, p.78) chamam a atenção também para, além da polarização econômica, a existência de polarização psicológica como condicionamento adicional para a decisão de investimento pelo empresário, o que, em outras palavras, significa que uma coisa são os atributos dos territórios e outra é a percepção que, destes atributos, tem o empresário. Estes autores ainda ressaltam que os valores e a cultura de determinada região, os quais se conformam ao longo do tempo e dão identidade a uma comunidade local ou regional, podem ser destacados como fatores primordiais para o desenvolvimento e reprodução de bem-estar em um território. A este respeito, Boisier (2002, p.20) se refere como segue.

Se tornou comum distinguir entre conhecimento *codificado* e conhecimento *tácito* e cresce a importância deste último, que entre outras características mostra uma poderosa ancoragem territorial e escassa mobilidade, precisamente porque reside tanto nas pessoas como sujeitos individuais como nas pessoas como sujeitos coletivos, como sucede com grande parte do capital cultural...”

Finalmente, Cardoso e Ribeiro (2002, p.82) pregam uma política pública regional alternativa ao uso pelo Estado de incentivos financeiros e fiscais aos investimentos, da mobilidade do trabalho e dos investimentos em infra-estrutura (comunicações e transportes, principalmente), como meios para aumentar o bem-estar e reduzir disparidades de desenvolvimento. Os autores advogam, em primeiro lugar, que as políticas econômicas de desenvolvimento regional deveriam orientar-se não tanto por incentivos “externos”, mas mais no sentido de ir ao encontro das motivações intrínsecas dos agentes econômicos, estimulando o empresário a buscar reconhecimento social e realização pessoal mediante a criatividade, a transparência nos negócios, a qualidade do trabalho que oferece e dos bens que produz, perseguindo o bem comum.

Em segundo lugar, defendem que, mais do que em incentivos financeiros e fiscais diretamente associados às empresas, o sucesso sustentado de uma região baseia-se na comunidade nela instalada, mediante a valorização dos recursos locais e todos os demais componentes tipicamente ligados ao desenvolvimento endógeno.

Em terceiro lugar, recomendam o incentivo a empresas que estabeleçam relações interpessoais positivas, que se sintam parte integrante e vital da comunidade política e da sociedade civil onde operam, tomando parte nas iniciativas e atividades destas.

Este modelo “alternativo” se mostra superficial, carecendo de maior profundidade, como reconhecem os seus próprios autores, ainda que alguns de seus aspectos sejam relevantes.

A crítica de Velasco e de outros especialistas, no que se refere à concessão, pelos governos, de incentivos para a atração de investimentos para os seus territórios, é contraposta por muitos outros, entre estes Cavalcanti e Prado (1998, p. 12), que reconhecem que, da forma como muitos estados, no Brasil, oferecem os incentivos financeiros, com base na arrecadação do tributo gerada pelo novo empreendimento, é possível a obtenção de vantagens no âmbito dos estados, citando-se a seguinte observação dos referidos autores neste sentido:

... sob a hipótese de que o projeto em seu conjunto seja bem-sucedido, não deve ocorrer perda de arrecadação durante o período no qual a empresa é subsidiada e, além disso, ao término desse prazo a situação fiscal, do ponto de vista estrito da capacidade de arrecadação, deverá estar provavelmente melhor.

Entretanto, estes mesmos autores também concordam que, sob o ponto de vista das finanças públicas do País como um todo, independentemente da microlocalização do empreendimento, é que se configura a perda representada pela transferência de recursos públicos para subsidiar investimentos privados. Portanto, o que alimenta a “guerra fiscal” entre os estados é a real possibilidade de vantagens subnacionais decorrentes da localização dos investimentos disputados. Nesta linha, um raciocínio similar pode ser aplicado para os espaços subestaduais, onde a política de incentivos pode ser efetiva para coadjuvar as demais políticas de desenvolvimento regional, consorciando-se incentivos com a construção da necessária, mas nem sempre suficiente, atratividade local, inclusive promovendo-se a endogenização do desenvolvimento local e regional.

Amaral Filho (2001, p.270) defende a idéia de que o novo papel do Estado, no desenvolvimento local/regional, balize-se por um denominado “modo de intervenção pragmático”, o qual se distancia sobremaneira tanto do princípio neoliberal como do dirigismo estatal. Em favor deste modo de intervenção tem sido advogados exemplos variados, desde os sucessos alcançados pelas regiões da chamada “terceira Itália”, até os casos de desenvolvimento regional aplicados em determinados Estados norte-americanos, como o Vale do Silício, na Costa Oeste, e a região em torno de Boston, na Costa Leste.



Amaral Filho (2001, p.270) também lembra que estes exemplos de práticas de intervenção do Estado, mediante políticas de fomento ao desenvolvimento regional, mostram que, enquanto os países tenderam, nos últimos anos, para uma adesão mais firme ao paradigma neoliberal, os Estados federados ou os subsistemas nacionais de governo procuraram agir de maneira inversa, mediante o modo de intervenção pragmático, buscando intervir de forma ativa e direta nos problemas regionais, justificando este comportamento tanto pelo fato de os governos locais, estaduais ou regionais serem os que abrigam o impacto mais imediato das contradições atuais do capitalismo, pelo fato de estes espaços hoje abrigarem as preocupações prioritárias de desenvolvimento regional nas políticas públicas.

Uma outra questão fundamental inerente ao papel do Estado no desenvolvimento regional reside nos meios de financiamento das políticas, programas e atividades públicas de fomento. Em relação a este aspecto, destaca-se a citação seguinte de Amaral Filho (2001, p.271), segundo o qual o financiamento da intervenção do Estado no desenvolvimento regional não deve nem se processa mais de acordo com o paradigma keynesiano, em função da hegemonia do que pode ser denominado de paradigma monetarista, pautado por políticas rígidas de combate à inflação e pela busca de equilíbrio fiscal, determinadas pela importância de um cenário estável para o estímulo à expansão das forças reais da economia.

Assim, em grande parte, o financiamento do novo papel do Estado pode ser conseguido mediante a geração de poupança pública local e a recuperação da capacidade de investimento, para a melhoria e a recuperação da infra-estrutura, a criação de um efeito multiplicador sobre o emprego, o produto, a renda e os investimentos privados, além de para a melhoria da produtividade dos fatores globais. À medida que consegue gerar poupança própria, o governo local consegue também atrair parceiros, privados ou multilaterais (como o Banco Mundial), para os seus projetos de desenvolvimento. Aqui está implícita a necessidade, e a possibilidade, de se construir um novo modo de financiamento para o setor público e para a acumulação de capital a partir de uma nova racionalidade fiscal. O aspecto “novo” dessa racionalidade está na impossibilidade de se manter o investimento e de se continuar autônomo com relação à poupança, como determinava a premissa keynesiana.

Ainda em relação ao papel do Estado no desenvolvimento regional, Krugman considera que uma política pública comercial “ativista” pode beneficiar um país em relação a outro de livre câmbio e isto de duas maneiras. A primeira, mediante a “criação de renda”, na medida em que um governo pode promover uma nova posição de monopólio ou estender um monopólio existente para os fatores

nacionais, para as indústrias que praticam trocas internacionais. Assim, uma política industrial dirigida pode, em princípio, aumentar as rendas de um país (ou de uma região), em detrimento do estrangeiro (ou de outras regiões). Em segundo lugar, uma política dirigida pode também aumentar as rendas caso possam ser criadas economias externas.

Nestes dois casos, o argumento consiste em dizer que é sem dúvida possível definir “setores estratégicos” que sejam mais rentáveis marginalmente que outros, e que a promoção desses setores por medidas protecionistas, de prêmios à exportação, da sustentação de P&D, etc., poderia acrescer a riqueza nacional (ou regional) (BENKO e LIPIETZ, 2000, p.73).

Michael Porter (1990), ao escrever sobre as vantagens concorrenciais das nações, considera que as políticas locais de desenvolvimento econômico têm uma função de instrumento encorajador da competitividade industrial nacional. Porter afirmou que a concentração geográfica das indústrias em uma economia nacional desempenha um papel importante na determinação dos setores que dispõem de uma vantagem concorrencial no seio da economia internacional (BENKO e LIPIETZ, 2000, p.75). Esta lógica de Porter está diretamente associada com a formação de economias externas e de aglomeração no âmbito das economias subnacionais.

Paiva (2002, p.257) mostra também, ao analisar a mesma obra de Porter, que este considera sobrevalorizada a importância que muitos governos atribuem às economias de escala, na medida em que “muitas das tecnologias das décadas de 1980 e 1990 são menos sensíveis à escala do que as tecnologias de gerações anteriores (PORTER, 1998, p.140)”. Paiva ainda observa que Porter defende que cabe ao Estado estimular, por todas as formas possíveis (financeiras, fiscais, legais, técnicas etc.) a emergência de novas empresas nos mais diversos setores, como condição necessária e suficiente para inviabilizar a inércia das firmas maiores e consolidadas (PAIVA, 2002, p.258).

Acrescenta-se que a operação do Fundopem, a ser vista com detalhes no Capítulo 3, tem este sentido, na medida em que estimula aquele que investe e que, portanto, está sendo inovador, criando constantemente uma possibilidade de desequilíbrio que contribui para o dinamismo da economia.

Em síntese, observa-se que a intervenção do Estado na busca do desenvolvimento regional é diretamente resultante da postura teórica alinhada com a hipótese da divergência entre crescimento econômico e desenvolvimento regional,

segundo a qual, nos termos descritos por Porto Júnior e Souza (2002, p.226), o mercado age no sentido de concentrar as atividades produtivas em regiões ricas e de conformar uma relação centro-periferia, em que a distância entre as regiões ricas e as atrasadas tende a se manter ou a aumentar.

Assim, constata-se a existência de um papel para o estado no desenvolvimento regional, mediante a sua intervenção tanto no ordenamento territorial e na regulação das externalidades negativas produzidas nas regiões mais dinâmicas da economia, quanto na promoção do crescimento econômico e do desenvolvimento na regiões mais atrasadas, seja, preferencialmente, na forma recomendada pela teoria do desenvolvimento endógeno, seja também aproveitando determinadas “janelas de oportunidade” que porventura surjam no quadro dos investimentos, nos moldes da teoria dos pólos de desenvolvimento.

## **CAPÍTULO 2 – HISTÓRIA DA INDÚSTRIA NAS REGIÕES DO RIO GRANDE DO SUL**

A função deste capítulo é situar a formação industrial do Rio Grande do Sul, com ênfase em fatores históricos determinantes, que contribuíram para a diferenciação da economia gaúcha em três macrorregiões e que projetaram a distribuição desigual do emprego e da renda que hoje se verifica na geografia econômica estadual. Mas, antes deste cenário histórico, considerou-se pertinente o traçado de um panorama geoeconômico do Rio Grande do Sul, com o intuito de completar a disposição lógica deste capítulo.

### **2.1 PANORAMA GEOECONÔMICO DO RIO GRANDE DO SUL**

O Estado do Rio Grande do Sul tem uma área total de 282.062 km<sup>2</sup>, que representa 3,2% da área do território brasileiro (FEE, 2001). Apresenta um relevo formado de terras baixas e planas ou levemente onduladas, bem como por terras altas, com até 1.398 metros de altitude. Conta com três regiões hidrográficas, sendo estas formadas pelo Rio Uruguai e seus afluentes, pelo Lago Guaíba e seus afluentes e pelo conjunto de lagunas e lagoas da região costeira. O clima do Rio Grande do Sul é temperado, com as quatro estações bem definidas, sendo a média de 12º C no inverno e 26º C no verão. A precipitação pluviométrica anual é superior a 1.000 mm e inferior a 2.500 mm.

A população total do Rio Grande do Sul alcançou, em 2000, 10,2 milhões de habitantes, com uma taxa geométrica de crescimento de 1,23% ao ano, que experimentou, nos últimos anos, uma redução no seu ritmo de expansão, sendo o quinto Estado mais populoso do país, tendo respondido, em 2000, por 6% da população brasileira. O grau de urbanização do Rio Grande do Sul é de 81,6% (em 2001, e de 78,7% em 2000), sendo este, portanto, um Estado essencialmente e cada vez mais urbano<sup>1</sup>. A Região Metropolitana de Porto Alegre possui 3,72 milhões

---

<sup>1</sup> A Tabela A.2.1 (Anexo) mostra um sensível avanço no grau de urbanização do Rio Grande do Sul no período 1989/2000, na medida em que a população urbana estadual em 1988 correspondia a 74,4% da sua população total.

de habitantes (diferente do Corede Metropolitano-Delta do Jacuí, que tem 2,2 milhões de habitantes), enquanto que Porto Alegre, a capital, tem 1,36 milhão.

A economia do Rio Grande do Sul registrou em 2000, um PIBpm de R\$ 84,9 bilhões, o que representa 8% do PIB nacional, colocando a economia gaúcha em quarto lugar no Brasil, bem como registrando, no mesmo ano, uma renda per capita de R\$ 8,3 mil em 2000 e R\$ 9,0 mil em 2001 (RIO GRANDE DO SUL, 2002, p.35 e p.39-39).

O Estado do Rio Grande do Sul está localizado no extremo sul do Brasil, situação geográfica esta que, ao longo da história econômica e industrial do país, principalmente no período 1930/80, caracterizado pelo surgimento, apogeu e crise do modelo substitutivo de importações, foi visto como um ponto fraco para a atração de investimentos e empresas para a economia gaúcha, dado o afastamento desta do dinamismo econômico e industrial proporcionado pelos mercados da região sudeste brasileira. Ao longo desse período, a economia gaúcha cresceu, primeiro de forma relativamente autônoma em relação ao centro econômico do país e, depois que os mercados nacionais ampliaram a sua integração, colocou-se de forma periférica em relação à hegemonia, principalmente, da economia de São Paulo, cuja tendência de expansão de investimentos beneficiou Minas Gerais e Paraná, dada a contigüidade territorial, além do próprio crescimento endógeno destes últimos Estados<sup>2</sup>.

Com o advento do Mercosul, nos anos oitenta, a situação geoeconômica excêntrica do Rio Grande do Sul, em relação aos principais mercados e regiões econômicas brasileiras, mudou significativamente, pois o Estado passou a se localizar no meio de uma nova e mais ampla macrorregião continental, abrangendo as regiões mais ricas do Brasil, Argentina e Chile, dotada de uma área de mercado que se estende, a partir de Porto Alegre, para o norte, até São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte e Brasília, para o sul, até Montevideu e Buenos Aires, e para o oeste, até Assunção e Santiago do Chile. Esta nova forma de organização de mercado é determinada pela localização central de Porto Alegre, com distância rodoviária de 1.109 km até São Paulo, de 1.063 km até Buenos Aires e de 1.102 km até Assunção.

---

<sup>2</sup> A contigüidade territorial de Minas Gerais e do Paraná, conjugada com as deseconomias de aglomeração que começaram a se manifestar em São Paulo, favorecendo a expansão de negócios, primeiro para áreas no interior do Estado e, depois, deste para aqueles Estados, podem configurar um processo de "desconcentração concentrada" no plano nacional.

Em relação a esta nova dimensão de mercado, Lagemann (2001, p.237) afirma o que se segue, no que tange à origem das compras externas efetuadas pela economia gaúcha.

Com a abertura das fronteiras do Mercosul, o RS passou a reorientar seu fluxo de comércio internacional. A Argentina é, hoje, seu principal fornecedor externo, com participação entre 22,8% e 26,7%, em 1997 e 1996, com valores entre US\$ 632 e US\$ 888 milhões de dólares (MICT/Sedai). Os Estados Unidos ocupam a segunda posição, com até 20,9%. O Uruguai é o terceiro fornecedor. A Alemanha, como quarto maior fornecedor do RS, é o mais importante vendedor europeu. Mas a soma dos países do Mercosul indica que de 34,8% a 37,4% das compras externas do RS são realizadas junto aos parceiros de integração do Brasil”.

Quanto às vendas internacionais da economia do Rio Grande do Sul, os países do Mercosul também se mostram relevantes destinos, sendo que Lagemann (2001, p.238) assim se refere à transformação que observou no perfil das exportações gaúchas:

No mercado internacional, o RS compra preferencialmente dos parceiros do Mercosul, mas vende preferencialmente aos EUA. Em 1980, os EUA já absorviam 15,4% das vendas do RS, embora naquela época, a Europa ainda fosse o continente mais importante, destacando-se como grandes compradores a Alemanha, a Polônia, a Espanha e os Países Baixos. Com a integração regional, observa-se uma tendência de substituição da Europa pela região do Prata. O percentual de participação do Mercosul cresceu de 13,7%, em 1995, para 15,8% em 1996, e para 17,3% em 1997 (MICT/Sedai).

A Tab. A.2.2 do anexo mostra que as exportações internacionais do Rio Grande do Sul alcançaram em 2000 o montante de US\$ 5,8 bilhões e aumentaram 68% (em dólares correntes) no período 1990/2000, com os calçados como produto principal, seguido pelo fumo e por grãos e seus derivados (ou subprodutos), mas com uma participação já relevante de plásticos.

A partir destas considerações iniciais sobre a geoeconomia gaúcha, volta-se o interesse para o estudo sintético da história do desenvolvimento econômico e industrial nas regiões do Rio Grande do Sul.

## 2.2 FORMAÇÃO E EVOLUÇÃO HISTÓRICA REGIONAL DA ECONOMIA E DA INDÚSTRIA GAÚCHA

A Metade Sul do Rio Grande do Sul, objeto de tanta preocupação governamental quanto ao seu relativo atraso econômico, quando comparada com

outras regiões do Estado hoje dotadas de economias mais dinâmicas, já foi a região majoritariamente responsável pela produção econômica estadual e, portanto, hegemônica em termos de acumulação de riqueza. Esta hegemonia tem raízes nos primórdios da formação econômica do Rio Grande do Sul e, a este respeito, vale registrar a citação que se segue, extraída do Projeto RS 2010 – Desequilíbrios Regionais (RIO GRANDE DO SUL, 1988, p.8).

Desde o início da ocupação do território gaúcho até aproximadamente a metade do século dezenove, a área situada ao sul do Rio Jacuí, a antiga 'vaqueria del mar', de campos limpos, por onde se haviam espalhado os rebanhos oriundos do gado introduzido nas Reduções Jesuíticas, constituiu-se na porção mais dinâmica da economia rio-grandense. Suas pastagens permitiram o desenvolvimento de uma pecuária que, articulando-se à economia do centro do país através do fornecimento do charque – um alimento consumido por escravos e pelas camadas mais pobres das populações urbanas – viabilizou economicamente o povoamento da região.

Mas a então mais pujante região econômica do Rio Grande do Sul, que também exercia a hegemonia política e cultural no Estado, trazia em seu bojo as contradições e limites de desenvolvimento que, mais tarde, determinariam a sua relativa decadência, tanto econômica quanto política. As características da economia desta macrorregião estadual, descritas pelo estudo antes citado (RIO GRANDE DO SUL, Projeto RS 2010, p.9), são as que se seguem.

A sociedade construída pela pecuária e pelo charque no Sul rio-grandense caracterizava-se pela concentração da propriedade e da renda. No campo – onde predominavam grandes latifúndios, constituídos com base na doação de sesmarias, ainda no período colonial – a ocupação era muito esparsa. (...) Ao lado de um número pequeno de proprietários, existia uma quantidade também relativamente reduzida de agregados e assalariados, já que a pecuária não exigia grandes contingentes de mão-de-obra. A remuneração desses agregados e assalariados por muito tempo foi apenas parcialmente monetizada.

A mesma fonte consultada informa que, nesse período de apogeu da indústria do charque, a metade norte do Rio Grande do Sul era a região mais pobre do Estado, sendo pautada pela existência de zonas de pecuária atrasada e de áreas de pinheirais inexploradas, de extrativismo ervateiro e florestas virgens (ibidem, p.9).

A Província do Rio Grande do Sul, nos termos descritos por Pesavento (1990, p.38), tornou-se a "estalagem do Império", fornecendo insumos para o *boom* do café.

Suas principais exportações são derivadas do gado: o charque e o couro; e sua função, subsidiária no âmbito do País.

De forma correspondente à relevância econômica da Macrorregião Sul gaúcha, Rio Grande e, principalmente, Pelotas, constituíam-se nas cidades mais importantes da então Província, uma vez que Porto Alegre, ainda que já alçada à condição de sua capital, tinha funções basicamente administrativas, enquanto que aquelas detinham, até meados do século XIX, o poder econômico. Esta situação começou a mudar a partir do início da colonização no Rio Grande do Sul.

A colonização européia – iniciada com a chegada de imigrantes alemães a São Leopoldo em 1825, que teve continuidade, com intensidade variável, ao longo do resto do século, sendo reforçada de forma expressiva após 1875 com a vinda de imigrantes italianos, assentados na região de Caxias do Sul – foi fator determinante de uma maior dinamização da economia do Norte do Estado (RIO GRANDE DO SUL, Projeto RS 2010, Desequilíbrios Regionais, 1988, p.10).

O tipo de organização econômica e de ocupação do território decorrente da colonização no Rio Grande do Sul mostrou-se profundamente diferente daquele até então vigente e dominante, principalmente no que concerne ao tamanho das propriedades agrícolas, à produção destas e à distribuição da renda e da população provincial.

A imigração criou, na maior parte da metade Norte do Estado (...) uma sociedade bastante distinta da do Sul. A pequena propriedade, aliada a uma cultura diversificada, gerou uma distribuição de renda menos concentrada. Ao invés de um grupo diminuto de grandes proprietários ricos e de um contingente relativamente reduzido de assalariados de baixa renda, no Norte havia um número grande de pequenos proprietários que, algum tempo após o assentamento, passavam a ter uma renda monetária relativamente expressiva, oriunda da venda da produção que excedia suas necessidades de subsistência. (...) A rede urbana era, por sua parte, muito diferente da do Sul, sendo constituída por um número expressivo de centros pequenos, situados a escassa distância uns dos outros (ibidem, p.10).

A incapacidade da indústria saladeiril do Rio Grande do Sul em competir com os mesmos produtos tradicionalmente providos no comércio internacional, em especial, pela Argentina, seja pela qualidade da matéria-prima, seja pelos custos de transporte, seja pelo modo de produção, um escravista e outro capitalista, levou a indústria de charque gaúcho a crises freqüentes e, por extensão, a pecuária como



um todo, definindo-se assim a gênese do processo de estagnação relativa da economia regional, em contraposição ao crescente sucesso da economia colonial.

Mesmo a introdução, já no século XX, dos frigoríficos, voltados para a produção e exportação de carne bovina enlatada e construídos com capitais estrangeiros (ingleses, em particular), ao lado da implantação de outros grandes empreendimentos, como na indústria têxtil, não foi suficiente para reverter esse processo, inclusive porque a lógica do modelo econômico regional permaneceu a mesma (unidades de produção de grande porte, intensivas em capital e especializadas). Quando estas unidades de produção entraram em crise, esta se estendeu para toda a região. O perfil deste modelo contrastava com o que estava sendo construído no nordeste estadual.

A maior expansão e diversificação industrial do Nordeste do Estado, que contrastava à época com o baixo crescimento manufatureiro no Sul, explica-se não apenas pela transferência de capitais do comércio de produtos agrícolas coloniais para a indústria (movimento que não teve paralelo no Sul), mas principalmente pela estrutura de mercados consumidores das duas regiões. (...) O Sul, com sua concentração de renda e com uma população mais dispersa, contava com um mercado menos propício para sustentar a continuidade de uma industrialização baseada na produção de bens de pouca sofisticação, com empreendimentos voltados essencialmente para mercados locais (ibidem, p.11).

A expansão da indústria no Rio Grande do Sul, especialmente nas regiões coloniais e em Porto Alegre (Macrorregião Nordeste do Estado), assentada em muitas pequenas e médias empresas diversificadas, criou as condições inerentes para a mudança de guarda na hegemonia econômica (e também política) estadual, na medida em que, na Macrorregião Sul do Estado, se embasava em pequeno número de unidades fabris de maior porte e especializadas.

A aceleração do crescimento da indústria, ao longo do século XX foi responsável por uma última grande mudança na configuração espacial da economia gaúcha. O Nordeste do Estado – mais notadamente a área em torno do eixo Porto Alegre–Caxias do Sul – passou, com a expansão do seu parque industrial, a diferenciar-se do restante da região de agricultura colonial diversificada, que já cobria então a maior parte da metade Norte do Rio Grande do Sul. O progressivo acúmulo de economias externas de localização e de urbanização encarregou-se de atrair um número cada vez maior de novos empreendimentos manufatureiros para essa área, à medida em que, no Rio Grande do Sul, também ocorria o aproveitamento de oportunidades de substituição de importações, que resultou na industrialização do país. Como conseqüência, o Nordeste veio a caracterizar-se como a região industrial por excelência do Estado (ibidem, p. 12).

A resultante desse processo foi a caracterização de primeira e clara divisão econômica regional do Rio Grande do Sul, que pode ser considerada não apenas como precursora da divisão do Estado em Coredes ou em microrregiões do IBGE, mas também como determinante inicial da atual concentração econômica regional no território gaúcho.

O Rio Grande do Sul passou, em consequência, a ser constituído, fundamentalmente, por três grandes regiões: o Nordeste, cada vez mais industrializado, o Norte, com sua economia baseada na pequena e média propriedade e na agropecuária diversificada, e o Sul, onde continuam a predominar a pecuária e o latifúndio, apesar da expansão da cultura do arroz, que se tornou atividade mais dinâmica e importante em muitas áreas (ibidem, p.12).

Mais recentemente, Monastério (2002, p.194) considerou a hipótese que as duas atividades centrais na formação econômica da Região da Campanha do Rio Grande do Sul, a criação extensiva de gado em estâncias militarizadas e a produção de charque com mão-de-obra escrava, resultaram em uma sociedade com baixos estoques de capital social, à semelhança da análise que Putnam (1993) fez para a Itália, quando argumentou que a carência de capital social no sul daquele País foi responsável pelo atraso da região, em relação ao crescimento do norte da Itália. Tendo-se efetuado esta avaliação sobre a conformação histórica da economia e da indústria no Rio Grande do Sul, segue-se uma visão mais detalhada sobre a distribuição recente desta no Estado e nas suas regiões.

## 2.3 ESTRUTURA INDUSTRIAL RECENTE NO RIO GRANDE DO SUL E NAS SUAS REGIÕES

### 2.3.1 Rio Grande do Sul

A indústria de transformação do Rio Grande do Sul obteve um crescimento médio anual nos anos 90 de 4,4% no período 1990/97, enquanto a indústria brasileira como um todo cresceu, em média, no mesmo período, 3,1% a.a. Este desempenho superior ao nacional levou a que a indústria gaúcha chegasse à segunda posição no parque fabril nacional, com uma participação de 11% em 1997, abaixo dos 44% da indústria paulista e acima dos 9,6% da indústria mineira. Este patamar alcançado é o resultado da expansão verificada na primeira metade dos anos 90, uma vez que, nos anos posteriores, o desempenho industrial do RS caiu drasticamente, em função do processo de valorização do Real, a partir de 1994 e que se estendeu até 1998. A partir de 2000, com a mudança do regime cambial ocorrida em 1999 e a

conseqüente desvalorização da moeda nacional, a economia industrial do RS voltou a crescer, impulsionada pelas exportações (ACCURSO, FEE, 2.000, p.56).

A mesma análise de Accurso (FEE, 2.000, p. 56) mostra que o crescimento observado foi motivado principalmente pela expansão da indústria mecânica (7,8% a.a. no período 1990-97), tendo performances expressivas também os gêneros mobiliário (10,9% a.a. no mesmo período) e produtos alimentares (4,1% a.a.), enquanto gêneros importantes da atividade manufatureira, notadamente vestuário e calçados e química, tiveram desempenhos medíocres.

Benetti (FEE, 2.000, p.65), ao analisar a agricultura do Rio Grande do Sul, explica a razão pela qual o seu estudo acabou se concentrando no setor industrial:

...a resposta é simples, bastando pensar que a indústria, particularmente a processadora de matérias-primas agrícolas, tem sido, indiscutivelmente, o elo dinâmico das cadeias de produção agropecuária. Da mesma forma, é ela que tem comandado as transformações na agricultura, cadenciando o seu ritmo de expansão, agregando valor ao produto primário e, principalmente, alavancando as transformações nos padrões de produção e de competitividade do setor.

Esta constatação serve para acentuar a importância do desenvolvimento industrial também para a agricultura, o que realça a influência que exerce a dinâmica industrial na economia como um todo.

Ainda que os gêneros industriais da mecânica e de produtos alimentares venham se destacando nos últimos anos, a matriz do setor secundário do Rio Grande do Sul continua assentada sobre os complexos industriais coureiro-calçadista, agroindustrial, metal-mecânico e químico-plástico, que respondem por mais de 80% da formação do PIB industrial do Estado (ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, 2000<sup>b</sup>, p.18).

No que tange ao complexo industrial coureiro-calçadista, observa-se que o Rio Grande do Sul responde por cerca de 80% das exportações brasileiras de calçados, sendo que este complexo representou em torno de 21% do total das exportações do Rio Grande do Sul em 2001 (RIO GRANDE DO SUL, 2002, p.103).

No que se refere ao complexo agroindustrial, a sua participação no PIB industrial do Estado alcança cerca de 32%, além de contribuir com cerca de 45% do valor das exportações do Rio Grande do Sul. As principais agroindústrias são as de beneficiamento de arroz, de carne bovina, de carne suína, de aves, da soja, do leite, do fumo e da uva (RIO GRANDE DO SUL, 2002, p.88).

Quanto ao complexo metal-mecânico, composto pelos gêneros metalúrgico, mecânico, material de transporte e material elétrico, eletrônico e de comunicações, este responde por cerca de 33% na formação do PIB industrial do Rio Grande do Sul. O complexo assenta-se na produção de máquinas e ferramentas, autopeças, cutelaria, máquinas e implementos agrícolas, caminhões e ônibus, bem como participou com 14% no total das exportações gaúchas em 2001 (RIO GRANDE DO SUL, 2002, p.88).

Finalmente, no que se refere ao complexo industrial químico-plástico, composto pelos gêneros químico, matérias plásticas, perfumaria, sabões e velas e borracha, observa-se que este conjunto de indústrias responde por cerca de 13% do PIB industrial do Estado e foi responsável por 4% das exportações gaúchas em 2001, destacando-se a recente conclusão da duplicação da capacidade de produção de matérias-primas petroquímicas básicas pela Companhia Petroquímica do Sul – Copesul, em Triunfo (ibidem, p.88).

### **2.3.2 Regiões do Rio Grande do Sul**

A população e a economia do Estado do Rio Grande do Sul estão atualmente distribuídas no âmbito de 497 municípios, os quais se encontram agrupados em 22 regiões, sob a égide de igual número de Conselhos Regionais de Desenvolvimento (Coredes), criados mediante a Lei nº 10.283, de 17 de outubro de 1994, com a finalidade específica de organizar e facilitar o planejamento e a programação do desenvolvimento econômico e social nas regiões do Rio Grande do Sul.<sup>3</sup>

O perfil espacial da economia gaúcha é constituído tanto pelas regiões dos Coredes quanto pelas três grandes regiões (ou macrorregiões) antes delineadas (ALONSO, BENETTI e BANDEIRA, 1994). Conforme visto, a primeira delas, por ordem cronológica de formação histórica, é a Macrorregião Sul, predominantemente agrária, mas composta também por relevantes empreendimentos industriais ligados ao beneficiamento e transformação de produtos agropecuários, constituída, de forma aproximada, pelas regiões situadas abaixo ou em torno dos rios Jacuí e Ibicuí, no sentido leste-oeste. Nesta macrorregião predominam a grande propriedade, a

---

<sup>3</sup> Mediante o Decreto n. 35764, de 28 de dezembro de 1994, foram estabelecidos 21 Coredes e respectivas abrangências territoriais, enquanto que, mediante o Decreto n. 38.362, de 01 de abril de 1998, foi incluído um 22º Corede, devido à criação de novos municípios em 1995.

pecuária e a lavoura de arroz. As regiões dos Coredes que integram a Macrorregião Sul são: Sul, Campanha, Fronteira Oeste, Centro-Sul e Central<sup>4</sup>.

A segunda é a Macrorregião Norte, predominantemente agrária, mas com presença de pólos industriais ligados à cadeia produtiva dos agronegócios, sendo composta pela área do Planalto e caracterizada pela pequena e média propriedade. As regiões dos Coredes que a integram são: Alto Jacuí, Fronteira Noroeste, Missões, Médio Alto Uruguai, Produção, Norte e Noroeste Colonial.

A última é a Macrorregião Nordeste, industrializada de maneira diversificada, constituída pelo eixo Porto Alegre–Caxias do Sul e por regiões no seu entorno, onde, a partir do início do século XX, começou a ser implantado um conjunto de áreas industriais diversificadas, que rapidamente suplantou a agricultura e assumiu papel hegemônico como base dinâmica da economia local (RIO GRANDE DO SUL, Projeto RS 2010, 1998). Destaca-se ainda que, dentro da macrorregião Nordeste, estão situadas as regiões Metropolitana-Delta do Jacuí, Vale do Rio dos Sinos e Serra, que concentram a geração de emprego e de valor agregado no âmbito da economia do Rio Grande do Sul. Outras regiões que integram esta Macrorregião são: Vale do Caí, Vale do Taquari, Vale do Paranhana-Encosta da Serra, Nordeste, Hortênsias e Litoral.

Observa-se que esta situação difere muito da verificada em 1939, quando a participação quantitativa das três macrorregiões no PIB do Estado era mais equilibrada. A macrorregião Nordeste participava com 33,0%, a Norte com 28,7% e a Sul com 38,3%.<sup>5</sup> Em 1998, a participação das macrorregiões no PIB estadual era a seguinte: Nordeste com 56,3%, Norte com 26,3% e Sul com 17,4% (RIO GRANDE DO SUL, Projeto RS 2010 – Desequilíbrios Regionais, 1998, p.17).

No que se refere à localização das atividades industriais no âmbito da geografia econômica regional do Rio Grande do Sul, o principal pólo de concentração industrial no Estado corresponde ao eixo que vai desde Porto Alegre, na Região Metropolitana-Delta do Jacuí, até Caxias do Sul, na Região da Serra, onde se destacam os complexos metal-mecânico, de couros e calçados, químico-

---

<sup>4</sup> A Região do Vale do Rio Pardo está situada, em grande medida, na Macrorregião Sul, mas a sua área mais rica, composta pelos Municípios de Santa Cruz do Sul, Venâncio Aires e Vera Cruz deveria, de fato, em razão de sua localização e de sua história, integrar a Macrorregião Norte.

<sup>5</sup> Mas, conforme visto, a composição qualitativa interna da economia nestas macrorregiões era muito diferente uma da outra, o que veio a determinar a evolução posterior, caracterizada pela perda de participação da Macrorregião Sul, a hegemonia da Nordeste e a estabilidade da Norte.

petroquímico e de madeira-mobiliário, além de gêneros como o têxtil, material elétrico e de comunicações e bebidas. No que tange ao complexo metal-mecânico, a maioria das empresas se localiza nas Regiões Metropolitana-Delta do Jacuí e Região da Serra, registrando-se, ainda, relevante produção de máquinas e implementos agrícolas na Região da Produção e na Região Fronteira Noroeste. Em relação ao complexo coureiro-calçadista, este se formou inicialmente na Região do Vale do Rio dos Sinos, expandindo-se para a Região da Serra e a Região do Paranhana-Encosta da Serra, todas estas situadas no eixo citado ou em seu entorno, bem como para a Região do Vale do Taquari.

Na década de oitenta, a Secretaria de Indústria e Comércio do Estado do Rio Grande do Sul, em convênio com o Ministério da Indústria e Comércio, realizou o estudo denominado “Projeto Eixos Industriais no Interior do Estado do Rio Grande do Sul”, que identificou a localização de seis eixos industriais no interior do Estado, portanto além da Região Metropolitana de Porto Alegre.

O primeiro eixo identificado situava-se no noroeste do Estado, abrangendo Santa Rosa, Santo Ângelo, Ijuí, Panambi e adjacências (Regiões Noroeste Colonial, Fronteira Noroeste e Missões), ligado principalmente aos gêneros industriais da Mecânica e de Produtos Alimentares.

O segundo eixo localizava-se no extremo norte do Estado, abrangendo os municípios de Erechim e Passo Fundo (Regiões Norte e da Produção), cujos principais gêneros presentes são os da Mecânica, Material de Transporte, Produtos Alimentares e Couros, Peles e Produtos Similares.

O terceiro eixo, abrangendo Pelotas e Rio Grande, localizado na Região Sul, está principalmente voltado para os gêneros Química, Fertilizantes, Produtos Alimentares, Couros, Peles e Similares e Produtos Farmacêuticos e Veterinários.

O quarto eixo estava constituído pelos municípios de Santa Cruz do Sul e Venâncio Aires (Região do Vale do Rio Pardo) e de Lajeado e Estrela (Região do Vale do Taquari), sendo que, na época, os principais gêneros identificados no eixo foram Vestuário e Artefatos de Tecidos, Fumo e Produtos Alimentares. Hoje estas regiões também se destacam na produção coureiro-calçadista.

O quinto eixo correspondia a Caxias do Sul e a outros municípios da Região da Serra, situados na zona colonial italiana, como Bento Gonçalves, Farroupilha, Carlos Barbosa, Garibaldi e Flores da Cunha, cujos principais gêneros identificados no estudo citado foram Material Elétrico e de Comunicações, Material de Transporte,

Mobiliário e Têxtil. O sexto e último eixo do interior do Estado era composto por Gramado, Três Coroas, Igrejinha, Taquara e Parobé (Regiões das Hortênsias e Paranhana-Encosta da Serra), com principais atividades industriais centradas no gênero Calçados e Componentes para Calçados (RIO GRANDE DO SUL, Projeto RS 2010 – Desequilíbrios Regionais, 1998, p.24-27).

Atualmente, conforme os resultados dos Quocientes de Localização e da Análise *Shift-Share*, calculados no Capítulo 5, os gêneros industriais que se destacaram como relativamente mais dinâmicos, em cada uma das regiões dos Coredes, no período 1989/2000, considerando a variação do número de empregos em cada gênero, são aqueles que se encontram registrados no Quadro 2.1.

Finalmente, observa-se, a partir da Tabela A.2.9 (Anexo), que, dentre as três regiões hoje hegemônicas na economia gaúcha, apenas a Região Metropolitana-Delta do Jacuí apresenta um pólo de serviços relevante, que inclusive prevalece em relação à importância da sua indústria. Isto parece indicar que o desafio das regiões da Serra e do Vale do Rio dos Sinos é também desenvolver as suas estruturas de serviços, enquanto que o desafio de outras destacadas regiões, como as do Vale do Rio Pardo, do Vale do Taquari e do Vale do Caí, é consolidar seu dinamismo industrial, para depois transitarem de forma segura para uma economia pós-industrial. Já regiões como a Sul, Central e da Produção, que possuem um setor de serviços relativamente importante, carecem de uma correspondente base industrial de sustentação a uma economia terciária dinâmica.

Cabe aqui observar ainda a existência de mais um papel para o Estado, na medida em que a descentralização regional de sua estrutura de serviços públicos é parte integrante no processo de criação e consolidação de uma economia de serviços na região, citando-se entre estes serviços os de fomento ao desenvolvimento e financiamento do crescimento econômico, inclusive no que se refere à importância destes serviços para a idéia de endogenização do próprio papel da história no desenvolvimento regional.

Em síntese, pode-se notar que tanto o perfil econômico da formação histórica do Rio Grande do Sul quanto as características que, posteriormente, diferenciaram a evolução histórica da economia gaúcha em três macrorregiões, consolidam a importância que exerce o papel da história, por um lado, no crescimento industrial e econômico, que se mostrou mais dinâmico em determinadas regiões, como a Macrorregião Nordeste, e, por outro lado, a situação de crise industrial e de

decadência econômica inerente aos condicionantes históricos de outras determinadas regiões, como a Macrorregião Sul.

Quadro 2.1 – Principais gêneros industriais por regiões dos Coredes do Rio Grande do Sul – 1989/2000

Região	Gênero	Região	Gênero
Alto Jacuí	Indústria Extrativa Mineral Indústria de Material Elétrico e Comunicações Indústria Têxtil, do Vestuário e Artefatos de Tecidos Indústria Mecânica (QL) Serviços Industriais de Utilidade Pública (QL)	Nordeste	Indústria Mecânica Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Similares e Ind. Diversas Construção Civil
Campanha	Indústria Metalúrgica Indústria de Material de Transporte Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos (QL)	Noroeste Colonial	Indústria Extrativa Mineral Indústria Mecânica (QL) Indústria de Material Elétrico e Comunicações (QL)
Central	Indústria de Material Elétrico e de Comunicações Indústria de Calçados Indústria Extrativa Mineral (QL) Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos (QL) Construção Civil (QL)	Norte	Indústria Extrativa Mineral Indústria de Papel, Papelão, Editorial e Gráfica Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfum. Indústria de Material de Transporte (QL) Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etilico (QL)
Centro-Sul	Indústria Extrativa Mineral (QL) Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etilico	Paranhan a- Encosta da Serra	Indústria Extrativa Mineral Indústria Mecânica Indústria de Material Elétrico e Comunicações Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfum. Indústria de Calçados (QL)
Fronteira Noroeste	Indústria de Material de Transporte Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfum. Indústria Mecânica (QL)	Produção	Indústria de Material Elétrico e Comunicações Indústria de Calçados Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool (QL)
Fronteira Oeste	Indústria Extrativa Mineral (QL) Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etilico (QL) Serviços Industriais de Utilidade Pública (QL)	Serra	Indústria Metalúrgica Indústria de Material Elétrico e de Comunicações Indústria da Madeira e Mobiliário Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfum. Indústria de Calçados Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etilico Indústria de Material de Transporte (QL)
Hortênsias	Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfum. Indústria da Madeira e Mobiliário (QL) Indústria Têxtil, do Vestuário e Artefatos de Tecidos (QL)	Sul	Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etilico (QL)
Litoral	Indústria de Material de Transporte Indústria Têxtil, do Vestuário e Artefatos de Tecidos Indústria da Madeira e Mobiliário (QL) Indústria de Calçados (QL)	Vale do Cai	Indústria de Material Elétrico e Comunicações Indústria da Madeira e Mobiliário Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos (QL) Indústria de Calçados
Médio Alto Uruguai	Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos Indústria Metalúrgica Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Similares e Ind. Diversas Indústria Têxtil, do Vestuário e Artefatos de Tecidos Construção Civil Indústria Extrativa Mineral (QL) Indústria da Madeira e Mobiliário (QL) Serviços Industriais de Utilidade Pública (QL) Construção Civil (QL)	Vale do Rio dos Sinos	Indústria de Calçados (QL)
Metropolitano Delta do Jacuí	Indústria de Material Elétrico e Comunicações (QL) Indústria de Papel, Papelão, Editorial e Gráfica (QL) Serviços Industriais de Utilidade Pública (QL) Construção Civil (QL)	Vale do Rio Pardo	Indústria Mecânica Indústria de Material Elétrico e Comunicações Construção Civil Indústria Extrativa Mineral (QL) Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Similares e Ind. Diversas
Missões	Indústria Extrativa Mineral Indústria de Material Elétrico e de Comunicações Construção Civil Indústria Metalúrgica (QL)	Vale do Taquari	Indústria de Material Elétrico e Comunicações Indústria de Calçados

Fonte: Tabelas A.5.11 (Análise *Shift-Share*) e Tabela A.5.12 (Quocientes de Localização)



## **CAPÍTULO 3 – INSTITUIÇÕES, INCENTIVOS E POLÍTICAS PÚBLICAS DE FOMENTO INDUSTRIAL NO RIO GRANDE DO SUL**

A finalidade deste capítulo é conhecer as características operacionais do Fundopem e compreender a evolução das políticas que nortearam as suas prioridades de atuação, essencialmente ao longo do período 1989/98, tendo em vista aprender sobre a evolução do fomento ao desenvolvimento regional como política pública prioritária no Rio Grande do Sul. Adicionalmente, este capítulo abrange o conhecimento sobre as instituições públicas estaduais que se relacionam com a operação do Fundopem como programa de incentivos financeiros ao fomento de investimentos industriais, bem como sobre outros tipos de incentivos operados no presente ou no passado recente para o mesmo fim. Como preâmbulo, apresenta-se uma breve visão sobre os antecedentes históricos das instituições de fomento a investimentos e ao desenvolvimento, tendo em vista a compreensão das origens e da evolução geoeconômica da prioridade atual concedida à política de desenvolvimento regional no Rio Grande do Sul.

### **3.1 ANTECEDENTES**

Em 1946, após o fim da 2a. Guerra Mundial e sob a égide da Conferência de Bretton Woods, realizada em 1944, registrou-se o primeiro marco institucional moderno no processo de fomento ao desenvolvimento e de financiamento a investimentos, mediante a criação do Banco Internacional para a Reconstrução e o Desenvolvimento (BIRD), hoje também conhecido como Banco Mundial, com a missão de financiar a reconstrução dos países atingidos pela guerra, bem como para promover e financiar a formação de capital e de infra-estrutura econômica nos países não desenvolvidos. Ao lado do BIRD, integrando o Grupo Banco Mundial, funcionam a Agência Internacional de Desenvolvimento (AID), que atua em países com economias muito deprimidas, a Corporação Financeira Internacional (IFC), voltada para o fomento e o financiamento a investimentos privados, a Agência Multilateral de Garantia de Investimentos (MIGA) e o Centro Internacional para Acordos de Disputas em Investimentos (ICSID).

A denominação de Banco Mundial explicita a abrangência do campo geoeconômico de atuação do BIRD, ao qual hoje estão integrados mais de 180 países do mundo. Observa-se ainda que esta denominação de Banco Mundial refere-se, especificamente, ao BIRD e à IFC. O advento da Organização das Nações Unidas (ONU), ao lado das suas funções políticas e diplomáticas, insere-se na mesma linha de criação, no imediato pós-Guerra, de instituições multilaterais de âmbito mundial para trabalharem em prol de soluções políticas e econômicas nas questões do desenvolvimento, ainda que a abrangência de atuação do BIRD, até o início dos anos 1990, estivesse centrada nos países de economia capitalista.

Na década de 1950, observou-se a transposição do debate sobre as questões do desenvolvimento para o âmbito continental, o que resultou na criação do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), já no início dos anos 1960, e na constituição, no âmbito da ONU, ainda na década anterior, da Comissão Econômica para a América Latina (CEPAL), ambas estas instituições abrangendo a América do Sul e o Caribe. Observa-se também a criação, na mesma época, da Organização dos Estados Americanos (OEA), que se integrou a este primeiro movimento de descentralização geoeconômica da diplomacia e das finanças do desenvolvimento, notando-se também o surgimento de instituições similares em outros continentes, tais como o Banco Africano de Desenvolvimento e o Banco Asiático de Desenvolvimento. Nesta mesma linha, destaca-se, mais recentemente, com o advento da União Européia e o fim da União Soviética e de sua influência sobre a Europa Oriental, a criação do Banco Europeu de Investimento e do Banco Europeu de Reconstrução e Desenvolvimento.

Também mais recentemente, na América do Sul, assiste-se à formação de grupos de países com propósitos de estabelecerem relações de livre comércio, o que tem ensejado a constituição de instituições financeiras de desenvolvimento correlatas. Podem ser citadas como exemplo a Corporação Andina de Fomento (CAF) e o Fundo Financeiro para o Desenvolvimento da Bacia do Prata (Fonplata), que podem ser, respectivamente, associados com a Comunidade Andina de Nações (CAN) e com o Mercado Comum do Sul (Mercosul).

Ainda na década de 1950, como parte do modelo econômico desenvolvimentista, em fase de construção naquela época no Brasil, e dada a necessidade de viabilizar e controlar o repasse de recursos para o financiamento de investimentos na economia brasileira, procedeu-se à criação, em 1952, do atual

Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), então BNDE, inaugurando-se assim, em âmbito nacional, a era das instituições públicas de financiamento de longo prazo a investimentos e de fomento ao desenvolvimento. No âmbito do mesmo modelo de desenvolvimento, então vigente, articularam-se planos e metas governamentais de investimento e de crescimento da economia brasileira e criou-se, também no início dos anos 1960, o Ministério do Planejamento. O citado modelo de desenvolvimento caracterizou-se, principalmente, pelo incentivo à industrialização do país, mediante a substituição de importações, e pela forte participação do Estado, e do seu planejamento, na economia, seja diretamente, como empresário, seja indiretamente, na forma de concessão de financiamento, de incentivos e de orientação setorial e regional ao investimento privado.

Na década de 1960, os recorrentes problemas econômicos e sociais da Região Nordeste do país, a necessidade estratégica de apoio à economia da Região Norte, bem como a discordância dos estados situados na Região Sul do Brasil com as políticas e prioridades nacionais de desenvolvimento, levaram à constituição de bancos regionais de desenvolvimento, como o Banco do Nordeste do Brasil (BNB) e o Banco da Amazônia S/A (BASA), ambos sob iniciativa da União, e o Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul (BRDE), patrocinado pelos Estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná. Similarmente, surgiram superintendências federais de planejamento regional, como a Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (Sudene), criada no final da década anterior, a Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia (Sudam) e a Superintendência de Desenvolvimento da Região Sul (Sudesul), com o objetivo de realizar estudos, formular planos estratégicos, programas de investimentos e fomentar o desenvolvimento no âmbito das suas regiões de atuação.

Ainda na década de 1960 e avançando nos anos 1970, assistiu-se também à criação de bancos estaduais de desenvolvimento, tendo em vista que os governadores passaram a se interessar em dispor de instrumentos próprios para o fomento a investimentos e o financiamento destes, tendo em vista a execução das políticas públicas de desenvolvimento, ao lado do concomitante surgimento das secretarias estaduais de planejamento, com a finalidade de articular as ações estaduais de desenvolvimento, momento este que, considerando a crise que levou ao fim do modelo de desenvolvimento substitutivo de importações, pareceu ser o

limite do processo de descentralização geográfica das instituições governamentais de fomento e de financiamento de investimentos.

Entretanto, ao longo dos anos 1980 e 1990, o *locus* da busca de políticas e de instrumentos próprios de desenvolvimento e de financiamento a investimentos continuou a se descentralizar espacialmente, na medida em que regiões e municípios se organizaram para executar planos estratégicos de desenvolvimento e, mesmo, para criar pequenos fundos e instituições de microfinanças, para a promoção e o financiamento de investimentos a micro e pequenos empreendimentos, formais e informais, com o intuito de gerar renda e emprego locais, ao lado da constituição de instâncias de gestão estratégica e de planejamento do desenvolvimento regional e municipal, sob a forma de conselhos de representantes comunitários.

No Estado do Rio Grande do Sul, por exemplo, foram instituídos os Conselhos Regionais de Desenvolvimento (Coredes), nos termos da Lei nº 10.283, de 17 de outubro de 1994, como órgãos de formulação de políticas de desenvolvimento regional,<sup>1</sup> assim como criaram-se inúmeros fundos municipais de desenvolvimento, sendo que a Prefeitura de Porto Alegre constituiu uma instituição comunitária de crédito, a ICC Portosol. Enquadra-se também nesta fase a formação de bancos múltiplos públicos estaduais com carteira de desenvolvimento, inclusive como decorrência da incorporação nestes do banco estadual de desenvolvimento puro, integrando-se, em uma mesma estrutura bancária pública, com rede de agências com alcance municipal, ao lado dos serviços bancários de curto prazo, a inovação representada pelos financiamentos de longo prazo e ações institucionais de fomento a investimentos locais.

Mais recentemente, já no início deste novo século, em decorrência do processo de privatização de bancos públicos estaduais, assiste-se à criação de Agências de Fomento, sob a forma de instituições financeiras, pelos estados da Federação. Neste sentido, destaca-se a instituição, no Rio Grande do Sul, da Caixa Estadual S.A. – Agência de Fomento (ou Agência Gaúcha de Fomento ou, ainda, Agência de Fomento/RS), com a finalidade de executar atividades de promoção e de

---

<sup>1</sup> Os Coredes têm por objetivo a promoção do desenvolvimento regional, harmônico e sustentável, através da integração de recursos e das ações do governo na região, visando à melhoria da qualidade de vida da população, à distribuição equitativa da riqueza produzida, ao estímulo à permanência do homem em sua região e à preservação e recuperação do Meio Ambiente (Lei nº 10.283, de 17/10/1994, Artº 2º).

financiamento de programas e de projetos de investimentos prioritários sob o enfoque de políticas e de fundos públicos de desenvolvimento, ao lado da permanência do Banrisul sob controle do Governo do Estado, e do BRDE, sob controle dos três Estados da Região Sul do Brasil.

Este processo de descentralização geográfica das instituições e das iniciativas de promoção a investimentos, ao contrário do que ocorreu nas suas fases anteriores, também está sendo organizado pelo setor privado, na medida em que já existem agências de desenvolvimento não-governamentais voltadas para o Estado como um todo, como a Pólo – Agência de Desenvolvimento, e para diversos municípios e regiões do Rio Grande do Sul, como a criação de agências similares para Novo Hamburgo e para as regiões das Hortênsias e do Litoral, entre outras.

Estes antecedentes servem para mostrar que o financiamento de longo prazo a investimentos, operado por instituições financeiras governamentais, sejam multilaterais, nacionais, regionais, estaduais ou locais, se constituiu em principal instrumento público de fomento ao desenvolvimento, desde a segunda metade dos anos 1940, até os anos 1980, quando, no Brasil, a crise fiscal do estado e a crise da economia brasileira como um todo, enfraqueceu este instrumento, ao mesmo tempo que transformou as instituições estatais que o operavam.

Uma destas transformações se procedeu, no Estado do Rio Grande do Sul, envolvendo, além de instituições, o foco deste estudo, o Fundopem, que de instrumento auxiliar do fomento e do financiamento público a investimentos privados, na década de 1970, passou a assumir relevância própria, e gradual independência relativa ao crédito oficial, a partir da segunda metade dos anos 1980.

Enfim, o processo de desenvolvimento conformou-se mediante a criação de supersistemas, sistemas e subsistemas formados por instituições, fontes de recursos financeiros, planos, políticas, programas, projetos e ações de desenvolvimento, tendo por objetivo a melhoria das condições econômicas, sociais, tecnológicas e ambientais de comunidades subnacionais, nacionais, subcontinentais, continentais e mundiais<sup>2</sup>. Entretanto, estes sistemas também são fragmentados e, freqüentemente, operam de forma isolada entre si, faltando a conformação do que se poderia

---

<sup>2</sup> Sistema é um conjunto de partes coordenadas e em interação para alcançar determinados objetivos ou também é um grupo de partes ou objetos que interagem e que formam um todo ou que se encontram sob a influência de forças em alguma relação definida (JOHANSEN, 1977, p. 54 Apud BOISIER, 2002, p.45). Cada sistema, por sua vez, está formado por partes que são os subsistemas, e todo sistema se encontra imerso, total ou parcialmente, em outro maior, que constitui um supersistema (BOISIER, 2002, p.45).

denominar de uma “rede integrada de agências de fomento”, com a finalidade de articular e potencializar instituições, recursos financeiros e políticas dirigidas para o desenvolvimento local, regional, estadual, nacional e supranacional. Falta também estender, de forma mais efetiva e articulada, esta noção sistêmica do desenvolvimento, no caso do Rio Grande do Sul, para os níveis local e regional. A este respeito, destacam-se as palavras de Boisier (2002, p.47):

Grande parte dos ‘problemas’ da vida real tem uma estrutura sistêmica, nem sempre fácil de descobrir. Isto implica que a solução do ‘problema’ deve necessariamente envolver um enfoque sistêmico; não é possível lograr soluções sistêmicas com ações parciais, porque em última instância as causas se encontram na estrutura do sistema e não em suas partes.

À luz deste tema, destaca-se que tomar o Fundopem como foco deste estudo não significa que se está atribuindo a este instrumento toda a responsabilidade pelo desenvolvimento das regiões no Rio Grande do Sul, mas sim que se está usando o Fundopem como modelo representativo de uma das partes constituintes do que deveria se configurar um sistema ou rede estadual de fomento a investimentos e de desenvolvimento regional, instrumento este que deveria dialogar com outras partes do mesmo sistema e este com os correspondentes supersistemas nacional e internacional e com os subsistemas regionais e/ou locais de desenvolvimento, muitos dos quais devem ainda ser caracterizados como tais.

## 3.2 INSTITUIÇÕES E INCENTIVOS PÚBLICOS ESTADUAIS DE FOMENTO A INVESTIMENTOS INDUSTRIAIS

### 3.2.1 Instituições Públicas Estaduais de Fomento a Investimentos Industriais

As instituições públicas relacionadas à execução do Fundopem como programa estadual de incentivo financeiro a investimentos industriais no Rio Grande do Sul, no período 1987/1998, foram o Badesul, o BRDE, o Barrisul e as Secretarias de Estado da Fazenda, da Coordenação e Planejamento e do Desenvolvimento e Assuntos Internacionais, que integram o Sistema Estadual de Atração de Atividades Produtivas (Seadap). Acrescenta-se a inclusão recente neste conjunto institucional da Agência de Fomento/RS. Dispõe-se como apêndice uma apresentação destas instituições, incluindo suas funções junto ao Fundopem.

As instituições públicas estaduais citadas têm como função, no âmbito do Seadap, estabelecer as relações de parceria entre o Governo do Estado, a iniciativa empresarial privada industrial do Rio Grande do Sul e os trabalhadores industriais,

tendo em vista a operação do Fundopem e a realização de investimentos, de geração de emprego e de criação de valor agregado na economia gaúcha.

Entretanto, existem pontos que devem ser objeto de reflexão, no que se refere à organização desta estrutura institucional pública. Entre estes pontos destaca-se que hoje voltaram a existir<sup>3</sup> três instituições financeiras públicas integrantes do Seadap e que estruturam o Sistema Financeiro Público Estadual no Rio Grande do Sul, que são o Banrisul, o BRDE (Agência de Porto Alegre) e a Agência Gaúcha de Fomento, instituições estas que operam ou estão aptas a operar as mesmas linhas de financiamento de investimentos, o que pode configurar, no mínimo, uma operação fragmentada das políticas públicas estaduais de financiamento a investimentos e de fomento ao desenvolvimento, em particular da política pública de desenvolvimento regional.

Outro ponto correlato refere-se à necessidade de se abordar o desenvolvimento territorial e industrial no Rio Grande do Sul de forma integrada, o que exige estruturas institucionais públicas especializadas e articuladas entre si, adotando políticas e estratégias de desenvolvimento regional definidas (planos) e dotadas com as necessárias fontes de recursos financeiros e instrumentos correlatos (programas, projetos e ações).

### **3.2.2 Incentivos Públicos Estaduais a Investimentos Industriais**

A diferença conceitual considerada no Rio Grande do Sul entre incentivo financeiro, incentivo fiscal e incentivo material foi estabelecida no Decreto nº 32.666, de 27 de outubro de 1987, que deu nova regulamentação à Lei nº 6.595, de 17 de setembro de 1973, instituiu o Programa Estadual de Desenvolvimento Industrial – Proedi e definiu, em seu art. 6º, a seguinte diferenciação entre os tipos citados de incentivos:

- os incentivos fiscais compreendem: (a) a isenção do Imposto de Transmissão de Bens Imóveis e de Direitos a eles Relativos, no caso de a aquisição de área para o investimento recair sobre propriedade do estado ou de órgão da administração direta estadual; (b) a prorrogação do prazo de pagamento do ICMS;

---

<sup>3</sup> Lembra-se que, em 1992, houve uma unificação parcial destas instituições, mediante a incorporação do banco estadual de desenvolvimento (o Badesul) ao banco estadual comercial (o Banrisul, como condição à devolução, pelo Bacen, do BRDE, então em RAET, para os seus controladores, os governos dos três estados da Região Sul do Brasil.

- os incentivos materiais são: (a) elaboração de projetos de solo, de terraplanagem, de energia elétrica, de rede de água e esgoto e de drenagem, de rede de telecomunicações e complementares, sob a coordenação da Secretaria da Indústria e Comércio (atual Sedai); (b) serviços e obras de infra-estrutura, abrangendo a execução de terraplanagem e acesso, de rede de energia elétrica, de rede de água e esgoto e de drenagem e de rede de telecomunicações;
- os incentivos financeiros correspondem: (a) à venda de terrenos a preços beneficiados, em área de localização industrial de propriedade do Estado ou de entidade da administração indireta estadual; (b) a financiamentos junto ao sistema financeiro oficial do Estado; (c) ao apoio financeiro concedido através do Fundopem, quando se tratar de investimento fixo a ser realizado, excetuado o terreno, no valor mínimo de 100.000 OTNs (R\$710.000,00, aos preços médios de 2000), no caso de implantação, e de 150.000 OTNs (R\$1.065.000,00 aos mesmos preços), na hipótese de ampliação; (d) ao financiamento às microempresas e aos microprodutores rurais, através do Funam; (e) ao apoio financeiro, via complementação das garantias a serem prestadas aos Bancos de Desenvolvimento<sup>4</sup>, mediante o Fungapem.

A oferta de lotes para o uso industrial do solo, situados nos distritos industriais estaduais de Gravataí, Cachoeirinha, Alvorada-Viamão, Santa Maria, Bagé, Triunfo-Montenegro e Rio Grande,<sup>5</sup> aos quais se agregou a área correspondente ao Complexo Automotivo da General Motors, em Gravataí, ainda que considerada como uma modalidade de incentivo financeiro, também incorpora o conceito de incentivo material<sup>6</sup>. Os incentivos materiais concedidos a projetos industriais com ou sem protocolos de Fundopem assinados com o Governo do Estado não serão diretamente considerados neste estudo, tendo em vista que o foco deste estará circunscrito aos projetos apoiados mediante o Fundopem, independentemente da interveniência, no mesmo projeto, de outros tipos de incentivos.

---

<sup>4</sup> Na época existiam dois Bancos de Desenvolvimento puros no Rio Grande do Sul: o Badesul e o BRDE.

<sup>5</sup> Ao longo da década de 1970, a oferta pelo Estado de distritos industriais para a instalação de novos empreendimentos industriais e o financiamento a investimentos proporcionado pelos bancos de desenvolvimento se constituíam nos principais instrumentos de execução da política pública estadual de fomento ao desenvolvimento industrial no Rio Grande do Sul.

<sup>6</sup> O conceito de distrito industrial estadual aqui usado para caracterizar áreas concentradas e delimitadas, colocadas à disposição das empresas para a localização industrial, é diferente do conceito de distrito industrial do tipo marshalliano, referido no Capítulo 1, que corresponde a uma área ou região industrializada, sem necessariamente o tipo de ordenação de uso do solo e de planejamento urbano que caracteriza o primeiro conceito.



Em relação aos incentivos fiscais, a Lei Complementar Federal nº 24, de 7 de janeiro de 1975, que criou o Conselho Nacional de Política Fazendária – Confaz, com a intenção de harmonizar a tributação do ICM em todo o país, definiu que a criação pelos estados de incentivos deste tipo somente seria possível mediante a aprovação unânime deste instrumento pelo citado conselho, integrado pelos secretários estaduais de fazenda, mais um representante da União (Ministério da Fazenda), que o preside. Para contornar este regramento, muitos estados criaram o conceito de incentivo financeiro, assim considerado porque as empresas enquadradas primeiro recolhiam o imposto devido, cabendo ao governo estadual, posteriormente, devolver, sob a forma de empréstimo ou de subsídio direto, parte deste valor para a empresa beneficiária do incentivo. A forma mais usual de caracterização do incentivo como financeiro, muito utilizada por outras unidades da Federação, que não o Rio Grande do Sul, pelo menos até 1997, baseava-se na transformação automática de parte do imposto devido em empréstimo reembolsável do governo do estado para a empresa beneficiária.

Assim, os incentivos concedidos pelo Governo do Estado do Rio Grande do Sul, mediante o Fundopem, passaram a ser considerados como incentivos financeiros porque o valor do imposto estadual devido era arrecadado pelo Governo do Estado e, depois, a partir de um fundo contábil público orçamentário (o Fundopem), era parcialmente devolvido, como subsídio, para a empresa beneficiária, em geral mediante a quitação, parcial ou total, do valor mensal dos encargos financeiros e do principal decorrente de financiamento para a execução do investimento, operado por instituição financeira oficial estadual.

Entretanto, deve-se também observar que as recorrentes dificuldades fiscais e no fluxo de caixa do Poder Executivo estadual vieram a determinar freqüentes e prolongados atrasos na liberação dos incentivos financeiros do Fundopem, abalando a sua credibilidade junto às empresas beneficiárias, levando a que o Governo do Estado, em 1996, autorizasse aquelas empresas a compensar o valor do incentivo, mediante a apropriação de crédito tributário presumido, na própria Guia de Informação e Apuração do ICMS, mantendo-se na Secretaria da Fazenda, os registros contábeis e de controle orçamentário dos recursos financeiros gerados pelo incentivo do Fundopem. A partir deste momento, a justificativa jurídico-tributária do caráter não-fiscal do incentivo ficou substancialmente enfraquecida, o que contribuiu, inclusive, para o Governo do Estado mudar, em 1997, o mecanismo de concessão

do incentivo, dotando o Fundopem com as regras de transformação em financiamento reembolsável, à empresa investidora, de parte do ICMS incremental gerado pelo novo empreendimento, regra esta similar às utilizadas por outras unidades da Federação e, de novo, caracterizando o incentivo do Fundopem como claramente financeiro.

Destaca-se que outros estados, como o da Bahia, que instituíram programas gerais e setoriais de incentivos financeiros similares ao Fundopem, baseados em reversão de recursos monetários para as empresas beneficiárias, via fundos públicos ou mediante créditos presumidos, também vêm concentrando a execução de sua política de incentivos em programas de financiamento, com base no tributo estadual (Valor Econômico, 14.01.2001, p. A5). A vantagem adicional deste mecanismo para os estados é a criação de recebíveis (receitas futuras), contratualmente reguladas, que podem ser objeto de operações financeiras diversas, como constituição de garantias, cessão de créditos e venda de contratos (antecipação de receita financeira).

Como já se viu, integram-se aos incentivos financeiros as linhas e programas de financiamento destinados aos projetos de investimento industriais e operados pelas instituições financeiras oficiais estaduais de fomento. Estas linhas e programas de financiamento a investimentos, que têm como principal fonte de recursos o BNDES, foram e/ou são operadas no Rio Grande do Sul pelo Badesul (até 1992), pelo BRDE e pelo Banrisul (este, de fato, desde 1992, quando incorporou o Badesul, criando em sua estrutura de Banco Múltiplo uma Carteira de Desenvolvimento)<sup>7</sup>. No caso específico do Projeto da General Motors do Brasil em Gravataí, houve também financiamento direto do Governo do Estado, com recursos próprios correntes provenientes do orçamento estadual. Assim, muitas empresas e projetos de investimentos industriais se beneficiaram, simultaneamente, com mais de um tipo de incentivo financeiro, enquadrando-se no Fundopem, recebendo financiamento de longo prazo de instituição financeira pública estadual e instalando-se em distritos ou áreas industriais com infra-estrutura provida pelo Governo do Estado, com a transferência, em condições concessionais, da propriedade do lote para a empresa investidora.

---

<sup>7</sup> Hoje tanto os bancos privados (com carteira de investimento) quanto os bancos públicos (com carteira de desenvolvimento) também operam estas linhas e programas de crédito.

Especificamente em relação ao crédito de longo prazo a investimentos, observa-se que, desde o início do processo de estabilização de preços da economia brasileira, com raízes no Plano Cruzado, em 1986, e já no âmbito do processo de mudanças estruturais no mercado financeiro nacional, que transcorreu principalmente na década de 1990, os bancos privados começaram também a atuar, em larga escala, como agentes financeiros do BNDES para o financiamento de investimentos de capital de seus clientes preferenciais. Em função disto, as linhas e programas de financiamento a investimentos das instituições financeiras oficiais estaduais de fomento deixaram de se constituir em instrumentos essencialmente diferenciais, porque até então praticamente exclusivos, de incentivo à atração e ao desenvolvimento, principalmente, de médios e grandes projetos e empresas, passando a ser direcionados, prioritariamente, para os micro e pequenos empreendimentos rurais e urbanos, para o desenvolvimento regional e municipal, para o desenvolvimento de sistemas locais de produção e outras prioridades da política pública estadual de fomento ao desenvolvimento no Rio Grande do Sul, inclusive continuando a preencher as falhas de mercado ainda existentes no financiamento ao desenvolvimento na economia gaúcha.<sup>8</sup>

Observa-se que esta mudança de comportamento dos bancos privados (e do próprio BNDES, voltando-se prioritariamente para estes, a partir da segunda metade dos anos 1980) resultou do processo de estabilização macroeconômica do Brasil, que estimulou o reposicionamento estratégico daqueles bancos, o que significou uma profunda alteração no perfil institucional e no comportamento operacional do mercado de financiamento de longo prazo a investimentos na economia brasileira.

Assim, ainda que o crédito oficial a investimentos e as atividades das instituições financeiras públicas de desenvolvimento continuem a exercer um papel relevante na economia, dadas as falhas de mercado que persistem nesta área e a execução das políticas públicas de desenvolvimento, este tipo de incentivo financeiro não será objeto de estudo direto, observando-se apenas que uma grande parte dos projetos industriais considerados neste estudo foram financiados mediante

---

<sup>8</sup> As falhas de mercado relativas ao financiamento de longo prazo a investimentos no Brasil foram, ao longo do modelo de substituição de importações e até meados dos anos 1980, preenchidas pela ação de instituições públicas financeiras com atuação nacional, regional e estadual.

empréstimos de longo prazo das instituições financeiras públicas estaduais<sup>9</sup>. Isto porque o foco deste estudo se direciona para a avaliação do papel exercido pelo Fundopem como programa de incentivo financeiro utilizado pelo setor público estadual para a promoção de investimentos industriais na economia gaúcha, tendo em vista as políticas públicas de desenvolvimento das regiões do Rio Grande do Sul.

Esta visão geral sobre os incentivos públicos no Rio Grande do Sul e sobre a inserção do Fundopem como incentivo financeiro e sua relação com o financiamento de projetos industriais e o conseqüente apoio à realização de investimentos na economia gaúcha serve de preâmbulo para o estudo mais específico das políticas públicas e características operacionais do Fundopem como instrumento de fomento ao desenvolvimento regional.

### 3.3 O FUNDOPEM E AS POLÍTICAS PÚBLICAS ESTADUAIS DE FOMENTO A INVESTIMENTOS INDUSTRIAIS

Os incentivos financeiros alicerçados no ICMS se expressam, no Rio Grande do Sul, mediante o Fundopem. O incentivo financeiro do Fundopem operou, inicialmente, de forma auxiliar e, posteriormente, de maneira complementar ao financiamento do projeto e da empresa investidora. O incentivo proporcionado pelo programa se traduz, em última instância, na redução do custo do investimento fixo projetado e, portanto, se constitui em subsídio à acumulação de capital na economia gaúcha. Este subsídio se processava, primeiro, mediante a transferência de parte da arrecadação adicional de ICM (ou ICMS) proporcionada pelo novo empreendimento para uma conta da empresa investidora junto ao Banco Gestor do Fundopem. O Banco utilizava estes recursos para a quitação parcial ou total dos encargos financeiros inerentes ao empréstimo bancário para a realização do investimento. Posteriormente, a partir de 1996, quando os benefícios financeiros do Fundopem passaram a ser deduzidos pela própria empresa beneficiária, esta vinculação direta entre incentivo e crédito se rompeu.

---

<sup>9</sup> Destaca-se que a existência de financiamento de longo prazo para os investimentos programados, junto às instituições financeiras públicas estaduais, constituía-se em condição essencial para a aprovação do incentivo financeiro. Esta exigência foi abrandada na gestão pública estadual de 1991/94 e abolida na gestão seguinte.

Como se verá a seguir, o Fundopem foi criado em 1972, foi reformulado em 1988, tendo sido objeto também de várias modificações posteriores.<sup>10</sup> Desde 1988, o Fundopem caracterizou-se pela concessão de benefício financeiro, básica e inicialmente, mediante a reversão para a empresa beneficiária, na forma antes já referida, de até 50% do valor do ICMS adicional gerado pelo projeto, ao longo do período máximo de cinco anos, limitado o valor total do benefício a 50% do valor do investimento fixo (sem considerar o terreno). Mas, com o passar do tempo, estes limites foram sendo ampliados sucessivamente, até o benefício poder atingir até 100% do valor do ICMS adicional gerado pelo projeto e o limite do valor total do benefício podendo atingir até 100% do valor do investimento fixo (exceto o terreno), no caso de projetos especiais.

O Fundopem é um incentivo financeiro voltado para a atividade industrial ou a ela equiparado pelas normas do ICMS, sendo este um imposto estadual incidente sobre a movimentação de mercadorias, inclusive energia elétrica, e os serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação.

O Fundopem tornou-se o principal instrumento público de atração e fomento de investimentos na economia gaúcha (LAGEMANN, 2001, p. 245), em torno do qual passaram a se articular os instrumentos de crédito e de infra-estrutura, ao lado das facilidades de mão-de-obra e da nova posição estadual frente ao Mercosul. Esta posição central do Fundopem como instrumento público estadual de fomento contrasta, conforme já antes mencionado, com a sua posição inicial de instrumento auxiliar do crédito de longo prazo a investimentos.

O Fundopem é gerido por um conselho-diretor, ao qual compete a aprovação do enquadramento dos projetos de investimentos e a fixação de critérios específicos de apoio, sendo composto pelos Secretário de Desenvolvimento e dos Assuntos Internacionais, que o presidirá, Secretário da Fazenda, Secretário da Coordenação e Planejamento, Secretário da Agricultura e Abastecimento e Secretário da Ciência e Tecnologia (ou seus representantes), mais o Diretor-Presidente do Banrisul, do Diretor Representante do Estado do Rio Grande do Sul no BRDE e o Diretor-Presidente da Agência Gaúcha de Fomento (ou seus representantes), de dois

---

<sup>10</sup> Por ocasião de sua criação, em 1972, o Fundopem era operado pelo BRDE, com *funding* do Governo do Estado, como um programa de subsídio de até 50% dos encargos financeiros incidentes sobre financiamentos para projetos industriais concedidos pelo Banco. Este subsídio também se constituía em financiamento parcial e reembolsável dos encargos financeiros, pelo prazo máximo de 12 anos, ou poderia ainda este subsídio se dar mediante financiamento não reembolsável (DELLAMÉA, 2001, p. 85).

representantes da classe empresarial e de dois representantes da classe trabalhadora.

Com a finalidade de identificação das políticas públicas estaduais de promoção de investimentos e de fomento ao desenvolvimento do Rio Grande do Sul, entre estas a de desenvolvimento regional, apresenta-se, em seguimento, um registro comentado da evolução histórica do Fundopem, dos seus objetivos e de suas políticas de atuação, desde a sua origem, em 1972, até 1998, limite superior de análise determinado neste estudo.

### **3.3.1 A Instituição do Fundopem**

O Fundo Operação Empresa (Fundopem) foi instituído pela Lei nº 6.427, de 13 de outubro de 1972, com o objetivo de, por intermédio de operações com o BRDE, prestar apoio financeiro às empresas industriais, visando ao desenvolvimento econômico-social do Estado, mediante a instalação e expansão de empresas industriais no Rio Grande do Sul. Lagemann (2001, p. 245) lembra o clima econômico dessa época.

Nesse momento as empresas locais, sem condições de darem o salto para a frente, mas atuando num mercado promissor, estavam tendo seu controle acionário adquirido por empresas nacionais ou internacionais, caracterizando-se o fenômeno da 'desgauchização'.

Os recursos do Fundopem, entre outras possíveis fontes, seriam constituídos por dotações orçamentárias específicas, destinadas: a) a financiar encargos financeiros decorrentes de empréstimos concedidos pelo BRDE; b) a cobrir encargos financeiros decorrentes de empréstimos para investimentos fixos; e c) a financiar, em caráter complementar a outros fundos, investimentos de capital fixo. Com relação à destinação dos recursos do Fundopem, Lagemann (2001, p. 246) se manifestou como segue.

O Fundopem (...) visava dar condições a que as empresas novas ou em expansão pudessem pagar os empréstimos tomados junto ao banco de desenvolvimento. O incentivo financeiro cobria parte do custo dos empréstimos tomados junto a ele. Ao lado desse incentivo financeiro, o Estado também tornou-se acionista de algumas empresas através da devolução do imposto sobre a circulação de mercadorias – ICM.

Os critérios definidos na Lei 6.427/72 relativos aos projetos prioritários para os fins de concessão do incentivo estavam baseados em um sistema de pontuação de determinados atributos, que se traduziam, também, em políticas públicas associadas

à execução do Fundopem. De acordo com Dellaméa (2001, p. 91), o Quadro 3.1 apresenta estes critérios.

Quadro 3.1 - Critérios de enquadramento das empresas solicitantes do Fundopem, em 1972.

Condição	Histórico	Ponderação
I	Projeto ou empresa voltada à produção de bens de capital	1,0
II	Projeto ou empresa voltada à produção de bens intermediários usados como insumos pela indústria de bens de capital.	0,5
III	Projeto executado por empresa com ponderável efeito multiplicador, entendido este como a capacidade de favorecer o crescimento e/ou o surgimento de outras empresas.	1,5
IV	Projeto executado por empresa cuja complexidade de tecnologia e/ou processo utilizado envolvam elevada necessidade de investimento e intensidade de capital.	1,0
V	Projeto executado por empresa que objetive eliminação de deficiências do setor industrial a que pertença.	1,0
VI	Projeto total ou preponderantemente voltado à substituição de importação.	0,5
VII	Projeto que incorpore sensível aprimoramento de tecnologia e/ou produtividade ao setor industrial a que pertença.	0,5
VIII	Projeto ou empresa que, em função do elevado valor agregado de sua produção, possua destacada capacidade de geração de ICM.	1,5
IX	Projeto ou empresa que vise ao aproveitamento de produtos do setor primário do Estado e/ou que contribua para aumentar a produtividade daquele setor através do fornecimento de insumos ou equipamentos.	1,0
X	Projeto ou empresa que absorva elevada quantidade de mão-de-obra.	1,5

Fonte: Capítulo IV da Lei 6.427, de 13.10.1972.

Pode-se observar que este primeiro conjunto de prioridades do Fundopem nem sequer menciona qualquer referência à desconcentração espacial da economia gaúcha, até mesmo porque o desenvolvimento regional não estava nas preocupações políticas de fomento nos anos 1970, ao longo dos quais estas preocupações eram eminentemente setoriais, ainda que já contando com uma visão de cadeia produtiva.

Nota-se também que os critérios de enquadramento constantes no quadro anterior traduzem uma lógica teórica de pólo de crescimento do tipo Perroux, inclusive explicitando a prioridade dos efeitos a jusante e a montante do investimento principal, ao estilo Hirschman. Observa-se ainda que a prioridade à criação de empregos como critério de enquadramento dos projetos é também explicitada, se bem que em último lugar.

Na medida em que o cenário econômico no âmbito do qual foi criado o Fundopem alterava-se, com a elevação da inflação e a crise das finanças públicas estaduais e do próprio modelo de desenvolvimento nacional, o fundo deixou de ser um instrumento efetivo de atração e promoção de investimentos industriais no Rio Grande do Sul.

A retração do Fundopem, nessa época, também se deveu à política de forte subsídio de encargos financeiros promovida pelo Governo Federal, mediante o

então BNDE, no que tange aos financiamentos para acumulação de capital fixo industrial no Brasil. Este subsídio consistia na limitação em 20% ao ano dos encargos financeiros dos referidos financiamentos, mais tarde limitado em 70% da correção monetária e, finalmente, extinto, tornando-se a correção monetária destes créditos plena. As empresas investidoras passaram a preferir, dada a sua evidente vantagem, este tipo de subsídio (alto e não reembolsável), em relação ao do Fundopem (baixo e reembolsável), até este deixar de operar.

No início da década de 1980, conforme mostra Dellaméa (2001, p.108), os critérios de enquadramento de projetos no Fundopem foram ampliados, bem como a pontuação foi alterada, mediante a introdução de três novos critérios, quais sejam: produto sem similar; localização do projeto, visando à descentralização industrial; e enquadramento dos projetos na política de distritos, áreas ou zonas industriais aprovados pelo Cepedi.<sup>11</sup> Portanto, surge assim a primeira referência ao desenvolvimento regional entre as prioridades políticas do Fundopem, tanto diretamente, na medida em que a localização do projeto contribua para a descentralização industrial, quanto indiretamente, mediante a localização do projeto em distritos industriais<sup>12</sup> estaduais situados no interior do Estado (observando, entretanto, que os principais distritos são os situados na Região Metropolitana de Porto Alegre).

O Fundopem operou regularmente ao longo da primeira metade dos anos 1970, restrito aos projetos financiados pelo BRDE, mesmo depois da criação do Badesul, em 1975. Entretanto, ao entrarem os anos 1980, adveio a crise do modelo substitutivo de importações, do planejamento governamental e de toda a superestrutura institucional de intervenção do estado na economia, inclusive no que se refere às instituições de fomento e de financiamento de investimentos. A atividade econômica reduziu drasticamente sua dinâmica de crescimento, levando a crise para os orçamentos públicos, entre estes o do Rio Grande do Sul. A crise orçamentária, ao lado da inflação crescente e dos subsídios de crédito a investimentos do então

---

<sup>11</sup> Cepedi era o Conselho Estadual de Planejamento e Expansão dos Distritos Industriais, que, junto com o Condei – Conselho de Desenvolvimento Industrial (e o Ortecap – Órgão técnico para Análise de Projetos), com os bancos de desenvolvimento, com a CEDIC (Companhia Estadual de Desenvolvimento Industrial e Comercial) e a SIC (Secretaria da Indústria e Comércio) eram as instituições de fomento industrial da época.

<sup>12</sup> Desta vez, diferentemente da concepção teórica de distrito industrial, o termo refere-se a áreas delimitadas e com infra-estrutura disponível, para os fins de venda concessional (subsidiada) a empresas industriais interessadas em se instalarem no local.



BNDE antes já citados, levou à redução praticamente total do valor destinado à rubrica do Fundopem.

De acordo com Lagemann (2001) a inflação ascendente retirou o efeito do Fundopem, pois a legislação deste não previa, entre os custos cobertos, os valores relativos à correção monetária dos débitos. Assim, o Poder Executivo Estadual, ao longo da primeira metade dos anos 1980, passou a utilizar como incentivo à produção e ao investimento em atividades econômicas prioritárias, entre estas gêneros da indústria de transformação, a autorização para o pagamento do valor nominal do ICM, mensalmente devido, de forma defasada em até 6 (seis) meses, o que, em época de inflação mensal alta, significava substancial subsídio aos segmentos empresariais beneficiados.

Para estimular as empresas, num momento em que o governo federal desativava, praticamente, sua estrutura de política industrial, o Estado partiu para o uso da dilatação do prazo de pagamento do ICM até 180 dias após o mês da ocorrência do fato gerador, o que, nas circunstâncias de inflação acelerada, tinha um efeito semelhante ao de uma isenção. (LAGEMANN, 2001, p. 246).

As operações realizadas pelo Fundopem na sua primeira fase, nos anos 1970, foram apreciadas por Dellaméa (2001, p.96), estando concentradas no período 1973/76, somando no período 136 projetos e um total de 213,6 mil UIFs, correspondendo a um valor total de incentivos financeiros concedidos, aos preços médios de 2000, de R\$1.516,6 mil. O subsetor que mais incentivos financeiros recebeu foi o químico (34,1% do valor total), com apenas duas empresas beneficiadas. Em segundo lugar apareceu o subsetor mecânico (17,4%), com benefícios concedidos para 32 empresas. Seguem-se os subsetores de material de transporte (13,6%), com 3 empresas beneficiadas, de metalurgia (9,9%), com 17 empresas apoiadas e de produtos alimentares (8,8%), com 21 empresas incentivadas (DELLAMÉA, 2001, p.98).

Registra-se, adicionalmente, que a gestão 1987/1990 do Governo do Estado, visando explicitar as suas possibilidades de incentivo ao crescimento industrial da economia gaúcha, publicou o Decreto nº 32.666, de 27 de outubro de 1987, que deu nova regulamentação à Lei nº 6.595, de 17 de setembro de 1973, e que instituiu o Programa Estadual de Desenvolvimento Industrial (Proedi), com o objetivo de apoiar, através da concessão de incentivos fiscais, materiais e financeiros os projetos de empresas que viessem a realizar investimentos no Estado, dos quais resultassem a

implantação ou expansão de unidades industriais. O mesmo Decreto atribuiu ao recém instituído Seadap a função de agente promotor do Proedi, elegendo como critérios básicos para a concessão dos benefícios os mesmos condicionantes em seguida adotados pela legislação do Fundopem de 1988, que redefiniu a concessão de incentivos especificamente financeiros a investimentos industriais no Rio Grande do Sul. Estes critérios podem ser englobados em duas macropolíticas públicas de fomento industrial no Estado, quais sejam: criação de valor agregado industrial e geração de empregos na economia gaúcha<sup>13</sup>.

### **3.3.2 O Fundopem de 1988**

A Administração Pública Estadual que iniciou a sua gestão em 1987 deparou-se também com um problema específico de localização de investimento de grande porte, representado pelas alternativas de ampliação da planta industrial de grupo empresarial no Rio Grande do Sul ou em outro estado da Federação. Sob o ponto de vista privado, o cálculo de custo e benefício do projeto apontava para a alternativa de localização do investimento em outro Estado. Uma maneira possível de neutralizar essa vantagem comparativa seria a concessão de incentivo financeiro do Governo do Estado, cuja justificativa leva a questão para o campo da análise social de projetos. Soluções como esta, que já se enquadravam em um contexto de “guerra fiscal” entre estados, inspirou a necessidade do Poder Executivo dispor de um instrumento de promoção e de atração de investimentos produtivos para a economia gaúcha.

A solução foi buscada na revitalização do Fundopem, mediante a Lei nº 8.575, de 27 de abril de 1988, que deu nova redação à Lei nº 6.427/72, que tinha instituído o Fundopem. Nos termos desta legislação, o novo Fundopem objetivava apoiar, por intermédio de incentivo financeiro e mediante operações de crédito, não apenas com o BRDE, mas agora também com o Badesul e o Banrisul, a implantação e a expansão de projetos industriais de empresas de pequeno, médio e grande porte, visando ao desenvolvimento econômico-social do Estado.

---

<sup>13</sup> O que se observou na avaliação ex-post feita no Capítulo 5, já antecipando alguns dos seus resultados, é que houve, de fato, criação, ainda que reduzida, de Valor Adicionado Fiscal industrial, mas, em comparação, houve também pequeno crescimento do emprego industrial (base 1990), sendo a resultante também um pequeno crescimento da produtividade industrial, tendo-se como padrão de comparação a taxa média estadual de crescimento anual da população.

O Fundopem, além de outras fontes de recursos, teria como fonte principal (na prática, única) dotações orçamentárias específicas, em montante a ser apurado segundo o incremento real da arrecadação do então ICM recolhido pelas empresas beneficiadas pelo Fundo, tomando por base a estimativa do benefício individual decretado para cada empresa. O incentivo financeiro a ser concedido através do Fundopem estaria sempre limitado ao máximo de 50% do incremento real do então ICM recolhido individualmente pelas empresas beneficiadas, pelo período máximo de cinco anos ou até atingir 50% do valor do custo, em OTE-RS (depois UPF-RS, depois UIF), do investimento fixo total do projeto, excetuado o terreno<sup>14</sup>. Estes recursos proporcionados pelo Fundo, a título de incentivo financeiro, seriam utilizados para:

- a) reduzir encargos decorrentes de empréstimos a investimentos fixos, concedidos pelo BRDE, Badesul e Banrisul;
- b) subscrever ações preferenciais, debêntures, bônus ou partes beneficiárias das empresas executoras dos projetos; e
- c) financiar, em caráter complementar, através dos Bancos citados, investimentos fixos.

Para a fixação do incentivo a ser concedido, deveriam ser observados determinados critérios básicos, que se traduziam em políticas visadas pelo setor público estadual para orientar a concessão das formas de incentivo antes descritas. Estes critérios ou políticas foram os seguintes:

- a) a importância da atividade econômica para o Estado;
- b) o valor dos investimentos fixos a serem realizados na execução do projeto;
- c) a capacidade de geração de empregos;
- d) o consumo de matéria prima deste Estado, que possa se refletir no aumento de sua produção;
- e) a fabricação de produtos que contribuam para substituir os adquiridos de outros estados ou do exterior;
- f) a fabricação de produtos que promovam o aumento de vendas para os mercados nacional e internacional;

---

<sup>14</sup> Esta concepção de subsídio à formação de capital fixo pode ser classificada como uma extensão dos financiamentos subsidiados concedidos ou repassados, em âmbito nacional, pelo então BNDE até o início dos anos 1980 (com o seu auge nos anos 1970), de acordo com o espírito do modelo substitutivo de importações.

- g) a atividade industrial que, por suas características, tenha alto poder de difusão de benefícios para os demais setores da economia do Estado<sup>15</sup>;
- h) a não similaridade com a produção existente no Estado;
- i) o grau de desconcentração espacial, tendo em vista a localização da unidade industrial;
- j) a preferência pela localização em distritos industriais do Estado, dos municípios ou áreas industriais implantadas por municípios; e
- k) o nível de preservação e de defesa do meio ambiente, nos termos da legislação aplicável<sup>16</sup>.

Entre estas políticas de aplicação dos incentivos, destacam-se as relativas à capacidade de gerar empregos e à desconcentração industrial, uma vez que se encontram no centro das atenções deste estudo e considerando, principalmente, a explicitação desta última.

O Decreto nº 32.855, de 03 de junho de 1988, que regulamentou a Lei nº 8.575, de 27 de abril de 1988, entre outras condições inerentes aos projetos industriais candidatos a incentivo financeiro do Fundopem, determinou que o investimento fixo, exceto o terreno, a ser realizado, nos casos de implantação, fosse igual ou superior a 50.000 OTEs (cerca de R\$ 350 mil, aos preços médios de 2000), para gêneros classificados como industriais tradicionais, e a 35.000 OTEs (cerca de R\$250 mil, aos preços médios de 2000), para gêneros classificados como industriais dinâmicos<sup>17</sup>. No caso de expansão, além destes condicionantes, o projeto de investimento deveria gerar um incremento real mínimo de 20%, em relação ao valor médio do ICM arrecadado pela empresa. Esta classificação entre gêneros Industriais Dinâmicos e Tradicionais seria a estabelecida pelo IBGE. A concessão do incentivo financeiro seria objeto de decreto do Governador do Estado e a sua implementação ficaria condicionada à celebração de protocolo com a Secretaria da Fazenda e, nos

---

<sup>15</sup> Este critério, junto com outros correlatos, permite que se atribua ao Fundopem de 1988 um espírito que traduz uma concepção teórica de desenvolvimento centrada na teoria dos pólos de crescimento, de Perroux, acrescentada dos encadeamentos para a frente e para trás à Hirschman<sup>o</sup>.

<sup>16</sup> Nota-se que a preocupação quanto à desconcentração industrial na economia gaúcha é evidenciada, mas como uma das últimas prioridades, quase junto com a preservação e a defesa do meio ambiente que, apesar de incipiente, também já aparecia como fator integrado à política pública estadual de desenvolvimento industrial.

<sup>17</sup> Em relação ao Proedi, que também estabeleceu condicionantes de porte do novo empreendimento, houve uma queda substancial no investimento fixo mínimo enquadrável no Fundopem. Esta redução pode ser explicada pela inspiração já referida que orientou a instituição do Proedi, centrada em investimentos maiores, em relação a uma visão de empreendimentos de menor porte, que inspirou o Fundopem.

termos de decreto posterior, com a então Secretaria da Indústria e Comércio (atual Sedai).

O Decreto nº 33.299, de 15 de setembro de 1989, entre outras alterações no Decreto nº 32.855, de 03 de junho de 1988, revogou a diferenciação entre indústrias tradicionais e dinâmicas, estabelecendo como limite mínimo quanto ao valor do investimento, no caso de implantação, o montante de 40.000 OTEs (cerca de R\$285 mil, aos preços médios de 2000).

Constata-se que o foco do Fundopem são os investimentos fixos, com os gestores e técnicos envolvidos na operação dos incentivos financeiros a estes investimentos sistematicamente se recusando a alargar o conceito de investimento enquadrável, de forma a abranger os gastos em pesquisa e desenvolvimento e, desta forma, incorporar também no conceito de capital a acumulação de conhecimento tecnológico. Em outras palavras, de forma consciente ou não, a concepção operacional do Fundopem, no que se refere aos seus critérios de enquadramento, pode ser associada ao modelo de crescimento econômico de Solow, o qual se assenta na dinâmica do investimento líquido associado com a acumulação de capital fixo<sup>18</sup>.

Justamente quanto à fiscalização dos projetos apoiados pelo Fundopem, uma vez assinado e publicado o protocolo de aprovação do projeto e do incentivo, firmado entre a Secretaria da Fazenda, a Secretaria do Desenvolvimento e dos Assuntos Internacionais e a empresa beneficiada, o processo contendo a carta-consulta e o projeto aprovado é encaminhado à Coordenadoria-Adjunta do Seadap para o seu registro e posterior encaminhamento à fiscalização, bem como para o envio de cópia do Protocolo ao gestor financeiro (antes o BRDE, depois o Badesul, o Banrisul e, agora, a Agência de Fomento). A fiscalização constitui-se em encargo da Sedai, que a deve efetuar mediante visitas periódicas aos investimentos em execução, sendo emitidos relatórios da fiscalização para a Coordenadoria-Adjunta do Seadap. A fiscalização pela Sedai deverá verificar o cumprimento do cronograma físico-financeiro dos investimentos, a geração de empregos e outras obrigações assumidas pela beneficiária. Qualquer inadimplemento destas obrigações deverá ser

---

<sup>18</sup> Uma explicação plausível para esta inflexibilidade técnica em relação ao conceito de investimento apoiável pelo Fundopem está na correspondente ampliação das dificuldades de fiscalização e de comprovação quanto aos efetivos gastos realizados pelas empresas em investimentos que não são tangíveis, como são prédios, máquinas, equipamentos e instalações industriais.

comunicado à Coordenadoria-Adjunta do Seadap, que encaminhará o tema para deliberação do Conselho-Diretor do Fundopem (Resolução Normativa nº 25, do referido conselho, publicada no Diário Oficial do Estado em 21 de junho de 1996).

A partir de junho de 1994, a concessão do incentivo financeiro previsto no Fundopem normal<sup>19</sup> passou a basear-se em até 60% do incremento real do ICMS recolhido individualmente pelas empresas beneficiárias, pelo período máximo de oito anos ou até atingir o limite de 50% do valor do custo do novo investimento fixo total projetado, excetuado o terreno (Lei nº 10.210, de 15 de junho de 1994). Este aumento de prazo foi estendido para as empresas com incentivo em fruição.

A concessão de benefícios superiores a 60% do incremento real do ICMS foi prevista na Lei nº 10.545, de 15 de setembro de 1995, regulamentada pelo Decreto nº 36.264, de 31 de outubro de 1995, que também consolidou a legislação até então vigente do Fundopem. De acordo com esta Lei e respectivo Decreto de regulamentação, a concessão do incentivo financeiro previsto no Fundopem poderia se estender a até 75% do incremento real do ICMS recolhido individualmente pelas empresas beneficiárias, pelo período máximo de 8 anos ou até atingir 50% do valor do custo (convertido em UPF-RS) do novo investimento fixo total projetado, excetuado o terreno. Para a fixação do percentual acima de 60% do incremento real do ICMS, seriam estabelecidos critérios em resoluções normativas do Conselho-Diretor do Fundopem, a partir de Programas Especiais, Regionais e/ou Setoriais.

A Lei nº 10.545/95 também revogou a Lei nº 9.829, de 05 de fevereiro de 1993, que instituiu o Proplast/RS, sendo que os projetos aprovados sob sua vigência foram absorvidos pelo Fundopem, com a manutenção de todos os benefícios aprovados, constituindo-se no Programa Setorial de Desenvolvimento da Indústria de Transformação de Produtos Petroquímicos e Químicos do Estado do Rio Grande do Sul – Proplast/RS.

Estes aumentos no percentual de incentivo financeiro significavam a possibilidade de aceleração da fruição do benefício, uma vez que o limite de 50% do valor do investimento fixo do projeto, exceto o terreno, permanecia. Entretanto, a legislação citada estabeleceu que o Conselho-Diretor do Fundopem poderia, por unanimidade, fixar percentual de até 60% sobre o custo do novo investimento fixo

---

<sup>19</sup> Denomina-se Fundopem normal as condições básicas de concessão de incentivo financeiro, que se diferenciam daquelas vigentes para os programas regionais, setoriais ou especial do Fundopem.

total do projeto, exceto o terreno, para projetos que tivessem o conjunto das seguintes características:

- a) não similaridade do produto;
- b) prioridade à desconcentração industrial;
- c) geração significativa de empregos diretos;
- d) incremento de valor agregado;
- e) montante de investimentos;
- f) avanço tecnológico; e
- g) nível de preservação e de defesa do meio ambiente.

Nota-se, aqui, que o objetivo da desconcentração espacial da indústria na economia gaúcha subiu para o topo das prioridades da política pública estadual, superado apenas pela não-similaridade do produto resultante do projeto.

Desde a sua instituição, em 1972, e também desde a sua reformulação de 1988, os recursos financeiros referentes ao incentivo proporcionado pelo Fundopem, inclusive seus programas especiais, regionais e setoriais, eram consignados, anualmente, na proposta orçamentária do Poder Executivo, à conta do Fundo, para serem liberados às empresas beneficiárias, depois destas pagarem o ICMS integralmente devido. Esta liberação de recursos, em geral, se processava mediante a quitação de encargos financeiros e principal de empréstimos de longo prazo contratados pelas empresas junto às instituições do Sistema Financeiro Público Estadual, para os fins de realização dos projetos de investimentos fixos enquadrados no Fundopem.

Entretanto, com a crescente deterioração das contas públicas do Rio Grande do Sul, freqüentemente ocorriam atrasos na liberação dos recursos financeiros do Fundo às empresas beneficiárias, abalando a credibilidade do incentivo financeiro oferecido pelo Governo do Estado. Este, então, mediante a Lei nº 10.774, de 29 de abril de 1996, abriu a possibilidade de as empresas beneficiárias do Fundopem, a critério e nas condições estabelecidas pelo Poder Executivo, utilizarem o incentivo financeiro para compensar, até 75% do valor do ICMS devido, na própria GIA (Guia de Informação e Apuração)<sup>20</sup>, inclusive o decorrente da responsabilidade por substituição tributária<sup>21</sup>.

---

<sup>20</sup> Documento utilizado pelas empresas para demonstrar à Secretaria da Fazenda os seus fluxos financeiros concernentes à apuração do valor devido do ICMS.

Adicionalmente, em outubro de 1996, o Governo do Estado modificou o Regulamento do ICMS e também alterou o Regulamento do Fundopem/RS, dispondo que o pagamento das parcelas mensais do incentivo financeiro com recursos orçamentários ficaria substituído pela apropriação de crédito fiscal presumido, na forma disciplinada pelo Regulamento do ICMS. Este Regulamento, por sua vez, atribuiu crédito fiscal presumido às empresas beneficiárias do Fundopem, a partir de 1º de setembro de 1996, em montante igual ao que resultasse da aplicação do percentual estabelecido nos referidos protocolos sobre o incremento real do ICMS devido mensalmente pela empresa, inclusive o decorrente de substituição tributária. O Decreto nº 36.929, de 15 de outubro de 1996, definiu incremento real do ICMS como a variação positiva que ocorrer entre o valor do ICMS devido pela empresa beneficiária e o valor da base fixa estabelecida em protocolo individual firmado com a empresa e convertida em moeda corrente nacional.

### **3.3.3 Os Programas Setoriais, Regionais e Especial do Fundopem**

Com o passar do tempo, a superveniência de prioridades setoriais, regionais ou funcionais (como no caso da criação de empregos) determinou a criação de correspondentes programas customizados, paralelos, ainda que similares ao Fundopem, depois integrados a este em quase todos os casos. Esta segmentação dos incentivos financeiros, tanto no âmbito quanto fora do Fundopem, significou que as condições ditas normais deste instrumento deixaram de ser consideradas suficientes para os propósitos de promoção de investimentos decorrentes das políticas estaduais de desenvolvimento. Nesta seção, faz-se uma descrição de alguns destes programas e subprogramas, enquanto que, ao final, se apresenta um quadro sintético do conjunto destes. Na medida em que estes programas, em sua maioria, estão integrados ao Fundopem e se diferenciam entre si e do Fundopem normal em razão da maior ou menor extensão de prazos e limites de incentivos, pode-se dizer que o Fundopem estruturou-se como um programa “guarda-chuva”, que passou a abrigar em seu âmbito a tendência que se instalou em relação à customização dos incentivos financeiros do Fundopem.

---

<sup>21</sup> Neste momento, o incentivo do Fundopem deixa de ser financeiro e passa a ser fiscal, sujeito, portanto, à contestação, inclusive judicial, de outros estados, no âmbito da “guerra fiscal”. Desta forma, o fluxo de benefícios financeiros do Fundopem deixou de ser orçamentário e passou a ser extra-orçamentário, assim como deixou de ser um incentivo financeiro para se transformar em incentivo fiscal de fato.



Entretanto, os desígnios da “guerra fiscal” passaram a exigir patamares de incentivos cada vez maiores, levando o Governo do Estado a maximizar todos os limites de incentivos possíveis do Fundopem, no âmbito do denominado Fundopem “turbinado”. Finalmente, as mesmas forças determinaram a necessidade do Governo do Estado ir além do Fundopem, inclusive do “turbinado”, criando-se programas do tipo Fomentar, FDI, FDM e Fitec (descritos a seguir).

### **Plano desenvolver/pró-emprego**

O Governo do Estado instituiu em 1991 o Plano Desenvolver/Pró-Emprego/Nenhum Gaúcho sem Emprego-Nenhum Município sem Indústria, com o objetivo de estimular e orientar a implantação de empreendimentos industriais no Estado, tendo em vista ampliar a geração de novos empregos, implementar a desconcentração econômica e atingir o crescimento mais harmônico do parque industrial do Rio Grande do Sul. Por extensão, o programa citado também estimularia projetos de expansão dos quais decorressem benefícios significativos para o município ou região de localização do projeto. O Fundopem foi designado como o principal instrumento de ação do Plano Desenvolver/Pró-Emprego, cuja operacionalização se daria mediante a estrutura institucional do Fundopem, integrando-se ao Seadap (Decreto nº 34.054, de 30 de setembro de 1991).

Para os fins de enquadramento no Plano Desenvolver/Pró-Emprego, os novos empreendimentos, além de atenderem aos requisitos de interesse industrial para o Estado, de viabilidade do projeto e de idoneidade da empresa proponente e de seus diretores ou titulares, deveriam atender a que o investimento fixo projetado, exceto o terreno, fosse, no mínimo: a) de 10.000 UPFs (cerca de R\$70 mil, aos preços médios de 2000), quando os projetos se localizassem em municípios que apresentassem um INDI<sup>22</sup> de até 150; b) de 20.000 UPFs (cerca de R\$140 mil, aos preços médios de 2000), quando se localizassem em municípios que apresentassem um INDI entre 151 e 300; c) de 30.000 UPFs (R\$213 mil, idem) quando se localizassem em municípios que apresentassem um INDI entre 301 e 500; d) de

---

<sup>22</sup> A Resolução Normativa nº 12/91 da Central do Seadap estabeleceu o INDI – Indicador de Industrialização para aplicação no Plano Desenvolver/Pró-Emprego. Este índice mede o grau de desenvolvimento industrial dos municípios do Estado, sendo utilizado para definir a necessidade mínima de investimento fixo, exceto o terreno, para projetos de implantação e/ou expansão.

40.000 UPFs (R\$285 mil, idem), quando se localizassem em municípios que apresentassem um INDI acima de 500.<sup>23</sup>

Adicionalmente, exigia-se que o incremento real mínimo em relação à arrecadação média do ICMS, nos casos de expansão, fosse de: a) 5%, no caso de projetos localizados em municípios que apresentassem um INDI de até 150; b) 10%, em projetos localizados em municípios com INDI entre 151 e 300; c) 15%, em projetos localizados em municípios com INDI entre 300 e 500; d) 20% em projetos localizados em municípios com INDI acima de 500. O mesmo decreto definiu INDI como “Indicador de Industrialização”<sup>24</sup>, apurado com base no grau de desenvolvimento industrial dos municípios do Estado, anualmente atualizado pela Coordenadoria-Geral da Central do Seadap.

### **A criação do Proplast/RS**

O Governo do Estado implantou em 1993 o Programa de Desenvolvimento da Indústria de Transformação de Produtos Petroquímicos e Químicos do Estado do Rio Grande do Sul (Proplast/RS), cujos recursos e ações teriam a finalidade de apoiar financeiramente as indústrias química e petroquímica, para fins de incremento do setor, incentivar a ampliação e a criação de novas unidades industriais, visando ao aproveitamento da infra-estrutura existente, a disponibilidade de matérias-primas e as potencialidades do Pólo Petroquímico do Sul, além do combate ao desperdício, a melhoria do nível do emprego, o aumento da arrecadação e proporcionar melhor qualidade de vida (Lei nº 9.829, de 05 de fevereiro de 1993).

O Proplast/RS constituiu-se em programa de fomento setorial, com prazo de duração de seis anos (até fevereiro de 1999), para efeito de apresentação e aprovação de projetos, sendo derivado do Fundopem, mas integrando-se formalmente neste, mais tarde, como um programa setorial, usando também a estrutura e normas do Seadap, diferenciando-se em relação ao Fundopem normal quanto à dimensão e ao prazo de fruição do incentivo a ser concedido. O valor do incentivo financeiro do Proplast ficou limitado entre 50% e 75% do incremento real

---

<sup>23</sup> Para a medição do INDI foram levados em consideração: a) Valor Adicionado da Indústria de Transformação; b) estimativa da população; c) número de estabelecimentos industriais; d) número de empregados na indústria; e) renda per capita (Dellaméa, 2001, p. 145).

<sup>24</sup> A introdução do INDI provém da metodologia de avaliação social de projetos e, neste sentido, é bem-vinda, tendo em vista a construção de critérios objetivos para a determinação do nível de incentivo financeiro, em função das prioridades da política pública estadual, em especial a concernente à descentralização espacial e ao desenvolvimento regional.

do ICMS recolhido pelas empresas beneficiadas, pelo período máximo de oito anos, ou até atingir percentual do benefício concedido sobre o valor do investimento fixo total do projeto (limite este definido no decreto de regulamentação da Lei). Determinou-se que, para a fixação de percentual de incentivo financeiro entre 50% e 75%, o Conselho do Proplast/RS levaria em conta a desconcentração industrial na localização do Projeto e a implementação de programas de qualidade<sup>25</sup>.

O Decreto nº 34.681, de 26 de março de 1993, que regulamentou a lei de criação do Proplast/RS, estabeleceu que o valor do incentivo financeiro do Programa citado seria de 60% do incremento real do ICMS recolhido pelas empresas beneficiárias, pelo período máximo de oito anos, limitado em até 50% do custo do investimento fixo total do projeto, convertido em quantidade de UPF-RS, excetuado o terreno. O Conselho do Proplast/RS poderia, por unanimidade, fixar percentuais superiores aos previstos no referido Decreto, para projetos que dessem prioridade à desconcentração industrial, à geração de emprego, ao incremento do valor agregado e ao avanço tecnológico. Nos casos de expansão, o investimento fixo, exceto o terreno, deveria gerar um incremento real mínimo de 10% em relação à arrecadação média do ICMS, convertida em UPF-RS, dos últimos 24 meses anteriores à apresentação da carta-consulta do projeto.

### **Projeto articulado de desenvolvimento das regiões da campanha, central, fronteira-oeste, centro-sul e sul do estado**

Este programa se seguiu à criação dos Coredes e reúne em seu foco regiões componentes da Metade Sul do Rio Grande do Sul, tendo sido instituído pelo Decreto nº 35.707, de 14 de dezembro de 1994. Para os fins de sua execução, que foi delegada ao Seadap, o Conselho-Diretor do Fundopem decidiu que os projetos enquadrados teriam os seguintes percentuais de incentivo: a) 60% para projetos com localização nos municípios de Bagé, Pelotas e Rio Grande que diversificassem a matriz industrial da região; b) 45% para projetos localizados em Bagé, Pelotas e Rio Grande que contemplassem as atividades já sedimentadas na região; e c) 60% para projetos com localização nos demais municípios das citadas regiões (DELLAMÉA, 2001, p.140).

---

<sup>25</sup> Nota-se que, a esta altura, o critério da localização do empreendimento passou a ser prioritária para a definição do percentual de incentivo a ser concedido, podendo este ser superior ao limite até então rígido de 50% do valor do investimento fixo a realizar (exceto o terreno).

A instituição deste programa governamental, junto com a criação dos Coredes e a valorização do critério de desconcentração regional dos investimentos industriais apoiados pelo Fundopem evidenciam que a primeira metade dos anos 1990 marcou a definitiva entrada em cena do desenvolvimento das regiões do Rio Grande do Sul nas políticas públicas estaduais, refletindo-se na criação, ainda que incipiente, de instituições e de instrumentos específicos para este fim.

Conforme Bandeira (1994, Apud DELLAMÉA, 2001, p.151), o Fundopem teria dado continuidade à “desconcentração concentrada”, isto é, teria favorecido áreas próximas ao eixo Porto Alegre-Caxias do Sul, em função do acúmulo de economias externas na Região Nordeste e em áreas contíguas, o que foi acentuado pela implantação de investimentos de grande porte no âmbito da Região Metropolitana de Porto Alegre. Estas economias externas estariam impedindo o surgimento, de forma espontânea, de pólos industriais importantes em áreas mais distantes. Bandeira complementa, ainda nos termos descritos por Dellaméa (2001, p. 151), que, apesar de a gestão do Fundopem ter reduzido o valor mínimo do investimento exigido em projetos localizados em municípios menos industrializados (mediante o INDI) e ter elevado a ponderação atribuída à desconcentração espacial inerente à localização do projeto como fator de concessão de maior benefício financeiro à empresa investidora, não foi capaz de impedir que a maior parte dos futuros investimentos continuassem a se concentrar no nordeste do Estado<sup>26</sup>.

Para contrabalançar a forte tendência aglomerativa das atividades industriais, Bandeira sugeriu a criação conjunta tanto de estímulos como de desestímulos à iniciativa privada, visando à instituição de uma política mais abrangente de redução das desigualdades econômicas regionais no Rio Grande do Sul. Entre as medidas complementares sugeridas por Bandeira deveriam se incluir: a) revisão mais ampla dos critérios de concessão dos benefícios do Fundopem, escolhendo-se as regiões cuja industrialização seria promovida, proporcionando uma faixa de benefícios diferenciada aos investimentos, inacessível aos projetos com localização prevista nas regiões já industrializadas, ao lado da concessão automática de incentivos a certos tipos de projetos nas “áreas assistidas”, como aqueles capazes de criar um número de empregos superior a uma quantidade prédefinida, ou aqueles capazes de

---

<sup>26</sup> Esta constatação é corroborada por este estudo, inclusive mediante a extensão do conceito de “desconcentração concentrada” para áreas de regiões mais distantes, podendo-se citar como exemplo a Região do Vale do Rio Pardo.

atrair para a região novas atividades, devido a suas ligações interindustriais; b) a reorganização das atividades ligadas ao planejamento integrado do uso do solo nas áreas de ocupação mais densas; c) a aplicação rigorosa da legislação sobre zoneamento ambiental; d) a desconcentração dos investimentos em infra-estrutura indispensáveis para o crescimento industrial; e) o estímulo à diversificação do perfil da produção primária em regiões mais especializadas no interior, com o intuito de criar maiores oportunidades de investimento na agroindústria.

Outras ações correlatas de promoção à desconcentração espacial da economia gaúcha, igualmente registradas por Dellaméa (2001, p.153) são: a concessão também pelos municípios de benefícios fiscais (IPTU, ISS e taxas), financeiros (ICMS e IPI correspondentes ao município) e materiais (terrenos, terraplenagem, energia, água e esgoto); a criação de conselhos municipais de desenvolvimento como célula para a composição mais abrangente do Corede; a criação de fundo municipal de desenvolvimento, para a captação de recursos locais e regionais para financiar micro e pequenas empresas e produtores.

### **Prin/RS e RS emprego – um trabalho para todos**

O Governo do Estado instituiu em janeiro de 1996 o Fundo para Recuperação Industrial do Rio Grande do Sul (Prin/RS), com o objetivo de apoiar, mediante incentivo financeiro, a redução da capacidade ociosa de plantas industriais de setores específicos da atividade econômica do Estado. O incentivo financeiro do PRIN tinha como limite 75% do incremento real do ICMS recolhido individualmente pela empresa beneficiária, pelo período máximo de 24 meses, a contar da data da assinatura do protocolo individual.

A novidade, em relação ao Prin/RS, é que deixou de existir a exigência de a empresa candidata ao enquadramento neste programa realizar novos investimentos fixos, deixando de haver, portanto, qualquer limite relativo a estes<sup>27</sup> (Lei nº 10.715, de 16 de janeiro de 1996). Os setores incentivados e as diretrizes do PRIN/RS seriam estabelecidos pelo Conselho-Diretor do Fundopem. Originalmente, o PRIN tinha um prazo de vigência de um ano (até dezembro de 1997). Entretanto, tendo em vista a implementação do Programa RS Emprego – Um Trabalho para Todos,

---

<sup>27</sup> Rompeu-se assim, pela primeira vez, o pressuposto da associação entre novo investimento e acréscimo de ICMS para a concessão do incentivo, continuando este a se basear no incremento da arrecadação daquele tributo pela empresa, a partir da redução da capacidade ociosa de produção desta.

mediante a Lei nº 10.772, de 23 de abril de 1996, estendeu-se o prazo de vigência do incentivo financeiro do PRIN/RS para o período de 24 meses (até dezembro de 1998). Finalmente, este programa foi incorporado no Programa Nosso Emprego/RS, abordado mais adiante.

### **O Fundopem especial (ou “turbinado”)**

A Lei nº 10.774, de 29 de abril de 1996, referida no tópico sobre a alteração no método de pagamento do incentivo, também abriu a possibilidade, pelo prazo de 360 dias (de 30 de abril de 1996 até 29 de março de 1997), de o Conselho-Diretor do Fundopem, por unanimidade, visando equiparar o tratamento dispensado por outras unidades da Federação, poder alterar o valor da base mensal do benefício, este último limitado a 75% do ICMS recolhido, inclusive o decorrente de responsabilidade por substituição tributária, bem como ampliar o limite do incentivo, até o montante do investimento realizado, exceto o terreno.

Estas disposições quanto à redução da base mensal (na prática ocorreu, freqüentemente, o zeramento desta), mais inclusive a possibilidade de extensão do limite do incentivo financeiro até 100% do investimento fixo total do projeto, exceto o terreno, somente deveriam se aplicar a investimentos especiais, de vital interesse econômico para o Estado, e desde que estes investimentos especiais atendessem aos seguintes requisitos: a) existisse iminência de perda do investimento para outra unidade federada; b) ocorresse em setor de grande potencial de arrecadação do imposto; c) ampliasse a capacidade instalada da empresa no RS, no mínimo, em 50%; d) contivesse elevado potencial tecnológico ou implicasse significativa modernização do parque fabril instalado.

Esta maximização extrema das possibilidades de concessão de incentivo financeiro do Fundopem a projetos de investimentos estava essencialmente ligada ao fenômeno da “guerra fiscal” entre os Estados, mas grande parte desta nova possibilidade de incentivo também foi usada para promover médios e grandes investimentos industriais na economia gaúcha, consubstanciando o que se passou a denominar, no âmbito da Administração Pública Estadual, de Fundopem “Turbinado”. A Lei nº 10.966, de 26 de junho de 1997, prorrogou por mais 360 dias o Fundopem “Turbinado”.

## O Fomentar/RS

Com a perspectiva de realização de novos e grandes investimentos da cadeia industrial automotiva no País e a possibilidade de atração de parte desses investimentos para o Rio Grande do Sul, entre estes o da General Motors do Brasil (GMB), o Governo do Estado, mediante a Lei nº 10.895, de 26 de dezembro de 1996, instituiu o Fundo de Fomento Automotivo do Estado do Rio Grande do Sul (Fomentar/RS). A finalidade deste Fundo era incrementar o gênero automotivo a ser instalado em área industrial especificamente destinada para esse fim, visando à diversificação, ao aprimoramento tecnológico, à redução das disparidades regionais<sup>28</sup>, à geração de empregos e ao aumento da competitividade da indústria gaúcha. A operacionalização do Fomentar/RS daria-se mediante o Seadap.

O Fomentar/RS seria constituído por recursos financeiros provenientes de dotações orçamentárias, entre outras fontes relacionadas, sendo destinado ao financiamento de empreendimento de acordo com os seguintes parâmetros: a) valor equivalente a até 9% do faturamento bruto mensal proveniente do investimento; b) valor equivalente a até 12% das aquisições de máquinas, equipamentos e instrumentos industriais; c) prazo máximo de fruição de 15 anos; d) carência de até 10 anos; e e) prazo de amortização máximo de 12 anos.

O Fomentar/RS destinaria-se ao financiamento de capital de giro necessário à implantação ou à ampliação de indústrias do setor automotivo, em área industrial específica. A liberação do incentivo financeiro, com periodicidade mensal, ocorreria, como de fato passou a ocorrer, dado que a localização da nova planta industrial da GMB se deu, realmente, em Gravataí, no Rio Grande do Sul, a partir do efetivo início das operações do empreendimento, seja mediante crédito na conta corrente das empresas beneficiárias, seja mediante a apropriação de crédito fiscal presumido. Observa-se que o Projeto da GMB no Rio Grande do Sul foi beneficiado pelo Fomentar e, após a fruição deste, a empresa ainda se beneficiará com o Fundopem<sup>29</sup>.

---

<sup>28</sup> Esta prioridade de redução das disparidades regionais resulta inócua neste programa, pois a localização de grandes projetos se dá, em geral, em torno de locais que já contem com economias de aglomeração, entre estas as facilidades de transportes.

<sup>29</sup> As condições de incentivo do Fomentar/RS já prenunciavam as alterações que, logo em seguida, seriam introduzidas no próprio Fundopem, tornando-o novamente um instrumento de incentivo financeiro. Registra-se também que, em 1997, o Governo do Estado criou a UIF-RS (Unidade de Incentivo do Fundopem), em substituição à Unidade Padrão Fiscal (UPF-RS), sendo corrigida mensalmente pela variação do IGPM (Decreto nº 37.298, de 13 de março de 1997).

Observa-se, assim, que o Fomentar é um exemplo de um novo tipo de incentivo, que foi criado para ir além do Fundopem, somando-se a este para reforçar o conjunto de possibilidades de incentivo que, ao estilo da teoria dos jogos, a “guerra fiscal” passou a exigir dos seus praticantes. Instalou-se então uma escalada na concessão de incentivos para a atração de novos e grandes empreendimentos, ao estilo “pólo de crescimento” (apenas que a nova unidade motriz se localiza, via de regra, em uma região que já é pólo de crescimento ou de desenvolvimento), que começou com o Fundopem normal, passou para os seus programas setoriais e regionais, alcançou o seus próprios limites com o Fundopem “turbinado” e, depois, com o Fomentar, foi além do próprio Fundopem.

Neste sentido, destaca-se o caráter de cumulatividade de enquadramento do projeto da GMB em ambos os programas (Fomentar e Fundopem), ainda que com fruições separadas, caracterizando o ápice do processo de “guerra fiscal” até então praticado com sucesso pelo Rio Grande do Sul com outros Estados, mas no qual o Fundopem isoladamente não mais era um instrumento competitivo.

### **O programa Nosso Emprego/RS**

Aproveitando a legislação do PRIN, que retirou a obrigatoriedade da realização de investimentos fixos para que determinados projetos, voltados à recuperação de capacidade ociosa industrial em gêneros específicos, pudessem receber incentivos financeiros, o Governo do Estado, mediante o Decreto nº 37.373, de 23 de abril de 1997, instituiu o Programa Especial de Incentivo à Geração de Empregos – Nosso Emprego/RS. Este programa visava estimular as indústrias a desenvolver ações que resultassem no incremento de empregos, com a conseqüente absorção e fixação de mão-de-obra no estado. O Conselho-Diretor do Fundopem recebeu a incumbência de, mediante Resolução específica, aprovar a concessão de incentivo financeiro de até 75% do incremento real do ICMS recolhido pela empresa beneficiária, pelo prazo de até 8 anos. Para o enquadramento no Programa Nosso Emprego/RS, deveriam ser observados como parâmetros: a) o incremento de empregos; b) o incremento de ICMS; c) a população do município; d) a localização do empreendimento.

### **O FDI/RS**

Mediante a Lei nº 11.085, de 22 de janeiro de 1998, o Governo do Estado instituiu, pelo período de 6 meses, a contar da publicação do regulamento da antes



citada Lei, o Fundo de Desenvolvimento para Complexos Industriais (FDI/RS), destinado à implantação, desenvolvimento e ampliação de complexos industriais formados por empresas que exercessem atividades que incorporassem avançada tecnologia, estratégicas para o desenvolvimento do Estado e que possibilitassem a diversificação e integração da produção, aprimoramento tecnológico, geração de empregos, ganhos de produtividade e redução de disparidades regionais. Somente se enquadrariam no FDI/RS projetos com investimentos acima de R\$ 500 milhões, que incrementassem relações com os países do Mercosul e que gerassem, no mínimo, 1.500 empregos diretos no complexo.

Estes critérios de enquadramento, extremamente restritivos, exceto para grandes projetos industriais, ao lado do prazo curto, evidenciam que a instituição do FDI/RS, assim como antes a do Fomentar/RS, tinha como alvo a atração para o RS de novos complexos industriais automotivos, neste caso, em especial, o da Ford do Brasil, na medida em que, por ocasião da instituição do FDI/RS, a General Motors do Brasil já tinha anunciado a localização de sua nova planta em Gravataí.

Os recursos do FDI/RS poderiam se destinar para o financiamento de investimentos fixos em geral e para outras despesas pré-operacionais, bem como para o financiamento de capital de giro do novo empreendimento. No primeiro caso, o financiamento obedeceria aos seguintes parâmetros: a) valor a ser definido pelo Conselho-Diretor do Fundopem/RS; b) carência de 60 meses; c) juros mínimos de 6% ao ano, capitalizados durante o período de carência; d) amortização em 120 parcelas mensais, iguais e sucessivas, computados os juros acumulados durante o período de carência. O financiamento com recursos do FDI/RS para capital de giro teria valor: (a) equivalente a até 11% do faturamento bruto mensal da empresa beneficiária; (b) equivalente a até 12% do valor de aquisição de máquinas, equipamentos, ferramentas e demais bens, inclusive importados. O prazo máximo de fruição seria de 15 anos, carência de até 10 anos e prazo de amortização máximo de 12 anos e juros máximos de 12% ao ano. O Poder Executivo Estadual ficou autorizado a abrir, no Orçamento Anual do Estado, créditos adicionais necessários para atender às disposições da supracitada Lei, até o montante de R\$ 210 milhões.

## **O FDM/RS**

Com a vinda do complexo industrial automotivo da GMB para o Rio Grande do Sul e com a decisão da Ford do Brasil de também instalar o seu novo complexo

industrial no RS (decisão de localização esta alterada, em 1999, para Camaçari, na Bahia), voltou à ordem do dia uma antiga aspiração do Governo do Estado relativa à instalação de uma laminadora de aços planos na economia gaúcha. Para este fim, mediante a Lei nº 11.245, de 02 de dezembro de 1998, foi criado o Fundo de Desenvolvimento do Setor de Metalurgia do Estado do Rio Grande do Sul (FDM/RS), visando à diversificação, ao aprimoramento tecnológico, à redução das disparidades regionais, à geração de empregos e ao aumento da competitividade da indústria gaúcha.

Esta Lei informa que o FDM/RS destinar-se-ia ao financiamento de capital de giro e de investimentos necessários à implantação de indústrias do setor metalúrgico, para os fins de produção de aços planos laminados a quente ou a frio e galvanizados, em área industrial específica, e que prevessem, no seu conjunto, investimentos acima de R\$ 300 milhões, utilização de tecnologia moderna, incremento na geração de emprego em no mínimo 300 empregos diretos e formação de mão-de-obra. Em casos especiais, os recursos do FDM/RS poderiam ser, também, destinados a subvencionar investimentos destinados à infra-estrutura necessária à implantação do empreendimento.

O financiamento com recursos do FDM/RS, para produtos industrializados pelo empreendimento, obedeceria aos seguintes parâmetros: a) valor equivalente a até 11% do faturamento bruto mensal do empreendimento beneficiado; b) prazo máximo de fruição de 15 anos; c) carência de até 10 anos; d) prazo de amortização máximo de 12 anos. Para produtos importados, sem similar no Estado, para operações de comercialização, considerados matérias-primas, necessários no processo produtivo, durante o período de implantação do empreendimento, o financiamento com recursos do FDM/RS obedeceria aos seguintes parâmetros: a) valor equivalente a até 9% do faturamento bruto das operações de importação; b) prazo máximo de fruição de 5 anos; c) carência de até 10 anos; d) prazo de amortização máximo de 12 anos; e) limite de 50% do ICMS devido.

A liberação do incentivo financeiro, com periodicidade mensal, ocorreria a partir do efetivo início das operações, mediante crédito na conta corrente das empresas beneficiadas, pelo gestor do Fundo (Banrisul), ou pela apropriação de crédito fiscal presumido, na forma estabelecida no regulamento do ICMS pelo Decreto nº 37.699/97 e alterações. Entretanto, o projeto visado por esta legislação

de incentivo financeiro foi adiado, em 1999, *sine die*, pelo grupo investidor candidato à realização do empreendimento.

### **O Fitec/RS**

Entre os projetos de grande porte atraídos ou promovidos pelo Governo do Estado para a economia gaúcha no período 1996/98, além da GMB, da Ford e da laminadora de aços planos (conforme já visto, com a posterior desistência, já na Administração Pública Estadual de 1999/2002, dos empreendedores responsáveis pelos dois últimos projetos citados), destaca-se também o projeto da Dell Corporation, que terminou sendo implantado na economia gaúcha. Para apoiar este projeto (e outros improváveis projetos similares), o Governo do Estado, mediante a Lei nº 11.246, de 02 de dezembro de 1998, criou o Fundo para Investimento e Desenvolvimento Tecnológico do Estado do Rio Grande do Sul (Fitec/RS), cujos recursos seriam destinados ao financiamento de investimentos e de capital de giro necessários à implantação de complexos industriais em áreas especialmente designadas para esse fim, podendo ser beneficiárias de operações com estes recursos as empresas cujos projetos sejam relacionados ao setor de informática e considerados prioritários para a implementação da política de desenvolvimento do Estado.

Em casos especiais, os recursos do Fundo poderiam, também, ser destinados a subsidiar investimentos em máquinas, equipamentos, despesas para promoção e consolidação de produtos e marca e demais bens destinados ao ativo fixo da empresa beneficiada, inclusive obras de infra-estrutura do complexo industrial e despesas pré-operacionais, bem como para complementar o capital de giro necessário à consolidação do projeto. Os projetos para implantação de indústrias nos complexos industriais a serem atendidos pelo Fundo deveriam ser encaminhados no prazo de até 60 dias, contados da publicação do regulamento da Lei e, ainda, deveriam ter, individualmente, investimentos programados acima de R\$ 100 milhões, incremento de relações com os países do Mercosul e geração mínima de 600 empregos diretos.

O financiamento com recursos do Fitec/RS destinado para implantação e desenvolvimento de complexos industriais poderia incluir a aquisição de terrenos, desenvolvimento de projeto, construção, terraplenagem e outras obras de infra-estrutura, aquisição de máquinas e equipamentos, bem como outras despesas pré-

operacionais decorrentes do empreendimento, devendo obedecer às seguintes condições: a) valor a ser fixado pelo Conselho Diretor do Fundopem/RS; b) carência de 60 meses; c) juros de, no mínimo, 6% ao ano, capitalizados durante a carência; d) amortização em 120 parcelas mensais, iguais e sucessivas, computados os juros acumulados durante a carência.

O financiamento do Fitec/RS destinado para capital de giro obedeceria aos seguintes parâmetros: (a) valor do financiamento equivalente a 11% do faturamento bruto mensal da empresa beneficiada; (b) prazo máximo de fruição de 15 anos; (c) carência de até 10 anos; (d) prazo de amortização máximo de 12 anos; (e) juros de, no máximo, 12% ao ano e atualização monetária pelos índices oficiais. Ficou o Poder Executivo Estadual autorizado a abrir, a qualquer tempo, no Orçamento Anual do Estado, créditos adicionais necessários ao atendimento das disposições da Lei citada, até o montante de R\$ 20 milhões.

O Quadro 3.2 disposto a seguir apresenta de forma resumida os programas antes descritos e registra a existência de outros programas setoriais do Fundopem, notando-se, desde já, a inexistência de programas regionais que explicitem uma política de desenvolvimento das regiões do Rio Grande do Sul, salvo o Projeto Articulado de Desenvolvimento das Regiões Campanha, Central, Centro Sul, Fronteira Oeste e Sul do Estado, já extinto. Acrescenta-se a existência do Programa Reconvertsul (Programa de Reconversão Produtiva da Metade Sul do Rio Grande do Sul) como instrumento de financiamento concessional de investimentos, instituído pelo BNDES em 1996, à semelhança de outros programas regionais mantidos por aquela Instituição Federal de Desenvolvimento (Programa Amazônia Integrada – PAI e Programa Nordeste Competitivo (PNE), para incentivar a localização de novos empreendimentos na Metade Sul do Rio Grande do Sul. Dado que o Reconvertsul é um programa do Governo Federal, não foi incluído no quadro abaixo.

Quadro 3.2 - Programas setoriais, regionais e especiais do Fundopem, no período 1989/98 – síntese

Programa	Objetivo	Benefício	
		Valor	Prazo de fruição
Fundopem Normal	Desenvolvimento econômico e social do Rio Grande do Sul	Até 60% do incremento real do ICMS	5 anos e, depois, 8 anos, até 50% do investimento fixo realizado (exceto terreno)
Proplast/RS	Aproveitamento da matéria-prima do Pólo Petroquímico de Triunfo	De 60% até 75% do incremento real do ICMS, limitado a 50% do valor do ICMS	8 anos, até 50% do investimento fixo realizado (exceto o terreno)
Nosso Emprego/RS	Criação de empregos e fixação da mão-de-obra no território estadual	Até 75% do incremento real do ICMS	8 anos, sem vinculação com a realização de investimentos fixos
Proenerg/RS – Programa Setorial de Desenvolvimento das Indústrias de Geração, Transmissão e Distribuição de Energia Elétrica (Resolução Normativa nº 21, D.O. de 20.12.95)	Incentivos à implantação e ampliação de indústrias de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica.	Retorno mensal de 60% do incremento real do ICMS, podendo ir até 75% (o projeto deve visar a disponibilidade de energia em áreas com demanda reprimida, a desconcentração industrial, o incremento do valor agregado e o avanço tecnológico).	8 anos ou até 50% do custo do investimento fixo realizado
Proinci/RS – Programa Setorial para o Desenvolvimento da Indústria de Cigarros no Estado do Rio Grande do Sul (Resolução Normativa nº 27, D.O. de 21.06.96)	Incentivos fiscais ao incremento da fabricação de cigarros e promover a geração de novos empregos, mediante a criação e a ampliação de novas unidades industriais.	Retorno mensal do ICMS recolhido, inclusive o decorrente da substituição tributária, no patamar de 37,5% em 1996, 52,5% em 1997/98 e 60% a partir de 1999. O Conselho Diretor poderá incluir no montante do investimento fixo as transferências de máquinas e equipamentos de outras unidades da Federação.	8 anos, limitado ao valor do investimento fixo realizado, exceto o terreno.
Protec/RS – Programa Setorial de Desenvolvimento da Indústria de Alta Tecnologia do Estado do Rio Grande do Sul (1).	Incentivos à implantação e expansão de indústrias que introduzam inovações tecnológicas no Rio Grande do Sul.	Retorno mensal de até 50% ou, desde que o projeto seja de vital interesse para o RS, de até 75% do incremento real do ICMS recolhido.	8 anos, limitado até 50% do custo do investimento fixo realizado, exceto o terreno.
Propeças – Programa Setorial de Desenvolvimento da Indústria de Autopeças do Estado do Rio Grande do Sul (2).	Incentivos fiscais à implantação e expansão das indústrias de autopeças	Retorno mensal de até 75% do incremento real do ICMS recolhido	8 anos, limitado até 50% do custo do investimento fixo realizado
Pró-Calçados e Confecções – Programa Setorial de Desenvolvimento das Indústrias de Calçados e Confecções (antes denominado de Pró-Interior)	Incentivos fiscais à interiorização das indústrias de calçados e confecções	Retorno mensal de até 75% do incremento real do ICMS recolhido	8 anos, limitado até 50% do custo do investimento fixo realizado (exceto terreno)
Fundopem Especial (para todos os programas) (também denominado de Fundopem “turbinado”)	Investimentos de vital interesse para o Estado	Até 75% do incremento real de ICMS	8 anos, limitado até 60% a 100% do investimento fixo (exceto terreno)
Programa de Fomento ao Pólo Oleoquímico do Rio Grande do Sul	Fomento à produção e transformação de óleos animais, vegetais (exceto de soja) e minerais	De 50% até 75% do incremento real do ICMS	8 anos ou até 50% do valor do investimento fixo realizado
Promaders – Programa Setorial para o Desenvolvimento das Indústrias de Base Florestal do Estado do Rio Grande do Sul	Desenvolvimento de indústrias de produtos de base florestal	60% do incremento de ICMS	8 anos ou até 50% do custo do investimento fixo (exceto o terreno)
Projeto Articulado de Desenvolvimento das Regiões Campanha, Central, Fronteira Oeste, Centro Sul e Sul do Estado	Fomento a investimentos em regiões da Metade Sul do Rio Grande do Sul	Mínimo de 45% e até 60% do incremento real de ICMS	8 anos ou até 50% do custo do investimento fixo (exceto o terreno)
Fomentar/RS	Fomento a investimento automotivo	Até 9% do faturamento bruto mensal do investimento e até 12% das aquisições de máquinas, equipamentos e instrumentos industriais	15 anos, com até 10 anos de carência e até 12 anos de amortização
FDI	Fomento a investimento automotivo	Até 11% do faturamento bruto mensal do investimento e até 12% das aquisições de máquinas, equipamentos e instrumentos industriais	15 anos, com 5 anos de carência e 10 anos de amortização
FDM	Fomento a investimento em metalurgia de aços plano	Até 11% do faturamento bruto mensal do investimento	15 anos, com até 10 anos de carência e até 12 anos de amortização
Fitec	Fomento a investimento em informática	Até 11% do faturamento bruto mensal do investimento	Idem

Fonte: Sedai – Secretaria de Desenvolvimento e Assuntos Internacionais – Fundopem – RS Legislação Básica. (1) Resolução Normativa nº 30, D.O. 24.09.96. (2) Resolução Normativa nº 31.

### 3.3.4 A Reforma de 1997 e o Fundopem/RS a partir de 1998

Registra-se agora um novo marco fundamental na história do Fundopem, que consiste na sua reformulação de 1997, nos termos da Lei nº 11.028, de 10 de novembro de 1997, que, inclusive, instituiu novamente o Fundopem, desta vez como Fundo Operação Empresa do Estado do Rio Grande do Sul – Fundopem/RS. O objetivo do Fundopem/RS seria financiar e subsidiar investimentos em empreendimentos industriais que visassem ao desenvolvimento sócio-econômico integrado do Estado. Além disso, foram estabelecidas como diretrizes fundamentais do Fundopem/RS o estímulo e o apoio a empreendimentos que promovessem: a) a descentralização da produção industrial; b) a manutenção e ampliação da atividade industrial; c) a geração significativa de empregos diretos e indiretos; d) a incorporação de avanços tecnológicos de processo ou de produto; e) a parceria com o Estado na área social e da educação pública; f) a melhoria na qualidade do meio ambiente; g) atividades empresariais que visem à produção de bens e serviços destinados à satisfação das necessidades de consumo da população de baixa renda<sup>30</sup>.

Os recursos do Fundo passaram a ser utilizados: a) para financiar a instalação, ampliação, modernização, realocação ou reativação de plantas industriais; b) para subsidiar juros incidentes nas operações de crédito vinculadas a empreendimentos industriais; c) para a cobertura de risco nos financiamentos de longo prazo concedidos pelas entidades do Sistema Financeiro Estadual; e d) para financiar a capitalização de empresas emergentes de alta tecnologia por investidores do Estado (esta última finalidade autorizada pela Lei nº 11.153, de 11 de maio de 1998). As parcelas de financiamento ou de subsídio seriam liberadas às empresas beneficiárias na forma de crédito em conta corrente bancária ou mediante apropriação por estas de crédito fiscal presumido.

A Lei nº 11.182, de 25 de junho de 1998, dispôs que o Conselho Diretor do Fundopem/RS, considerando a relevância do empreendimento para o município e a

---

<sup>30</sup> Ao mesmo tempo em que a descentralização da produção industrial assumia a liderança das prioridades do Fundopem/RS, seguida da geração de empregos e da manutenção destes, sendo a novidade da vez que, entre as prioridades do Fundopem/RS se incluiu a produção de bens-salário como um indicativo da emergência das preocupações sociais que já começavam a pautar a política estadual de desenvolvimento.

região de localização do projeto industrial, poderia autorizar a concessão, quando da liquidação dos financiamentos previstos na Lei nº 11.028, de 10 de novembro de 1997, de abatimento, aplicado sobre o valor de cada parcela, inclusive encargos, nos respectivos vencimentos. Para a fixação do percentual de abatimento, seriam considerados, preponderantemente, a política de desenvolvimento regional e a conveniência da descentralização industrial, bem como os seguintes pressupostos: (a) a localização do investimento em regiões cujo PIB “per capita” seja inferior a 80% do PIB “per capita” médio do Estado; (b) o nível de desemprego local; e (c) o produto decorrente de inovação tecnológica<sup>31</sup>.

O montante dos recursos do Fundo foi limitado ao ICMS incremental gerado pelos empreendimentos e, no que se refere à possibilidade de uso deste montante, pelas empresas beneficiárias, sob a forma de financiamento (empréstimo) reembolsável, o valor deste é limitado ao máximo de 9% do faturamento bruto incremental da empresa e é contratado nos seguintes termos: a) correção monetária de até 90% da inflação do período; b) juros de até 6% ao ano; c) prazo de fruição de até oito anos; d) carência máxima de cinco anos; e) prazo de amortização de até oito anos; e (f) garantia por aval ou título de crédito.

Observa-se que a Lei permitiu ao Conselho-Diretor do Fundopem/RS, em caráter excepcional e por decisão unânime, o poder de prorrogar o prazo de amortização por igual período. A porcentagem de financiamento concedido às empresas, bem como suas condições, conforme mostrado por Dellaméa (2001, p. 177), dependeriam de uma pontuação mínima necessária de 36 pontos, chegando até 100 pontos, conforme mostra a tab. 3.1 disposta a seguir. Quanto à pontuação dos empreendimentos candidatos a incentivos do Fundopem/RS, os critérios para este fim estão centrados, entre outros, na localização do projeto, na importância estratégica deste ou do seu subsetor, na geração de empregos e no valor do investimento. Finalmente, quanto ao percentual de abatimento a ser aplicado sobre o valor de cada parcela, inclusive encargos, nos vencimentos dos financiamentos concedidos, seria observado o

---

<sup>31</sup> Nota-se aqui que a descentralização industrial, além de já associada ao conceito de desenvolvimento regional e alçada à condição de prioridade em mais alto grau, passa a ser também segmentada, mediante a ênfase atribuída à localização do investimento em regiões com PIB per capita inferior a 80% do PIB per capita médio do Estado.

enquadramento do projeto em três faixas, definidas pelo PIB per capita de cada Corede e de cada município, privilegiando-se as regiões e os municípios mais pobres.

Tabela 3.1 - Condições de financiamento às empresas beneficiárias do Fundopem/RS

Grupo	Pontuação mínima necessária	Financiamento		Programa baseado em emprego	Condições				
		% Faturamento	% ICMS	Nº mínimo	Fruição meses	Carência meses	Amortização meses	Taxa % a.a.	% IGP-DI
1	100	9,0	75	500	96	24	96	1,0	20
2	86	7,7	64	420	88	24	88	1,3	25
3	74	6,6	55	340	81	24	81	1,7	31
4	64	5,6	47	260	74	24	74	2,2	38
5	56	4,8	40	180	68	24	68	2,8	47
6	48	4,1	34	100	62	24	62	3,6	59
7	41	3,5	29	80	57	24	57	4,6	73
8	36	3,0	25	20	52	24	52	6,0	90

Fonte: Resolução Normativa nº 04/1998, Apud, Dellaméa, 2001, p.177.

No que se refere à possibilidade de uso dos recursos do Fundopem/RS sob a forma de subsídio, este se dará, exclusivamente, sobre a parcela relativa aos juros fixos, limitados a 6% ao ano, incidentes nas operações de crédito vinculadas a empreendimentos industriais, quando concedidos pelas entidades do Sistema Financeiro Estadual. A Lei do novo Fundopem/RS extinguiu o Prin/RS, mantendo seus efeitos para os benefícios já concedidos, assim como assegurou as condições do antigo Fundopem para os benefícios requeridos por carta-consulta protocolada no Seadap/Sedai até a data da entrada em vigor da Lei nº 11.028/97, data esta fixada para 1º de janeiro de 1998. O Decreto nº 38.609, de 23 de junho de 1998, regulamentou as disposições contidas na Lei nº 11.028, de 10 de novembro de 1997, a qual foi novamente regulamentada pelo Decreto nº 39.807, de 09 de novembro de 1999, que revogou o Decreto nº 38.609/98.

### 3.3.5. Síntese das Políticas Públicas do Fundopem

O limite no percentual de incentivo do Fundopem, inicialmente de até 50% do valor adicional do ICMS gerado pelo projeto, até atingir um segundo limite, correspondente a até 50% do investimento fixo projetado (exceto o terreno), foi sendo paulatinamente ampliado ao longo do período 1988/1998. Em primeiro lugar, foi ampliado o próprio percentual de incentivo, para até 60%, depois para até 75% e, finalmente, para até 100% do valor adicional do ICMS, tendo sido incluído também na base de cálculo o ICMS decorrente de substituição tributária, isto é, o ICMS que a empresa fabricante recolhe por conta da arrecadação deste tributo que seria devido por



terceiros, responsáveis pela venda posterior da mercadoria. Em segundo lugar, estendeu-se para até 100% do custo do investimento (exceto o terreno) a possibilidade de subsídio proporcionada pelo programa, isto no caso de projetos enquadrados no Fundopem Especial ou “turbinado”. Acrescenta-se que o limite do valor adicional do ICMS gerado pelo projeto visa dar velocidade no uso do benefício, na medida em que existe um horizonte temporal de 8 anos para o usufruto deste, enquanto que o limite referenciado ao investimento fixo define o *quantum* máximo do benefício.

O desenvolvimento econômico-social do Rio Grande do Sul foi apresentado, desde a instituição do Fundopem, até a sua reformulação de 1997, como objetivo superior do Governo do Estado com a execução do programa. A desconcentração industrial (e, portanto, a preocupação com o desenvolvimento regional) nem sequer figurou entre os critérios de enquadramento dos projetos candidatos a incentivo financeiro, na fase operacional do Fundopem que vai da sua instituição, em 1972, até o final dos anos 1970. Apenas no início da década de 1980 foi incluído um critério de localização do projeto, explicitando, pela primeira vez, de preocupação com a descentralização industrial no Rio Grande do Sul.

Na década de 1970, a política estadual de desconcentração industrial foi explicitada pelo mecanismo da criação de distritos industriais no interior do Estado, transferindo-se gradualmente para o Fundopem, ao longo dos anos 1980 e 1990, sem nunca ter sido esta prioridade ancorada de maneira incisiva no crédito a investimentos operado pelas instituições financeiras públicas estaduais, exceto no que se refere à criação do Programa Reconvertul, pelo BNDES, em 1996.

A reformulação legislativa do Fundopem realizada em 1988 manteve o objetivo superior do Fundopem, de contribuir para o desenvolvimento econômico-social do Estado, explicitando que isto se daria mediante a implantação e expansão de projetos industriais de empresas de pequeno, médio e grande portes, o que pode ser identificado como, pelo menos, parte do objetivo específico do programa. Entre os critérios fixados para a avaliação de prioridade de enquadramento dos projetos no Fundopem, destacam-se o valor dos investimentos fixos projetados, a capacidade de geração de empregos e o grau de desconcentração espacial, entre outros. Nota-se também a emergência, nessa época, da questão ambiental na avaliação dos projetos.

A consolidação legislativa do Fundopem realizada em 1995 resultou em menor número de critérios e em mais clara definição de foco da política pública estadual de fomento a investimentos, alcançando a desconcentração industrial, a geração de empregos diretos e o incremento de valor agregado como prioridades principais, abaixo apenas do critério de não similaridade de produto, remanescente do período do modelo substitutivo de importações.

A reformulação legislativa de 1997 do Fundopem, finalmente, alçou a descentralização da produção industrial, já qualificada como desenvolvimento regional e segmentada em relação às regiões mais pobres, como primeiro critério de valorização do projeto, junto com a geração de empregos (diretos e indiretos), ao lado de preocupações ambientais e tecnológicas, sendo que estas últimas passaram a constar dos critérios de enquadramento somente a partir de 1995.

Destaca-se, portanto, que a prioridade à descentralização da indústria e ao desenvolvimento regional no âmbito da geografia econômica do Rio Grande do Sul assumiu a liderança entre as prioridades do Fundopem enunciadas em 1997, enquanto nem sequer constou na lei de criação deste instrumento em 1972 e foi apresentado como um dos últimos critérios de enquadramento de projetos, por ocasião da sua reformulação de 1988. Esta liderança da localização do projeto como critério de definição do nível de incentivo financeiro merece, entretanto, duas qualificações. A primeira refere-se a que este critério significa uma opção de operação seletiva do Fundopem, na medida em que uma operação em larga escala exigiria a flexibilização deste critério primordial de descentralização industrial. A segunda refere-se a que o Fundopem, isoladamente, não tem o poder de influir decisivamente na localização do empreendimento, conforme ficou claro na avaliação ex-post deste programa, efetuada no Capítulo 5.

Assim, a possibilidade de sucesso de uma política de desenvolvimento regional mais equilibrado no Rio Grande do Sul depende da definição de um conjunto articulado e sistêmico de instituições, recursos financeiros e metodologia de planejamento participativo e a correspondente execução de ações e projetos de crescimento industrial e econômico, constituindo-se o Fundopem em instrumento auxiliar do sistema.

## **CAPÍTULO 4 - AVALIAÇÃO EX-ANTE DE EFEITOS ECONÔMICOS DO FUNDOPEM NO RIO GRANDE DO SUL E NAS SUAS REGIÕES**

A primeira questão que se impõe neste capítulo, considerando o que se busca avaliar, é como proceder a esta avaliação. A resposta foi encontrada no uso de uma metodologia de avaliação, tendo-se escolhido para este fim o Marco Lógico, cujas características encontram-se descritas, tanto na parte metodológica da Introdução deste estudo, quanto em apêndice. Portanto, o primeiro passo é constituir a matriz (ou matrizes, no caso do projeto ou programa sob avaliação ter mais de um objetivo específico) de Marco Lógico correspondente à situação ex-ante do Fundopem. Para isto, usaram-se as informações sobre objetivos, componentes e atividades obtidas na pesquisa sobre as políticas públicas enunciadas nos textos legais do referido programa, bem como elegeram-se indicadores microeconômicos (referenciados aos projetos apoiados), mesoeconômicos (relativos às regiões dos Coredes) e macroeconômicos (associados ao Estado como um todo) relevantes para os fins de consecução da avaliação quantitativa que se constitui em um dos objetivos específicos deste estudo. Entre os indicadores estão aqueles referentes aos métodos quantitativos de análise da Teoria do Desenvolvimento Regional, igualmente apresentados na Introdução. As informações para a quantificação dos indicadores microeconômicos foram proporcionadas pela base de dados de projetos (portanto situação ex-ante) com protocolos do Fundopem assinados no período 1989/1998, que foi disponibilizada pela Coordenadoria Adjunta do Seadap. As informações sobre os indicadores meso e macroeconômicos foram pesquisadas na FEE e na Sefaz, bem como no Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), no que se refere aos bancos de dados da RAIS.

Constatou-se, no Capítulo 3, que o Fundopem tem claramente definido como seu objetivo superior a idéia de contribuir para o desenvolvimento econômico-social do Rio Grande do Sul, mas não tem claramente identificado um objetivo específico único, uma vez que se propõe a conceder incentivos financeiros a projetos e empresas industriais de acordo com prioridades múltiplas, cada uma das quais pode

ser definida como um propósito do Programa. Caberia, portanto, para cada um destes propósitos, uma matriz de Marco Lógico específica, para os fins de ordenamento do processo de suas análises e avaliações. Entretanto, foram escolhidos como foco deste estudo o objetivo específico correspondente ao aumento na dimensão do emprego e do valor adicionado agregado no âmbito das regiões do Rio Grande do Sul e, visando à construção de um ponto de referência mais amplo, o objetivo específico correspondente ao aumento na dimensão do emprego e do valor adicionado agregado na economia do Rio Grande do Sul como um todo. Portanto, foram construídas duas matrizes de Marco Lógico, uma para o Rio Grande do Sul e outra para as regiões do Rio Grande do Sul, sendo que ambas têm o emprego e o valor adicionado como variáveis centrais, para medição de efeitos.

As matrizes constantes nos quadros 4.1 e 4.2 apresentados neste capítulo mostram, de forma consolidada, as estruturas de Marco Lógico que serão utilizadas na condução da análise, informando os objetivos, componentes, atividades, indicadores, fontes de informação e pressupostos considerados para a avaliação ex-ante de efeitos sobre a economia do Rio Grande do Sul e das suas regiões, no período 1989/2000, resultantes dos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/1998.<sup>1</sup>

Outros três objetivos específicos do Fundopem não serão abordados neste estudo, na medida em que estão associados a prioridades setoriais (fortalecimento da matriz produtiva da economia gaúcha), tecnológicas e de preservação do meio ambiente, temas estes que extrapolam o foco regional delimitado para este estudo. Isto não significa desconsiderar a importância destes objetivos para o desenvolvimento regional, mas sim delimitar o tema deste estudo, observando-se, inclusive, que as informações setoriais decorrentes das análises efetuadas sobre a criação de emprego e de valor adicionado nas regiões do Rio Grande do Sul foram aproveitadas para compor o perfil setorial atual dessas regiões, apresentado no Capítulo 2<sup>2</sup>. Quanto à questão tecnológica, pode-se considerar esta também como indiretamente abrangida por este estudo, na medida em que todo investimento

---

<sup>1</sup> Lembra-se que, tendo em vista a mudança de conceito no cálculo do VAF ocorrida em 1988, utiliza-se como ponto inicial de medição deste indicador o ano de 1990. Por outro lado, em relação ao número de empregos (total e industrial), o número inicial deste indicador permanece sendo 1988, ainda que, para os fins de interação com os valores do VAF de 1990, sejam utilizados os indicadores de emprego (total e industrial) também de 1990.

<sup>2</sup> Estas informações decorrem dos resultados ex-post da Análise *Shift-Share* e dos Quocientes de Localização industrial, principalmente, apresentados no Capítulo 5, acrescentando-se que, neste Capítulo 4, estes resultados são apresentados no conceito ex-ante.

industrial pressupõe uma tecnologia e expressa uma inovação. Acrescenta-se, a este respeito, a seguinte citação de Boisier (2002, p.23).

La tecnología y el cambio tecnológico son reconocidos ahora como los motores principales en los cambios en el padrón territorial del desarrollo económico; el auge y caída de nuevos productos y procesos productivos se da en los territorios y depende, en gran medida, de las capacidades territoriales para tipos específicos de innovación.

Observa-se ainda que a avaliação de efeitos econômicos a partir dos projetos (situação ex-ante) e dos investimentos (situação ex-post) apoiados pelo Fundopem, em relação ao Rio Grande do Sul e a suas regiões dos Coredes, significa uma parte apenas da avaliação econômica e social consentânea com o conceito de desenvolvimento. Mas a metodologia do Marco Lógico soluciona esta questão tratando o lado social do processo de desenvolvimento decorrente da execução do Fundopem como exógeno, remetendo-o para os pressupostos (ou riscos) inerentes ao comportamento das gestões pública e privada em relação às transformações sociais necessárias para o aumento do bem-estar da população<sup>3</sup>.

Acrescenta-se ainda que a avaliação de efeitos realizada neste capítulo é quantitativa, enquanto que a avaliação de impacto pretendida pelo estudo como um todo é eminentemente qualitativa, pois incorpora aspectos teóricos, históricos e político-institucionais à análise e avaliação quantitativa ex-ante e ex-post de efeitos dos projetos apoiados pelo Fundopem, no período 1989/1998, na economia das regiões do Rio Grande do Sul.

#### 4.1 MATRIZ DE MARCO LÓGICO EX-ANTE DO FUNDOPEM PARA O RIO GRANDE DO SUL

Conforme visto, foram definidos como objetivos específicos do Fundopem a serem avaliados a geração de emprego e a criação de valor agregado na economia gaúcha: (a) para as regiões dos Coredes do Rio Grande do Sul; e (b) para o Rio Grande do Sul como um todo. O método do Marco Lógico (ML) recomenda que se construa uma matriz de planejamento (ou de ML) para cada um destes objetivos específicos. Este item trata da construção da primeira matriz, correspondente aos efeitos do Fundopem em relação ao Rio Grande do Sul como um todo, que servirá

---

<sup>3</sup> Este tratamento metodológico significa dizer que a preocupação central do Marco Lógico está na avaliação dos efeitos econômicos associados com os objetivos específicos (ou imediatos) do Fundopem sobre os quais os componentes deste programa de incentivos financeiros têm maior governabilidade.

como referência para o principal objeto de análise e avaliação, que corresponde à segunda matriz de ML. Inicia-se com a definição da coluna correspondente aos objetivos, componentes e atividades do Fundopem.

### **Objetivo Geral (Objetivo Superior, Fim ou Goal) do Fundopem**

Contribuir para o desenvolvimento econômico e social do Rio Grande do Sul é o objetivo superior do Fundopem definido nesta matriz de Marco Lógico. Este objetivo geral de desenvolvimento está explicitado na lei de criação do Fundopem (Lei nº 6.427, de 13 de outubro de 1972) e na Lei nº 8.575, de 27 de abril de 1988, que o relançou como instrumento de promoção de investimentos, assim como a Lei nº 11.028, de 10 de novembro de 1997, que modificou a forma de incentivo do Fundopem, manteve este fim.

### **Objetivo Específico/Objetivo Imediato (Propósito ou Purpose) do Fundopem**

O objetivo específico do Fundopem associado à primeira matriz de ML, objetivo este sempre presente na sua legislação, é o aumento na dimensão do emprego na economia gaúcha e, de forma subjacente aos investimentos industriais, o crescimento na geração de valor adicionado agregado no Rio Grande do Sul. Nesta primeira matriz de ML, este objetivo específico de crescimento econômico inerente ao Fundopem será avaliado para o Rio Grande do Sul como um todo, na medida em que a geração de emprego e de valor adicionado agregado nas regiões do Rio Grande do Sul será objeto da segunda matriz de ML.

Os projetos industriais apoiados pelo Fundopem têm uma previsão de novos empregos diretos decorrentes da realização dos investimentos contemplados com incentivo financeiro. Entretanto, um investimento industrial não gera apenas empregos diretos, mas também indiretos (ao longo da cadeia produtiva) e empregos proporcionados pelo efeito renda, isto é, em toda a economia, resultantes dos gastos de consumo gerados pela renda distribuída nos empregos diretos e indiretos. A partir dos multiplicadores de emprego para a economia do RS (FEE, 2002), utiliza-se o conceito de empregos diretos e indiretos como representativo dos efeitos, em relação a este propósito. Assim, o primeiro objetivo específico, considerado na matriz ex-ante de Marco Lógico apresentada no Quadro 4.1, é a criação total de empregos (diretos e indiretos) na economia gaúcha, bem como a geração de valor adicionado agregado total nesta. A versão restrita deste propósito, que é a geração

de empregos industriais diretos pelos projetos incentivados e a criação de valor adicionado agregado industrial integrarão esta matriz como seus componentes de crescimento industrial, diretamente associados com os resultados dos projetos apoiados pelo Fundopem.

### **Componentes (Resultados, Produtos ou *Outputs*) do Fundopem**

Os componentes de crescimento industrial inscritos na matriz de Marco Lógico apresentada no quadro 4.1, decorrentes diretamente da realização prevista dos projetos incentivados, são:

- a) investimentos fixos industriais previstos nos projetos (total do RS);
- b) novos empregos industriais diretos previstos nos projetos (total do RS);
- c) acréscimo na arrecadação de ICMS previsto nos projetos (total do RS); e
- d) incremento previsto no Valor Adicionado Fiscal industrial em decorrência dos projetos apoiados pelo Fundopem (total do RS).

### **Atividades (Ações ou *Activities*) do Fundopem**

As atividades, que se referem às medidas operacionais inerentes aos procedimentos técnicos de gestão do Fundopem, desde a identificação, análise dos projetos até a assinatura dos protocolos do Fundopem, passando pelo cálculo (previsto) dos incentivos financeiros aprovados, são as seguintes:

- a) assinatura de protocolos do Fundopem (total do RS); e
- b) concessão prevista de incentivos financeiros (total do RS).

### **Indicadores (*Indicators*) do Fundopem**

A segunda coluna desta primeira matriz de ML mostra como os objetivos (geral e específico), os componentes e as atividades do Fundopem incluídos nesta matriz serão medidos, para os fins de análise e avaliação ex-ante. Ao contrário da fase de construção desta matriz de planejamento, quanto se partiu do geral para o particular, isto é, do topo da matriz em direção a sua base, o processo de avaliação percorre o caminho inverso, do particular para o geral, partindo-se das atividades, na base da matriz, até chegar-se ao objetivo geral, no topo da matriz. Os indicadores selecionados para o fim de avaliação são os que se seguem, notando-se que estes são mais específicos nas atividades e componentes e mais genéricos em relação aos objetivos geral e específico, cada vez mais, portanto, dependentes da realização de pressupostos ou da não-realização de riscos exógenos à gestão do programa.

As atividades do Fundopem devem ser medidas pelos resultados decorrentes da operação deste instrumento pelo Seadap. Os indicadores disponíveis para a medição destes resultados estão apresentados a seguir:

- a) número de projetos com protocolos do Fundopem assinados (total do RS) no período 1989/1998; e
- b) valor potencial dos incentivos financeiros a conceder (total do RS) até 2000.

Os componentes do Fundopem devem ser medidos por indicadores diretamente associados aos produtos resultantes da execução esperada dos projetos apoiados no período 1989/1998, que traduzem resultados ao nível dos efeitos de crescimento industrial proporcionados na economia gaúcha, condicionados pelo comportamento dos pressupostos ligados à execução das atividades. Os indicadores básicos disponíveis para a medição dos componentes do Fundopem são os seguintes:

- a) valor dos investimentos fixos previstos (total do RS, em relação aos projetos);
- b) número de novos empregos industriais diretos previstos (total do RS, em relação aos projetos) ( $\Delta Lit$ );
- c) valor do incremento na arrecadação do ICMS projetado (total do RS, em relação aos projetos) e efeitos previstos no incremento do Valor Adicionado Fiscal Industrial (total do RS) até 2000 ( $\Delta Yit$ ).

Estes indicadores básicos, de cunho microeconômico, disponíveis para a medição ex-ante dos componentes da matriz de ML do Fundopem irão, por sua vez, produzir outros efeitos, de cunho macroeconômico estadual, na geração de emprego e de renda industriais e na arrecadação de impostos. A estimativa destes efeitos macroeconômicos industriais (e estaduais) se fará mediante a seleção de dados básicos sobre os quais serão aplicadas as projeções proporcionadas pelos indicadores microeconômicos antes relacionados, o que dará origem a novos indicadores para a medição dos componentes do Fundopem, os quais são:

- d) valor da arrecadação do ICMS em 1990 e projeção para 2000 (total do RS, em decorrência dos projetos);
- e) número de empregos industriais (total do RS) em 1988 (Lit), em 1990 e projeção para 2000 (Lit +  $\Delta Lit$ ) (em decorrência dos projetos);
- f) Valor Adicionado Fiscal Industrial total ( $Yit$ ) em 1988, em 1990 (total do RS) e projeção para 2000 ( $Yit + \Delta Yit$ ) (em decorrência dos projetos);



- g) Produtividade industrial em 1988, em 1990 (total do RS) ( $Y_{it}/L_{it}$ ) e projeção para 2000 [ $(Y_{it} + \Delta Y_{it})/(L_{it} + \Delta L_{it})$ ] (em decorrência dos projetos); e
- h) análise *shift-share* ex-ante (total do RS, referente a 1988/2000) (crescimento econômico e mudança proporcional).

O objetivo específico do Fundopem considerado nesta matriz de ML, que traduz efeitos do programa em relação ao crescimento econômico do Rio Grande do Sul, dada a realização dos pressupostos inerentes aos componentes do programa, deverá ter a sua realização medida (situação ex-ante) por indicadores macroeconômicos relativos ao Estado como um todo, direta e indiretamente influenciados pelo comportamento da realização dos componentes antes dispostos. Os indicadores selecionados para a medição ex-ante dos efeitos associados ao objetivo específico de geração total de emprego e de valor adicionado no Rio Grande do Sul são:

- a) número de novos empregos diretos e indiretos previstos decorrentes dos projetos apoiados (total do RS) ( $\Delta L_t$ );
- b) número total de empregos em 1988, em 1990 (total do RS) ( $L_t$ ) e projeção para 2000 ( $L_t + \Delta L_t$ ) (em decorrência dos projetos);
- c) incremento do Valor Adicionado Fiscal total projetado para 2000 (total do RS) ( $\Delta Y_t$ ) (em decorrência dos projetos);
- d) Valor Adicionado Fiscal total (total do RS) em 1988, em 1990 ( $Y_t$ ) e projeção para 2000 ( $Y_t + \Delta Y_t$ ) (em decorrência dos projetos); e
- e) produtividade geral (total do RS) em 1988, em 1990 ( $Y_t/L_t$ ) e projeção para 2000 [ $(Y_t + \Delta Y_t)/(L_t + \Delta L_t)$ ].

O objetivo geral do Fundopem (contribuir para o desenvolvimento econômico e social do Rio Grande do Sul) terá a sua avaliação ex-ante realizada de acordo com o indicador: Índice Social Municipal Ampliado (total do RS) em 1991, da FEE.

### **Meios de Verificação (*Means of Verification*) dos Indicadores do Fundopem**

Os meios de verificação acionados para a construção dos indicadores necessários à análise ex-ante de impacto e de efeitos dos projetos de investimentos com protocolo de Fundopem assinado serão secundários, sendo que a pesquisa referente aos dados macroeconômicos estaduais foi centrada em bases de dados da FEE, do MTE e da Sefaz, enquanto que a pesquisa dos dados microeconômicos foi

centrada na base de dados dos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/1998, colocada à disposição pela Coordenadoria-Adjunta do Seadap.

### **Pressupostos (ou Riscos ou Assumptions) do Fundopem**

Os pressupostos (ou riscos) são condicionantes que, estando fora do controle dos gestores do programa, devem se realizar (no caso dos pressupostos) ou não se realizar (no caso dos riscos), de forma que a consecução das atividades e dos pressupostos inerentes a estas, permita que se passe para a fase dos componentes do programa, assim como a consecução dos componentes e dos seus pressupostos permita que se passe para a fase do objetivo específico, cuja consecução, adicionada à dos seus pressupostos, leve à realização do objetivo geral. A realização dos pressupostos do objetivo geral, por sua vez, é importante para a sustentabilidade de longo prazo deste.

As atividades previstas nesta matriz ex-ante de ML estão associadas aos pressupostos seguintes, a realização dos quais, conforme já visto conduz à consecução dos componentes: a) influência dos incentivos financeiros do Fundopem em favor da formulação de projetos industriais, associada com espírito empreendedor e expectativas empresariais favoráveis em relação a novos investimentos; e b) normal execução, no que tange ao desembolso dos incentivos, conforme previsto nos projetos<sup>4</sup>.

Os Componentes têm a sua execução associada com a realização do pressuposto descrito a seguir, que se constitui em condição necessária para que o objetivo específico do Fundopem, inserido nesta matriz ex-ante de Marco Lógico, se realize: normal execução dos investimentos e, conseqüentemente, a realização das metas referentes à geração de novos empregos diretos industriais e aumento na arrecadação do ICMS e na renda industrial estadual.

O Objetivo Específico considerado nesta matriz de ML está associado aos pressupostos relacionados a seguir, considerados relevantes para os fins de efetiva contribuição à realização do objetivo geral: (a) multiplicação da geração de empregos e de renda totais no Rio Grande do Sul, a partir dos investimentos

---

<sup>4</sup> Já se viu antes que as sucessivas falhas na normal execução orçamentária dos desembolsos do Fundopem levou a que, a partir de 1997, estes desembolsos se processassem automaticamente, de forma não orçamentária, mediante redução no recolhimento do imposto, nos termos calculados diretamente na GIA. No que tange à influência dos incentivos financeiros do Fundopem na decisão de investimento, ver-se-á no Capítulo 5 que esta é importante, ainda que subordinada à mão-de-obra barata e adequada e às considerações sobre o lucro do novo empreendimento.

incentivados; e (b) a existência de espírito empreendedor capaz de aproveitar novas oportunidades de mercado.

O Objetivo Geral se vincula ao pressuposto apresentado a seguir, considerado relevante e necessário para a efetividade (ou sustentabilidade) de longo prazo do programa: gestão pública estadual e administrações municipais com prioridades sociais, com ética e com responsabilidade fiscal, de forma a transformar a realidade em direção a uma sociedade mais educada, com mais bem-estar e com mais inclusão social e liberdade.

Apresenta-se em seguimento o Quadro 4.1, que sintetiza a estrutura da matriz de Marco Lógico para o Rio Grande do Sul como um todo.

Quadro 4.1. A estrutura do Marco Lógico do Fundopem para o Rio Grande do Sul como um todo – situação ex-ante

Objetivos, Componentes, Atividades	Indicadores	Meios de verificação	Pressupostos ou riscos
<u>Objetivo Geral do Fundopem</u> (Nível de desenvolvimento) Contribuir para o desenvolvimento econômico e social do Rio Grande do Sul.	(a) Índice Social Municipal Ampliado (total do RS) em 1991;	FEE	Uma gestão pública estadual e administrações municipais com prioridades sociais, com ética e com responsabilidade fiscal, de forma a transformar a realidade em direção a uma sociedade mais educada, com mais bem-estar e com mais inclusão social e liberdade.
<u>Objetivo Específico do Fundopem</u> (Nível de crescimento econômico) Aumento na dimensão do emprego e do valor adicionado agregado na economia do Rio Grande do Sul.	(a) Número de novos empregos diretos e indiretos previstos decorrentes dos projetos incentivados (total no RS) ( $\Delta Lt$ ). (b) Número total de empregos em 1988, em 1990 (total do RS) ( $Lt$ ) e projeção para 2000 ( $Lt + \Delta Lt$ ) (em decorrência dos projetos). (c) Incremento no Valor Adicionado Fiscal total projetado para 2000 (total do RS) ( $\Delta Yt$ ) (em decorrência dos projetos). (d) Valor Adicionado Fiscal total (total do RS) em 1988, em 1990 ( $Yt$ ) e projeção para 2000 ( $Yt + \Delta Yt$ ) (em decorrência dos projetos). (e) Produtividade geral (total do RS) em 1988, em 1990 ( $Yt/Lt$ ) e projeção para 2000 [ $(Yt + \Delta Yt) / (Lt + \Delta Lt)$ ] (em decorrência dos projetos).	FEE FIBGE Sefaz BNDES (Multiplicadores de Emprego)	(a) Multiplicação da geração de empregos e de renda no Rio Grande do Sul, a partir dos investimentos incentivados. (b) A existência de espírito empreendedor capaz de aproveitar novas oportunidades de mercado.
<u>Componentes (Produtos) do Fundopem</u> (Nível de crescimento industrial) (a) Investimentos fixos industriais previstos nos projetos (total do RS). (b) Novos empregos diretos industriais previstos nos projetos (total do RS). (c) Acréscimo na arrecadação de ICMS previsto nos projetos (total do RS). (d) Incremento previsto no Valor Adicionado Fiscal industrial em decorrência dos projetos apoiados pelo Fundopem (total do RS)	(a) Valor dos investimentos fixos previstos (total do RS, em relação aos projetos). (b) Número de novos empregos industriais diretos projetados (total do RS, em relação aos projetos) ( $\Delta Lit$ ). (c) Valor do incremento na arrecadação do ICMS projetado (total do RS, em relação aos projetos) e efeitos previstos no incremento do Valor Adicionado Fiscal industrial (total do RS) até 2000 ( $\Delta Yit$ ). (d) Valor da arrecadação do ICMS em 1990 e projeção para 2000 (total do RS, em decorrência dos projetos). (e) Número de empregos industriais em 1988, em 1990 (total do RS) ( $Lit$ ) e projeção para 2000 ( $Lit + \Delta Lit$ ) (em decorrência dos projetos). (f) Valor Adicionado Fiscal industrial em 1988, em 1990 (total do RS) ( $Yit$ ) e projeção para 2000 ( $Yit + \Delta Yit$ ) (em decorrência dos projetos). (g) Produtividade industrial em 1988, em 1990 (total do RS) ( $Yit/Lit$ ) e projeção para 2000 [ $(Yit + \Delta Yit) / (Lit + \Delta Lit)$ ] (em decorrência dos projetos). (h) Análise shift-share ex-ante (total do RS, referente a 1988/2000) (crescimento econômico e mudança proporcional).	Base de informações ex-ante de projetos industriais com protocolo de Fundopem Sedai/Seadap.	Normal execução dos investimentos e, conseqüentemente, a realização das metas referentes à geração de novos empregos diretos industriais e do aumento na arrecadação do ICMS e na renda industrial estadual.
<u>Atividades do Fundopem</u> (Nível operacional) (a) Assinatura de protocolos do Fundopem (total do RS). (b) Concessão prevista de incentivos financeiros (total do RS).	(a) Número de protocolos do Fundopem assinados (total do RS) no período 1989/98. (b) Valor potencial dos incentivos financeiros a conceder (total do RS) até 2000.	Base de informações ex-ante de projetos industriais com protocolo de Fundopem Sedai/Seadap.	(a) Influência dos incentivos financeiros do Fundopem em favor da formulação de projetos industriais associada com espírito empreendedor e expectativas empresariais favoráveis em relação a novos investimentos. (b) Normal execução, no que tange ao desembolso dos incentivos, conforme previsto nos projetos.

Fonte: Elaborado com base em pesquisas secundárias.

## 4.2 MATRIZ DE MARCO LÓGICO EX-ANTE DO FUNDOPEM PARA AS REGIÕES DO RIO GRANDE DO SUL

### **Objetivo Geral do Fundopem**

O objetivo superior do Fundopem é contribuir para o desenvolvimento econômico e social do Rio Grande do Sul. Mas a matriz de Marco Lógico deste item se refere à avaliação de efeitos dos projetos apoiados pelo Fundopem nas regiões dos Coredes que dividem a geografia e a economia do Rio Grande do Sul. Assim, considerou-se pertinente também diferenciar o objetivo geral do Fundopem, de maneira que, na matriz de ML do Quadro 4.2, apresentado em seguimento, este foi redefinido como: contribuir para o desenvolvimento econômico e social das regiões do Rio Grande do Sul.

### **Objetivo Específico do Fundopem**

O segundo e principal objetivo específico do Fundopem considerado neste estudo, presente em sua legislação de forma crescentemente prioritária como política pública estadual, no período 1989/1998, é a desconcentração espacial da economia gaúcha. Este objetivo traduz uma concepção de crescimento econômico e consiste na desagregação, no âmbito da geografia do Rio Grande do Sul, do primeiro objetivo específico, que é a criação de empregos e de valor adicionado agregado na economia estadual como um todo. Acrescentando-se a divisão do Rio Grande do Sul em regiões dos Coredes, tem-se a identificação final do objetivo específico buscado para compor a segunda e principal matriz de ML necessária à análise e avaliação de efeitos econômicos, no âmbito das regiões do Rio Grande do Sul, da criação de emprego e de valor adicionado, em decorrência dos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/1998. Assim, o objetivo específico do Fundopem a compor esta segunda matriz de ML consiste no aumento na dimensão do emprego e do valor agregado no âmbito das regiões do Rio Grande do Sul, mediante a intenção de uso do Programa como instrumento para a promoção da desconcentração espacial da economia gaúcha. A avaliação de efeitos do Fundopem na economia gaúcha como um todo, desenhada na matriz de ML anterior, servirá como referência para a avaliação de efeitos do Programa sobre as regiões do Rio Grande do Sul.

### **Componentes do Fundopem**

Os componentes do Fundopem, que traduzem uma concepção de crescimento industrial associada às regiões do Rio Grande do Sul, são:

- a) investimentos fixos previstos nos projetos (por regiões do RS);
- b) novos empregos industriais diretos previstos nos projetos (por regiões do RS); e
- c) incremento previsto no Valor Adicionado Fiscal industrial em decorrência dos projetos apoiados pelo Fundopem (por regiões do RS).

### **Atividades do Fundopem**

As atividades correlacionadas com a realização dos componentes e objetivos antes referidos e que se referem ao nível de operações do programa são:

- a) assinatura de protocolos do Fundopem (por regiões do RS); e
- b) concessão prevista de incentivos financeiros (por regiões do RS).

### **Indicadores do Fundopem**

As atividades associadas ao objetivo específico do Fundopem desta matriz de ML serão medidas pelos indicadores que se seguem, que refletem ações de fomento público estadual ao desenvolvimento regional no Rio Grande do Sul:

- a) número de protocolos do Fundopem assinados (por regiões do RS) no período 1989/1998;
- b) valor potencial dos incentivos financeiros a conceder (por regiões do RS) até 2000; e
- c) índice regional ex-ante de operações do Fundopem.

Os Componentes correspondentes ao objetivo específico aqui evidenciado serão medidos pelos indicadores seguintes:

- a) valor dos investimentos fixos projetados (por regiões do RS, em relação aos projetos);
- b) número de novos empregos industriais diretos projetados (por regiões do RS, em relação aos projetos) ( $\Delta$ Lir);
- c) valor do incremento da arrecadação do ICMS projetado (por regiões do RS, em relação aos projetos) e efeitos previstos no incremento do Valor Adicionado Fiscal industrial (por regiões do RS) até 2000 ( $\Delta$ Yir).

Reitera-se o caráter microeconômico destes primeiros indicadores dos componentes desta matriz, seguindo-se um grupo de indicadores mesoeconômicos:

- d) número de empregos industriais em 1988, em 1990 (por regiões do RS) (Lir) e projeção para 2000 ( $Lir + \Delta Lir$ ) (em decorrência dos projetos);
- e) Valor Adicionado Fiscal industrial em 1988, em 1990 (por regiões do RS) (Yir) e projeção para 2000 ( $Yir + \Delta Yir$ ) (em decorrência dos projetos);
- f) produtividade industrial em 1988, em 1990 (por regiões do RS) ( $Yir/Lir$ ) e projeção para 2000 [ $(Yir + \Delta Yir)/(Lir + \Delta Lir)$ ] (em decorrência dos projetos);
- g) análise *shift-share* ex-ante (por regiões do RS, referente a 1988/2000) (mudança diferencial);
- h) quocientes de localização industrial em 1988 (por regiões do RS) e projeção para 2000 (em decorrência dos projetos);
- i) coeficientes de localização industrial em 1988 (por regiões do RS) e projeção para 2000 (em decorrência dos projetos);
- j) índice regional ex-ante de resultados industriais do Fundopem;
- k) índice regional ex-ante industrial do Fundopem 2000; e
- l) índice regional industrial ex-post 1990.

O Objetivo Específico de desconcentração espacial da economia gaúcha no âmbito das suas regiões, mediante a criação de emprego e de valor adicionado nestas, será medido pelos seguintes indicadores mesoeconômicos:

- a) número de novos empregos diretos e indiretos previstos decorrentes dos projetos incentivados (por regiões do RS) ( $\Delta Lr$ );
- b) número total de empregos em 1988, em 1990 (por regiões do RS) (Lr) e projeção para 2000 ( $Lr + \Delta Lr$ ) (em decorrência dos projetos);
- c) incremento do Valor Adicionado Fiscal total projetado para 2000 (por regiões do RS) ( $\Delta Yr$ ) (em decorrência dos projetos);
- d) Valor Adicionado Fiscal total (por regiões do RS) em 1988, em 1990 (Yr) e projeção para 2000 ( $Yr + \Delta Yr$ ) (em decorrência dos projetos);
- e) produtividade geral (por regiões do RS) em 1988, em 1990 ( $Yr/Lr$ ) e projeção para 2000 [ $(Yr + \Delta Yr)/(Lr + \Delta Lr)$ ] (em decorrência dos projetos);
- f) índice regional ex-ante de resultados econômicos do Fundopem;
- g) índice regional ex-ante econômico do Fundopem 2000; e
- h) índice regional econômico ex-post 1990.

O Objetivo Geral do Fundopem tratado nesta matriz de ML, terá a sua situação inicial medida de acordo com o indicador: Índice Social Municipal Ampliado (por regiões do RS) em 1991.

### **Meios de Verificação**

São os mesmos já identificados na matriz anterior de Marco Lógico.

### **Pressupostos**

As Atividades incluídas nesta matriz ex-ante de ML estão referenciadas aos pressupostos seguintes, conducentes à realização dos componentes: (a) influência dos incentivos financeiros do Fundopem em favor da desconcentração espacial dos projetos industriais, em direção a regiões menos industrializadas da economia do Rio Grande do Sul, associada com espírito empreendedor regional e com expectativas empresariais favoráveis à realização de novos investimentos; e (b) normal execução, no que tange ao desembolso dos incentivos, conforme previsto nos projetos e de forma regionalmente referenciada e diferenciada.

Os Componentes têm como pressupostos os seguintes: (a) normal execução dos investimentos e, portanto, a realização das metas referentes à geração de novos empregos e ao aumento da renda nas regiões do Rio Grande do Sul; e (b) decisões de localização de investimentos em regiões menos industrializadas.

O Objetivo Específico tem como pressupostos considerados relevantes os seguintes: (a) multiplicação da geração de empregos e do aumento na renda, por regiões do Rio Grande do Sul, a partir dos investimentos incentivados; e (b) existência de espírito empreendedor nas regiões do Rio Grande do Sul, capaz de aproveitar novas oportunidades de mercado.

O Objetivo Geral tem como pressuposto para a sua sustentabilidade o seguinte: gestão pública estadual e administrações municipais com prioridades sociais, com ética e com responsabilidade fiscal, de forma a transformar as realidades municipal e regional, em direção a uma sociedade mais educada, com mais bem-estar e com mais inclusão social e liberdade.



Quadro 4.2. A estrutura do Marco Lógico das regiões do Rio Grande do Sul para a avaliação do Fundopem – situação ex-ante

Objetivos, Componentes, Atividades	Indicadores	Meios de verificação	Pressupostos ou riscos
<b>Objetivo Geral</b> (Nível de desenvolvimento) Contribuir para o desenvolvimento econômico e social das regiões do Rio Grande do Sul.	(a) Índice Social Municipal Ampliado (por regiões do RS) em 1991. (b) Índice Regional Geral do Fundopem.	FEE	Gestão pública estadual e administrações municipais com prioridades sociais, com ética e com responsabilidade fiscal, de forma a transformar a realidade em direção a uma sociedade mais educada, com mais bem-estar e com mais inclusão social e liberdade.
<b>Objetivo Específico</b> (Nível de crescimento econômico) Aumento na dimensão do emprego e do valor agregado no âmbito das regiões do Rio Grande do Sul (desconcentração espacial da economia gaúcha).	(a) Número de novos empregos diretos e indiretos previstos decorrentes dos projetos incentivados (por regiões do RS) ( $\Delta Lr$ ). (b) Número total de empregos em 1988, em 1990 (por regiões do RS) ( $Lr$ ) e projeção para 2000 ( $Lr + \Delta Lr$ ) (em decorrência dos projetos). (c) Incremento no Valor Adicionado Fiscal total projetado para 2000 (por regiões do RS) ( $\Delta Yr$ ) (em decorrência dos projetos). (d) Valor Adicionado Fiscal total (por regiões do RS) em 1988, em 1990 ( $Yr$ ) e projeção para 2000 ( $Yr + \Delta Yr$ ) (em decorrência dos projetos). (e) Produtividade geral (por regiões do RS) em 1988, em 1990 ( $Yr/Lr$ ) e projeção para 2000 [ $(Yr + \Delta Yr) / (Lr + \Delta Lr)$ ] (em decorrência dos projetos). (f) Índice Regional Ex-Ante de Resultados Econômicos do Fundopem. (g) Índice Regional Ex-Ante Econômico do Fundopem. (h) Índice Regional Ex-Post Econômico 1990.	FEE FIBGE Sefaz BNDES (Multiplicadores de Emprego).	(a) Multiplicação da geração de empregos e do aumento na renda, por regiões do Rio Grande do Sul, a partir dos investimentos incentivados. (b) Existência de espírito empreendedor nas regiões do Rio Grande do Sul capaz de aproveitar novas oportunidades de mercado.
<b>Componentes (Produtos)</b> (Nível de crescimento industrial) (a) Investimentos fixos previstos nos projetos (por regiões do RS). (b) Novos empregos industriais diretos previstos nos projetos (por regiões do RS). (c) incremento previsto no Valor Adicionado Fiscal industrial em decorrência dos projetos apoiados pelo Fundopem (por regiões do RS).	(a) Valor dos investimentos fixos projetados (por regiões do RS, em relação aos projetos). (b) Número de novos empregos industriais diretos projetados (por regiões do RS, em relação aos projetos) ( $\Delta Lir$ ). (c) Valor do incremento na arrecadação do ICMS projetado (por regiões do RS, em relação aos projetos) e efeitos no incremento do Valor Adicionado Fiscal industrial (por regiões do RS) até 2000 ( $\Delta Yir$ ). (d) Número de empregos industriais em 1988, em 1990 (por regiões do RS) ( $Lir$ ) e projeção para 2000 ( $Lir + \Delta Lir$ ) (em decorrência dos projetos). (e) Valor Adicionado Fiscal industrial em 1988, em 1990 (por regiões do RS) ( $Yir$ ) e projeção para 2000 ( $Yir + \Delta Yir$ ) (em decorrência dos projetos). (f) Produtividade industrial em 1988, em 1990 (por regiões do RS) ( $Yir/Lir$ ) e projeção para 2000 [ $(Yir + \Delta Yir) / (Lir + \Delta Lir)$ ] (em decorrência dos projetos). (g) Análise shift-share ex-ante (por regiões do RS, referente a 1988/2000) (mudança diferencial) (h) Quocientes de localização industrial em 1988 (por regiões do RS) e projeção para 2000 (em decorrência dos projetos). (i) Coeficientes de localização industrial em 1988 (por regiões do RS) e projeção para 2000 (em decorrência dos projetos). (j) Índice Regional Ex-Ante de Resultados Industriais do Fundopem. (k) Índice Regional Ex-Ante Industrial do Fundopem 2000. (l) Índice Regional Ex-Post Industrial 1990.	Base de informações ex-ante de projetos de investimentos com protocolo de Fundopem/RS. Sedai/Seadap.	(a) Normal execução dos investimentos e, portanto, a realização das metas referentes à geração de novos empregos e ao aumento da renda nas regiões do Rio Grande do Sul (b) Decisões de localização de investimentos em regiões menos industrializadas.
<b>Atividades</b> (Nível operacional) (a) Assinatura de protocolos do Fundopem (por regiões do RS). (b) Concessão prevista de incentivos financeiros (por regiões do RS).	(a) Número de protocolos do Fundopem assinados (por regiões do RS) no período 1989/98. (b) Valor potencial dos incentivos financeiros a conceder (por regiões do RS) até 2000. (c) Índice Regional Ex-Ante de Operações do Fundopem.	Base de informações ex-ante de projetos de investimentos com protocolo de Fundopem/RS. Sedai/Seadap.	(a) Influência dos incentivos financeiros do Fundopem em favor da desconcentração espacial dos projetos industriais em direção a regiões menos industrializadas da economia do RS, associada com espírito empreendedor regional, e com expectativas favoráveis à realização de novos investimentos. (b) Normal execução, no que tange ao desembolso dos incentivos, conforme previsto nos projetos e de forma regionalmente diferenciada e referenciada.

Fonte: Elaborado com base nos resultados de pesquisa secundária.

### 4.3 AVALIAÇÃO EX-ANTE DO FUNDOPEM PARA O RIO GRANDE DO SUL

#### 4.3.1 Atividades do Fundopem (Rio Grande do Sul)

##### a) Análise de Indicadores (Rio Grande do Sul)

#### **Número de protocolos do Fundopem assinados (total do RS) no período 1989/98**

O número de protocolos do Fundopem assinados pelo Governo do Estado soma, no período 1989/1998, 621 unidades, referentes a igual número de projetos, a serem executados por 565 empresas, uma vez que 56 destas são responsáveis por mais de um projeto, sendo que algumas com até 3 projetos, ao longo do período citado (Tabela A.4.1). A distribuição anual do número de protocolos do Fundopem assinados no referido período é apresentada na tab. 4.1 que se segue.

Tabela 4.1 - Número de protocolos do Fundopem assinados por ano, no período 1989/1998

Ano	Nº de protocolos	%	% acumulado
1989	7	1,1	1,1
1990	9	1,4	2,5
1991	9	1,4	3,9
1992	16	2,6	6,5
1993	16	2,6	9,1
1994	62	10,0	19,1
1995	58	9,3	28,4
1996	58	9,3	37,7
1997	132	21,4	59,1
1998	254	40,9	100,0
Total	621	100,0	-

Fonte: Tabela A.4.1 (Anexo)

Nota-se que houve um período inicial, de 1989 a 1993, com uma média de 12 projetos com protocolos assinados por ano. Nos três anos seguintes, esta média aumentou para 60 projetos (ou protocolos) por ano e, finalmente, nos últimos dois anos da série, registrou-se uma média bem maior de 200 projetos por ano, com um pico de 254 projetos com protocolos assinados em 1998. Registra-se que 62% do número total de protocolos do Fundopem foram assinados nos dois últimos anos do período 1989/98 e 80%, nos últimos quatro anos.

Por outro lado, as 565 empresas com projetos apoiados, em 10 anos de operação do Fundopem, correspondem a 1% do universo de 48,5 mil empresas industriais existentes no Rio Grande do Sul em 1998. Esta pequena participação numérica dos projetos apoiados pelo Fundopem, em relação ao universo empresarial industrial do Estado, mostra o caráter seletivo do programa, que opera por projetos e, assim, não foi concebido para ser usado de forma massificada,

considerando as limitações técnicas, administrativas e decisórias que caracterizaram a sua dimensão operacional.

Uma possível operação futura mais ampla do Fundopem deverá envolver o redimensionamento da sua estrutura executiva e/ou mudança na sua forma de atuação, por exemplo em direção ao enquadramento e também à concessão automática de incentivos financeiros a projetos subsetoriais ou regionais, de acordo com prioridades predefinidas. Esta forma automática de operação do Fundopem não seria novidade, mas sim uma extensão da forma de gestão operacional adotada pelo BNDES desde muitos anos, que vem sendo ampliada à medida que o orçamento anual daquela instituição federal de desenvolvimento se amplia.

A implementação desta sugestão, tanto sob o ponto de vista político quanto técnico, deve implicar a montagem de uma matriz de condições mínimas de incentivos financeiros (incluindo crédito provido pelo sistema financeiro público estadual), cruzadas com a situação diferenciada, em termos econômicos e sociais, das regiões do Rio Grande do Sul. Estas condições mínimas definiriam os limites até os quais os projetos de localização ou ampliação de empreendimentos poderiam ser automaticamente enquadrados no Seadap, e aprovados os incentivos do Fundopem correspondentes, ressalvada a questão relativa à viabilidade do novo empreendimento, aferida pela instituição responsável pelo seu financiamento. Acrescenta-se a desejável possibilidade da existência de uma instância institucional local ou regional capacitada a receber a delegação de enquadramento do projeto no âmbito da alçada que lhe for atribuída.

Na hipótese de a empresa investidora pleitear incentivos financeiros com condições superiores às vigentes na delegação de alçada local/regional, passariam a vigorar os procedimentos normais de enquadramento e análise do projeto e da empresa por este responsável.

### **Valor potencial dos incentivos financeiros a conceder (total do RS) até 2000**

No período 1989/1998 foi comprometido o montante de 665,5 milhões de UIFs, equivalente a R\$ 4,7 bilhões, a preços médios de 2000 (Tabela A.4.2), a título de incentivos financeiros a serem desembolsados no período citado e além, dado que as empresas responsáveis pelos projetos com protocolos assinados poderão, majoritariamente, realizar o efetivo recebimento dos incentivos financeiros potenciais

ao longo de até 8 (oito) anos, a contar da data de assinatura do protocolo. A tab. 4.2 mostra a distribuição anual das aprovações de benefícios financeiros.

Tabela 4.2 - Valor previsto de incentivos financeiros potenciais totais do Fundopem, aprovados no período 1989/98, por ano.

Ano	Valor potencial total (em UIF) dos incentivos financeiros aprovados	%	% acumulado
1989	439.290	0,07	0,07
1990	694.678	0,10	0,17
1991	2.495.635	0,37	0,54
1992	4.265.545	0,64	1,18
1993	3.410.958	0,51	1,69
1994	26.761.575	4,02	5,71
1995	23.820.155	3,58	9,29
1996	47.126.257	7,09	16,38
1997	187.757.509	28,21	44,59
1998	368.741.970	55,41	100,00
Total	665.513.572	100,00	-

Fonte: Tabela A.4.2. (Anexo).

Assim como houve uma grande aceleração no número de protocolos do Fundopem assinados no período 1997/98, nota-se que 84% do valor total dos benefícios financeiros (em valores constantes, em UIF) foram formalizados no mesmo período. Pressupondo que todos os 621 projetos tenham sido ou estejam sendo realizados com período de fruição de até 5 anos (de 1989 a 1992) ou de até 8 anos (de 1993 a 1998), com resultados plena e linearmente realizados ao longo dos seus períodos de fruição, com defasagem de um ano, a contar do ano de assinatura do protocolo, a distribuição anual ex-ante dos incentivos financeiros a desembolsar pelo Governo do Estado está mostrada na Tabela A.4.4 e sintetizada na tab. 4.3.

Tabela 4.3 – Valor previsto do desembolso anual de benefícios financeiros em decorrência dos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98

Ano	Valor benefícios financeiros (em UIF)	Valor benefícios financeiros (em R\$1.000,00)	%	% acumulado
1990	87.857	624	0,01	0,01
1991	226.793	1.610	0,03	0,04
1992	725.920	5.154	0,11	0,15
1993	1.579.030	11.211	0,24	0,39
1994	2.005.400	14.238	0,30	0,69
1995	5.262.739	37.366	0,79	1,48
1996	8.101.322	57.520	1,22	2,70
1997	13.492.977	95.800	2,03	4,73
1998	36.109.557	256.378	5,43	10,16
1999	74.342.134	527.829	11,17	21,33
2000	74.342.134	527.829	11,17	32,50
Subtotal	216.275.863	1.535.559	32,50	-
Após 2000	449.237.709	3.189.588	67,50	100,00
Total	665.513.572	4.725.147	100,00	-

Fonte: Tabela A.4.4 (Anexo).

Observação: Valores em R\$ estão referenciados aos preços médios de 2000.

A Tabela A.4.4 proporciona uma visão estimativa sobre a repercussão potencial no orçamento anual do Estado, a partir de 1990 e até além de 2006,

decorrente do desembolso de incentivos financeiros à conta dos protocolos do Fundopem assinados no período 1989/1998. Ressalta-se que esta repercussão, sob o ponto de vista ex-ante, inicia com um valor muito baixo em 1990, até apresentar um valor significativo em 2000. Observa-se, usando os dados das Tabelas A.4.2 e A.4.3, que o valor total dos benefícios potenciais representa, em média, 39% do valor total do incremento previsto no ICMS, enquanto que o limite dos referidos benefícios representa, em média, 58,8% do valor total dos investimentos fixos projetados.

Por outro lado, a relação entre valor dos incentivos e valor da arrecadação do ICMS poderá, conforme já antes observado, tornar-se muito significativa. Considerando, por exemplo, o valor previsto (ex-ante) de incentivo financeiro do Fundopem em 2000 (74,3 milhões de UIFs), comparado com o valor previsto do ICMS arrecadado em 2000 (1.066,0 milhões de UIFs), o resultado alcança 7% (vide tab. 4.8).<sup>5</sup>

Em complemento ao valor dos incentivos financeiros aprovados, cabe também analisar a base de cálculo do ICMS adicional (total do RS). A importância desta base de cálculo está em que, para cada projeto, quanto menor for o valor da base, maior será o incremento de ICMS associado ao investimento a realizar e, portanto, maior será o valor do incentivo financeiro potencial aprovado para a empresa responsável pelo empreendimento. A Tabela A.4.2 (anexo) mostra que o valor mensal médio total da base do ICMS, no período 1989/1998, alcançou o montante de 7,4 milhões de UIFs, que, multiplicado por 12 meses e por 8 anos (ainda que, até 1993, o período de fruição fosse de até 5 anos, mas associado a um universo pequeno de projetos, tanto em número quanto em valor previsto da arrecadação do tributo), resulta em 711,4 milhões de UIFs, que, somadas ao valor total do incremento de ICMS vinculado aos projetos apoiados (1,7 bilhão de UIFs), resulta em 2,4 bilhões de UIFs, valor este inferior aos 2,8 bilhões de UIFs correspondentes à previsão quanto ao ICMS total a recolher pelas empresas responsáveis pelos projetos, após a execução destes. A diferença entre ambos estes valores deve-se à existência de projetos voltados à implantação de novas empresas na economia estadual e, portanto, com a referida base de cálculo zerada,

---

<sup>5</sup> Deve-se observar que, a partir de 1997, com a transformação do Fundopem de incentivo financeiro para incentivo fiscal, os valores dos benefícios financeiros recebidos pelas empresas investidoras não mais são antes arrecadados como ICMS, portanto não considerados na base usada para este cálculo, o que resulta em amplificação do resultado, em relação à metodologia anterior.

bem como projetos enquadrados no Fundopem Especial (ou “turbinado”), igualmente com base de cálculo zerada, ainda que referentes a empresas já existentes na economia gaúcha. Isto é corroborado pela existência de 137 projetos de implantação, no conjunto de 621 projetos (base de dados do Seadap/Sedai).

#### b) Avaliação Ex-Ante das Atividades (Rio Grande do Sul)

Houve pequena repercussão física (número de projetos), em relação ao universo empresarial do Estado, como resultado das atividades exercidas no âmbito do Seadap, desde 1987, quando foi instituído, até 1998, quando foram assinados os últimos protocolos do Fundopem nas condições anteriores a sua reformulação de 1997. Por outro lado, a repercussão financeira dos incentivos aprovados pelo Fundopem para esses projetos mostrou-se ser crescentemente bem mais significativa, em relação à evolução prevista na arrecadação anual do ICMS, o que também reforça o caráter seletivo do modo de operação por projetos do Fundopem.

Ficou claro também que a repercussão física e financeira das atividades da equipe do Seadap não foram uniformes no tempo. Ao contrário, houve uma tendência de crescimento do número de projetos e do valor total dos benefícios financeiros aprovados, tendência esta acelerada no biênio 1997/98, notando-se uma operação concentrada destes indicadores em 1997 e, principalmente, em 1998. A avaliação das atividades do Fundopem no período 1989/98 mostra uma acentuada concentração, no biênio 1997/98, dos resultados dos indicadores analisados, evidenciando uma forte aceleração, nesse período, das operações do Fundopem e do Seadap, ao ponto deste biênio caracterizar uma ruptura com relação ao comportamento anterior das operações do Seadap e do Fundopem<sup>6</sup>.

Quanto às razões desta ruptura, que ocorreu na Administração Estadual de 1995/98, elas se encontram tanto na postura agressiva do Governo do Estado na atração de investimentos de grande porte para o Rio Grande do Sul, com resultados marcantes, principalmente nos gêneros automotivo, bebidas, fumo, químico/ /petroquímico e eletroeletrônico, quanto na promoção de novos investimentos por empresas já implantadas na economia gaúcha. A tab. 4.4 reúne os indicadores das atividades do Fundopem.

---

<sup>6</sup> Esta ruptura ocorre também no que se refere à repercussão prevista (ex-ante) do valor de desembolso de incentivos, em relação à arrecadação projetada de ICMS, na medida em que esta participação, a partir de 1997, começa a crescer sobremaneira, em relação ao período até 1996.

Tabela 4.4 – Número de protocolos assinados, valor previsto de incentivos financeiros potenciais do Fundopem e arrecadação prevista de ICMS para o total do Rio Grande do Sul, no período 1989/2000, por ano.

Ano	Nº de protocolos	Valor potencial (UIF) incentivos financeiros totais aprovados	Valor anual de desembolso projetado (UIF)	Valor ajustado previsto arrecadação ICMS (UIF x 1000)	% ICMS
1989	7	439.290	-	-	-
1990	9	694.678	87.857	781.159	0,01
1991	9	2.495.635	226.793	781.159	0,03
1992	16	4.265.545	725.920	781.644	0,09
1993	16	3.410.958	1.579.030	783.439	0,20
1994	62	26.761.575	2.005.400	787.030	0,25
1995	58	23.820.155	5.262.739	789.896	0,66
1996	58	47.126.257	8.101.322	800.858	0,99
1997	132	187.757.509	13.492.977	848.822	1,59
1998	254	368.741.970	36.109.557	923.883	3,91
1999	-	-	74.342.134	1.065.982	6,97
2000	-	-	74.342.134	1.065.982	6,97
Total	621	665.513.572	216.275.863	--	-

Fonte: Tabelas A.4.3 e A.4.4 (Anexo).

(\*) O valor da arrecadação do ICMS de 1990 é realizado (ex-post). Os valores deste indicador referentes ao período 1997/2000, além de ex-antes, são ajustados como se os incentivos permanecessem financeiros, em razão da sua mudança para incentivo fiscal a partir de 1997.

Acrescenta-se que o cenário econômico internacional vivia na época um período de expansão, puxado pela dinâmica da economia norte-americana, o que, aliado à era de estabilidade macroeconômica inaugurada pelo Plano Real no Brasil, determinou uma conjuntura pautada por um importante ciclo de novos investimentos projetados por empresas integrantes e líderes, tanto na nova economia global quanto nas economias brasileira e gaúcha. Finalmente, observa-se que o fluxo de novos investimentos do tipo estruturante, tanto esperados quanto de fato realizados na economia gaúcha, e o clima econômico estadual e de reforma do estado, introduzido pela antes citada Administração, ensejaram também uma outra onda de novos investimentos induzidos, não apenas industriais, mas também na área de serviços, citando-se como exemplos a expansão de *shopping centers* e da rede de hotelaria e *flats*, principalmente na capital do estado. Nota-se, portanto, uma conjunção entre oferta de incentivos e de demanda destes pelas empresas responsáveis pelos investimentos envolvidos no ciclo de inversões antes referido.

#### 4.3.2 Componentes do Fundopem (Rio Grande do Sul)

##### a) Análise de Indicadores (Rio Grande do Sul)

##### **Valor dos investimentos fixos previsto (total do RS, em relação aos projetos)**

O valor total previsto dos investimentos fixos referentes aos projetos industriais com protocolos do Fundopem assinados no período 1989/1998 alcançou o montante de 1,2 bilhão de UIFs ou o equivalente a R\$ 8,559 bilhões, aos preços

médios de 2000 (Tabela A.4.2). A tab. 4.5 resume a distribuição anual do valor dos investimentos fixos (em UIF) previstos nos projetos industriais apoiados pelo Fundopem, notando-se que estes experimentaram, ao longo do período 1989/1998, uma trajetória crescente, sendo que, nos dois últimos anos da série (1987 e 1998) representaram 77% do valor total alcançado no período 1989/1998.

Tabela 4.5 - Valor dos investimentos fixos previstos nos projetos apoiados pelo Fundopem, no período 1989/98, por ano.

Ano	Valor previsto (em UIF) dos investimentos Fixos	%	% acumulado
1989	2.599.254	0,22	0,22
1990	1.798.567	0,15	0,37
1991	11.136.514	0,92	1,29
1992	18.009.048	1,49	2,48
1993	12.202.463	1,01	3,79
1994	71.211.783	5,91	9,70
1995	56.041.639	4,65	14,35
1996	105.436.764	8,75	23,10
1997	326.728.732	27,10	50,20
1998	600.373.092	49,80	100,00
Total	1.205.537.856	100,00	-

Fonte: Tabela A.4.3. (Anexo).

A aprovação de investimentos fixos, que já apresentava uma tendência de crescimento, foi bastante acelerada no período 1996/1998, no qual 86% do seu valor referente ao período total foram aprovados. A Tabela A.4.6 dos anexos mostra uma possível distribuição no tempo do processo de realização destes, considerando o pressuposto de que os projetos possam se realizar ao longo de três anos, sendo 1/3 em cada ano.

#### Número de novos empregos industriais diretos projetados (total do RS, em relação aos projetos) ( $\Delta$ Lit)

Os projetos considerados neste estudo apontam para a criação de 69.564 novos empregos diretos, ao longo do período 1989/98 (Tabela A.4.1). Pressupondo-se a normal realização dos projetos e que uma defasagem de dois anos, após a assinatura dos protocolos, seja suficiente para a plena criação dos novos empregos diretos previstos, sendo 50% no primeiro ano e a outra metade no segundo ano, a Tabela A.4.5 apresenta a distribuição anual prevista cumulativa associada a este indicador, ao longo do período 1990/2000.

A tab. 4.6 mostra que 72% do número total de empregos diretos previstos estão associados a projetos com protocolos do Fundopem assinados em 1996/1998, que, conforme visto, concentram 86% dos investimentos fixos, evidenciando ainda



que, além da importância ex-ante do resultado das atividades do Seadap nestes três últimos exercícios, em relação aos demais anos, foram incentivados projetos com maior densidade de capital, comparativamente ao período 1989/95. A Tabela A.4.5 e a tab. 6 também mostram uma evolução com tendência crescente de geração de empregos, no conceito ex-ante, com os efeitos destes se estendendo, supostamente, até o ano 2000, considerando os dados associados aos projetos de investimentos com protocolo de Fundopem sob análise. Esta situação é consistente com as tendências ex-ante já observadas em relação ao número de protocolos assinados, ao valor dos incentivos financeiros concedidos e ao valor dos investimentos fixos envolvidos.

Tabela 4.6 – Número de novos empregos previstos nos projetos apoiados pelo Fundopem, no período 1989/98, por ano, e valor do investimento fixo necessário à criação de um emprego – situação ex-ante.

Ano	Nº total previsto de novos empregos nos projetos	%	% acumulado	Distribuição cumulativa anual novos empregos	Investimento fixo por emprego (UIF)
1989	734	1,06	1,06	-	3.541,22
1990	1.490	2,14	3,20	367	1.207,09
1991	1.346	1,93	5,13	1.479	8.273,79
1992	1.741	2,50	7,63	2.897	10.344,08
1993	1.949	2,80	10,43	4.441	6.260,88
1994	7.455	10,72	21,15	6.286	9.552,22
1995	4.993	7,18	28,33	10.988	11.224,04
1996	7.028	10,10	38,43	17.212	15.002,39
1997	13.063	18,78	57,21	23.222	25.011,77
1998	29.765	42,79	100,00	33.268	20.170,43
1999	-	-	-	54.682	-
2000	-	-	-	69.564	-
Total	69.564	100,0	-	-	17.329,91

Fonte: Tabelas A.4.3 e A.4.5 (Anexo).

A Tabela A.4.10, por sua vez, mostra que, considerando todos os 621 projetos com protocolos do Fundopem assinados no período 1989/98, cada novo emprego custa, em média, 17,3 mil UIFs ou o equivalente a R\$ 123.043,00 (aos preços médios de 2000 e em termos ex-ante). Considerando apenas os projetos com protocolos do Fundopem assinados em 1996/1998, observa-se que estes embutiram a necessidade de R\$ 147,0 mil em investimentos fixos, para cada novo emprego previsto gerado, o que evidencia, mais uma vez, a maior densidade relativa de capital que caracterizou os projetos aprovados no citado triênio.

**Valor do incremento da arrecadação do ICMS projetado (total do RS, em relação aos projetos) e efeitos previstos no incremento do Valor Adicionado Fiscal industrial (total do RS) até 2000 ( $\Delta Y_{it}$ )**

O valor total do incremento do ICMS previsto no conjunto de projetos apoiados pelo Governo do Estado, mediante o Fundopem, no período 1989/98, alcança o montante de 1,7 bilhão de UIFs, ou o equivalente a R\$ 12,1 bilhões (Tabela A.4.2), que representa um acréscimo líquido (em relação ao ano-base de 1988) de R\$ 7,4 bilhões, descontando-se o montante de R\$ 4,7 bilhões referente aos incentivos financeiros totais destinados (ex-ante) às empresas responsáveis pelos projetos, conforme mostra a mesma tabela. Estes números, por si só, evidenciam o espírito básico do Fundopem, que se propõe a incentivar financeiramente empresas com intenções firmes de investimentos, dos quais resultem acréscimo na arrecadação de ICMS, sendo este acréscimo, por sua vez, o fato gerador para o desembolso dos benefícios financeiros<sup>7</sup>.

Mais ainda, estes números mostram que, em termos ex-ante e de custo/benefício, existe um fluxo positivo total no incremento previsto de ICMS de R\$ 7,4 bilhões, associado aos projetos com protocolos assinados no período 1989/98. Observa-se ainda, mediante a tab. 4.7, que 73% do valor total do incremento previsto de ICMS também se concentrou nos projetos apoiados pelo Fundopem nos três últimos anos do período 1989/98.

Tabela 4.7 - Valor do incremento previsto na arrecadação do ICMS (total do RS) em decorrência dos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1988/98, por ano.

Ano	Valor previsto (UIF) incremento ICMS	%	% acumulado	Distribuição cumulativa anual incremento ICMS (UIF)
1989	1.297.929	0,08	0,08	-
1990	2.427.794	0,14	0,22	259.586
1991	8.973.422	0,53	0,75	745.145
1992	17.954.432	1,05	1,08	2.539.829
1993	22.931.126	1,34	3,14	6.130.715
1994	87.693.170	5,14	8,28	8.997.106
1995	119.989.964	7,03	15,31	19.758.753
1996	195.807.294	11,47	26,78	34.957.478
1997	419.561.838	24,57	51,35	59.433.410
1998	830.928.707	48,65	100,00	111.878.639
1999				215.744.728
2000				215.744.728
Total	1.707.565.676	100,00		-

Fonte: Tabela A.4.3 e Tabela A.4.7 (Anexo).

Nota-se igualmente que, especificamente nos dois últimos anos (1997/1998), houve um aumento de 50% no percentual médio de incentivo aprovado, calculado em relação ao aumento projetado de ICMS, que passou de uma média em torno de

<sup>7</sup> Lembra-se, por oposição, que o Fundopem mostra-se inócuo em relação ao fomento a investimentos voltados para a exportação, que não geram ICMS e, portanto, foi impotente, neste sentido, para neutralizar a onda de realocização de empresas calçadistas do Rio Grande do Sul para o Nordeste do País.

30% para cerca de 45%. Pressupondo-se a plena realização dos projetos e que a execução dos investimentos estenda-se ao longo de um período máximo de três anos, a contar do ano de assinatura do protocolo, apresenta-se na Tabela A.4.7 (anexo) a distribuição hipotética dos acréscimos anuais de ICMS proporcionados pelos referidos empreendimentos. Os pressupostos da Tabela A.4.7 contemplam a distribuição linear dos acréscimos previstos de ICMS, ao longo dos anos à frente da assinatura do protocolo, considerando um ano de carência para o início da operação do investimento.

A Tabela A.4.7 mostra nitidamente o crescente aumento agregado dos acréscimos nos valores de ICMS anualmente previstos e associados aos projetos, com pico de 209,6 milhões de UIF, equivalente a R\$ 1,5 bilhão por ano, no período 1999/2002, em função, essencialmente, dos projetos com protocolos assinados em 1997/98. O cálculo ex-ante do incremento do VAF industrial total do RS está apresentado na Tabela A.4.23, sendo que o valor do incremento do VAF industrial total obtido alcança R\$ 5,7 bilhões, aos preços médios de 2000. Este valor significa um acréscimo real de 49% sobre o valor do VAF industrial do RS registrado em 1988 (R\$11,7 bilhões) e um acréscimo real de 28% sobre o valor do VAF industrial estadual realizado em 1990 (R\$20,2 bilhões).<sup>8</sup>

### **Valor da arrecadação do ICMS no RS em 1990 e a projeção para 2000**

Considerando os valores da arrecadação estadual do ICMS de 1990, (transformado em UIF, após calculado pela Sefaz em valores reais de setembro de 2002, mediante o uso do IGP/FGV) e aplicando sobre este dado a distribuição hipotética (ex-ante) dos acréscimos anuais na arrecadação do ICMS previstos nos projetos, conforme apresentados na Tabela A.4.7 (anexo) e na tab. 4.8, abaixo, pode-se obter uma evolução mínima esperada da arrecadação anual do ICMS no período 1991/2000.

A tabela abaixo mostra que o efeito dos projetos na arrecadação prevista do ICMS é crescente, mas se torna significativo a partir de 1998, quando se observa uma aceleração nos resultados da projeção, decorrente da esperada operação dos

---

<sup>8</sup> Este salto no valor do VAF industrial realizado em 1990 (R\$20,2 bilhões, preços médios de 2000), em relação ao de 1988 (R\$11,7 bilhões, idem), equivalente a um crescimento de 72,7% entre um ano e outro, deve-se à mudança na legislação tributária introduzida pela Constituição de 1988, que substituiu o ICM (de 1988) pelo ICMS (a partir de 1989, mas com impacto pleno a partir de 1990).

projetos, cujos protocolos foram assinados ao final do período 1989/1998. Em termos médios, a taxa anual de crescimento ex-ante resultante dos efeitos destes projetos sobre a arrecadação do ICMS é de 2,0%, no período 1989/2000.

Tabela 4.8 - Valor da arrecadação do ICMS no Rio Grande do Sul realizada em 1988, em 1989 e em 1990, projeção anual para 2000 (base 1990) e participação dos incentivos financeiros aprovados (situação ex-ante)

Ano	UIF x 1000 Arrecad.ICMS	UIF (2) Acréscimo anual	UIFx1000 Valor proj. ICMS	R\$1.000,00 Valor proj. ICMS	Valor proj. incent. financeiro (UIF)	(UIFx1000) valor ajustado ICMS	% s/ ICMS	% ajust. ICMS
1988	577.480	0	0	0	0			
1989	730.212	0	0	0	0			
1990	781.159	0	0	0	87.858			
1991	781.159	485.559	781.644	5.549.675	226.794		0,03	
1992	781.644	1.794.684	783.439	5.562.418	725.921		0,09	
1993	783.439	3.590.886	787.030	5.587.913	1.579.030		0,20	
1994	787.030	2.866.391	789.896	5.608.264	2.005.400		0,25	
1995	789.896	10.961.647	800.858	5.686.092	5.262.739		0,66	
1996	800.858	14.994.745	815.853	5.792.555	8.101.322		0,99	
1997	815.853	19.475.912	835.329	5.930.834	13.492.977	848.822	1,62	1,59
1998	835.329	52.445.229	887.774	6.303.195	36.109.557	923.883	4,07	3,91
1999	887.774	103.866.088	991.640	7.040.644	74.342.134	1.065.982	7,50	6,97
2000	991.640	0	991.640	7.040.644	74.342.134	1.065.982	7,50	6,97

Fonte: Elaborado pelo autor, com base no valor real (preços de setembro 2002) da arrecadação do ICMS em 1988, 1989 e 1990 obtido junto à Sefaz e com base nas Tabelas A.4.4 e A.4.7 (Anexo).

(1) Valores realizados

(2) Acréscimos decorrentes apenas dos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98.

### **Número de empregos industriais (total do RS) em 1988, em 1990 (Lit) e projeção para 2000 (Lit + ΔLit) (em decorrência dos projetos)**

O número total de empregos industriais formais registrados no RS em 1988, segundo o MTE e a RAIS, alcançou 640.675 postos (Tabela A.4.11). Considerando que o conjunto de novos empregos previstos nos projetos alcança o número de 69.564, representando um acréscimo de 10,9% em relação ao dado de 1988, pode-se projetar que, grosso modo, o número total de empregos industriais no RS em 2000 deveria alcançar, no mínimo, cerca de 710.000, pressupondo-se a inexistência de outros fatores estruturais ou conjunturais afetando negativamente o mercado de trabalho industrial. A tab. 4.9, abaixo, resume esta situação projetada.

Nota-se também que os novos empregos previstos nos 621 projetos aqui considerados alcançam pouco mais de 10% da força de trabalho industrial formal empregada no Rio Grande do Sul, o que representa uma taxa de crescimento anual média de 0,8% no período 1989/2000, inferior à taxa anual de crescimento populacional no Estado (1,2%), o que dá a dimensão do pequeno impacto ex-ante neste indicador que poderá resultar da implantação dos investimentos previstos nos citados projetos.

Tabela 4.9 - Número de empregos industriais por gênero no Rio Grande do Sul em 1988, em 1990 e projeção para 2000 (com padronização de gêneros entre a RAIS e a base de dados do Seadap/Sedai).

Regiões dos Coredes	Nº de empregos industriais 1988	Nº novos empregos industriais previstos	Nº proj. empregos industriais (2000) (base 1988)	$\Delta\%$	Nº empregos industriais 1990	No. projetado Empregos Indls (2000) (base 1990)
Gêneros Industriais						
Indústria Extrativa Mineral	6.091	0	6.091	0	5.886	5.886
Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos	14.938	229	15.167	1,53	13.195	13.424
Indústria Metalúrgica/Mecânica	106.515	17.181	123.696	16,13	92.882	110.063
Indústria de Material Elétrico e de Comunicações	12.798	709	13.507	5,54	12.678	13.387
Indústria de Material de Transporte	19.506	1.482	20.988	7,60	19.123	20.605
Indústria da Madeira e Mobiliário	41.571	2.331	43.902	5,61	33.692	36.023
Indústria do Papel, Papelão, Editorial e Gráfica	22.412	1.487	23.899	6,64	19.903	21.390
Indústria Borracha, Fumo, Couros, Peles, Simil., Ind. Diversas	53.764	5.816	59.580	10,82	50.008	55.824
Indústria Química, Prod. Farmacêuticos, Veterinários, Perfum.	32.199	13.275	45.474	41,23	31.134	44.409
Indústria Têxtil, do Vestuário, Artif. de Tecidos e Calçados	186.797	10.722	197.519	5,74	154.244	164.966
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Alcool Etílico	79.548	15.311	94.859	19,25	74.568	89.879
Serviços Industriais de Utilidade Pública	20.866	173	21.039	0,83	21.659	21.832
Construção Civil	43.670	848	44.518	1,94	43.303	44.151
Total	640.675	69.564	710.239	10,86	572.275	641.839

Fonte: Tabelas A.4.14, A.4.15 e A.4.16 (Anexo).

Registra-se que toda a avaliação subsequente, em especial no que se refere à análise *shift-share* e aos quocientes e coeficientes de localização, estará associada ao número de empregos industriais por subsetores e regiões do Rio Grande do Sul em 1988 e projetado (situação ex-ante, portanto) para 2000.

Entretanto, considerando que o dado relevante para o VAF industrial é o de 1990 e não o de 1988, pelas razões já expostas na metodologia descrita na Introdução deste estudo, é necessário, para o posterior cálculo de produtividade industrial total, dispor-se da informação referente ao número de empregos industriais em 1990. Assim a tab. 9, correspondente a esta análise, igualmente registra o número de empregos industriais, por gêneros, existente em 1990.

#### **Valor Adicionado Fiscal industrial total em 1988, em 1990 (total do RS) (Yit) e projeção para 2000 (base 1990) (Yit + $\Delta Yit$ ) (em decorrência dos projetos)**

As Tabelas A.4.25.a e A.4.25.b contêm os dados sobre o Valor Adicionado Fiscal Industrial relativo a 1988 e a 1990, atualizado para os preços médios de 2000. Acrescentando ao dado referente a 1990 a informação concernente ao aumento projetado para 2000 no VAF industrial, obtém-se o valor previsto para este indicador em 2000 e o seu resultante percentual total de crescimento a partir de 1991 (28,5%). A tab. 4.10, abaixo, sintetiza esta projeção.

A taxa média de crescimento anual ex-ante no VAF industrial, no período 1991/2000, alcança 2,5%, o que representa uma dinâmica pelo menos duas vezes a correspondente taxa de crescimento do número de empregos diretos previstos nos projetos apoiados pelo Fundopem em evidência (base 1990).

Tabela 4.10 - Valor Adicionado Fiscal industrial total do RS em 1988, em 1990 e projeção para 2000  
valores em R\$ 1.000,00 aos preços médios de 2000

Discriminação	Valor 1988	Valor 1990	Aumento previsto (1991/2000)	Valor 2000 (ex-ante) (base 1990)	% de crescim.
	VAF industrial	VAF industrial	VAF industrial	VAF industrial	VAF indl.
Total do RS	11.666.267	20.182.713	5.743.810	25.926.523	28,5

Fonte: Tabelas A.4.25.a e A.4.25.b (Anexo.).

No período 1991/2000, projeta-se, portanto, que o VAF industrial do Rio Grande do Sul deverá crescer a uma taxa média anual equivalente a 2,5%, taxa esta superior à correspondente taxa de crescimento dos empregos diretos previstos nos projetos (0,8%), indicando, portanto, um aumento na produtividade industrial no período.

Renova-se aqui a observação sobre a mudança conceitual no VAF industrial em 1990 em relação à situação vigente em 1988, em decorrência da mudança constitucional ocorrida em 1988 e vigente a partir de 1989 no ICMS, em relação ao antigo ICM. O impacto destas alterações sobre os indicadores referidos é de tal ordem que se tornou imprescindível usar 1990 como ano-base relativo ao VAF, ainda que se tenha mantido 1988 como ano-base relativo ao número de empregos (obviamente que, quando se combinam ambos os indicadores, VAF e número de empregos, usa-se uma base temporal de cálculo única para ambos, no caso 1990).

#### **Produtividade industrial em 1988, em 1990 (total do RS) (Yit/Lit) e projeção para 2000 [(Yit + ΔYit)/(Lit + ΔLit)] (em decorrência dos projetos)**

Os dados sobre a produtividade industrial total do Rio Grande do Sul em 1988 e 1990, mostrados nas Tabelas A.4.22.a e A.4.22.b, e a aplicação sobre este último (1990) das informações sobre emprego e arrecadação de ICMS extraídas dos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98, permitem a obtenção do valor projetado para a variação da produtividade industrial (situação ex-ante) até 2000, em decorrência dos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98. A tab. 4.11, abaixo, resume esta projeção.

O valor calculado da produtividade industrial total do Rio Grande do Sul em 1990 (aos preços médios de 2000) alcançou R\$35,3 mil per capita. Aplicando sobre

as bases deste valor o incremento de VAF industrial e de acréscimo de novos empregos diretos previstos nos projetos, nos termos apresentados na Tabela A.4.25.b, a produtividade industrial total do RS em 2000 fica projetada em R\$40,4 mil, o que representa um acréscimo de 14,0% em relação ao calculado para 1990.

Tabela 4.11- Produtividade industrial em 1988, em 1990 e projeção para 2000 (total do RS)

Discriminação	Produtividade industrial 1988	VAF industrial 1990 (R\$1.000,00)	Nº empregos industriais 1990	Produtividade industrial 1990 (R\$)	VAF industrial 2000 (R\$1.000,00)	Nº empregos indls. 2000	Produtividade Industrial 2000 (R\$)
Total do RS	18.351,27	20.182.713	572.275	35.267,51	25.926.523	641.839	40.394,12

Fonte: Tabelas A.4.22.b e A.4.25.b (Anexo)

Os dados evidenciam, portanto, que os projetos industriais apoiados pelo Fundopem embutem uma previsão de aumento de 1,4% ao ano na produtividade industrial da mão-de-obra no Rio Grande do Sul, ao longo do período 1991/2000.

#### **Análise *shift-share* (total do RS) (referente a 1989/2000) (crescimento econômico e mudança proporcional)**

Os resultados da análise *Shift-Share* estão apresentados na Tabela A.4.17 (anexo) e na tab. 4.12, abaixo, no que se refere aos seus componentes de crescimento econômico e de mudança proporcional, em relação aos quais se fazem os comentários que se seguem (situação ex-ante):

Tabela 4.12 - Resultados da análise *shift-share* no que tange ao crescimento econômico e à mudança proporcional

Gênero industrial	Crescimento econômico	Mudança proporcional
Indústria extrativa mineral	0,1086	-0,1086
Indústria de produtos minerais não metálicos	0,1086	-0,0932
Indústria metalúrgica/mecânica	0,1086	0,0527
Indústria de material elétrico e de comunicações	0,1086	-0,0532
Indústria de material de transporte	0,1086	-0,0326
Indústria da madeira e mobiliário	0,1086	-0,0525
Indústria do papel, papelão, editorial e gráfica	0,1086	-0,0422
Indústria da borracha, fumo, couros, peles, similares e diversas	0,1086	-0,0004
Indústria química, produtos farmacêuticos, veterinários, perfumaria	0,1086	0,3037
Indústria têxtil, do vestuário, artefatos de tecidos e calçados	0,1086	-0,0512
Indústria de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico	0,1086	0,0839
Serviços industriais de utilidade pública	0,1086	-0,1003
Construção civil	0,1086	-0,0892
Total	0,1086	0,0000

Fonte: Tabela A.4.17 (Anexo)

- (a) o crescimento econômico, medido pela variável novos empregos, alcançou, no período 1989/2000, 10,9%, o que é muito pouco, representando uma taxa média anual de crescimento de 0,87%, inferior inclusive à taxa média anual de crescimento populacional vigente nos anos 1990 no Rio Grande do Sul (1,20%);
- (b) a mudança proporcional, por sua vez, aponta para um avanço da indústria química, farmacêutica, produtos veterinários e perfumaria, em relação às demais

indústrias do RS, que perdem posição relativa; outra indústria que apresenta avanço relativo é a de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico; e, em terceiro lugar, vem a indústria metalúrgica/mecânica.

#### b) Avaliação Ex-Ante dos Componentes (Rio Grande do Sul)

Os indicadores associados à medição dos componentes do Fundopem, diretamente resultantes da implementação (ex-ante) dos projetos de investimentos com protocolos assinados no período 1989/1998, mostram que estes projetos sinalizam para um efeito pouco significativo, quanto à elevação prevista (0,8% ao ano, em 12 anos) no número de empregos industriais diretos totais no Rio Grande do Sul (ainda que, sob o ponto de vista interno dos projetos, esteja prevista uma taxa de crescimento total de 57% em relação à base total de emprego considerada nos mesmos). Basta comparar esta expectativa de criação de novos empregos industriais com a taxa anual de crescimento recente da população gaúcha (1,2%).

As previsões de acréscimo na arrecadação do ICMS e de aumento no VAF industrial já se apresentam com taxas médias anuais superiores ao padrão de comparação utilizado (taxa de crescimento da população estadual), o que resulta na projeção de elevação, ainda que discreta, na produtividade industrial, a ser proporcionada pelos referidos projetos, conforme mostrado na tab. 4.13, abaixo.

Tabela 4.13 – Número de novos empregos, valor do incremento do ICMS, número de empregos industriais, valor arrecadação ICMS e valor do VAF industrial previstos em decorrência dos projetos apoiados pelo Fundopem, no período 1989/98, por ano – valores em R\$ referem-se a 2000

Ano	Valor previsto invest. fixos (UIF)	Distrib. temporal empregos	Distrib. temp. increm. ICMS (UIF)	Nº proj. empregos indls. totais base 1990 (1)	Valor proj. ICMS (R\$1.000,00)	Increment. VAF indl. (R\$1.000,00)	Valor proj. VAF indl. (R\$1000,00) base 1990	Valor proj. produt. indl. (R\$) base 1990
1989	2.599.254	-	-	-	-	-	-	-
1990	1.798.567	367	259.586	572.275	-	6.911	20.182.713	35.267,51
1991	11.136.514	1.112	745.145	573.387	5.549.675	19.838	20.202.551	35.233,71
1992	18.009.048	1.418	2.539.829	574.805	5.562.418	67.618	20.250.331	35.229,91
1993	12.202.463	1.544	6.130.715	576.349	5.587.913	163.219	20.345.932	35.301,41
1994	71.211.783	1.845	8.997.105	578.194	5.608.264	239.532	20.422.245	35.320,75
1995	56.041.639	4.702	19.758.752	582.896	5.686.092	526.041	20.708.754	35.527,35
1996	105.436.764	6.224	34.957.479	589.120	5.792.555	930.679	21.113.392	35.838,86
1997	326.728.732	6.010	59.433.411	595.130	5.930.834	1.582.306	21.765.019	36.571,87
1998	600.373.092	10.046	111.878.63	605.176	6.303.195	2.978.565	23.161.278	38.271,97
1999		21.414	215.744.72	626.590	7.040.644	5.743.810	25.926.523	41.377,17
2000		14.882	215.744.72	641.472	7.040.644	5.743.810	25.926.523	40.417,23
Total	1.205.537.856	69.564	-	-	-	-	-	-

Fonte: Tabelas A.4.3, A.4.5, A.4.14, A.4.15, A.4.16, A.4.22.b, A.4.23 e A.4.25.b (Anexo).

(1) A diferença de 641.472 para o total de 641.839 apresentado nas tabelas 9 e 11 anteriores deve-se à consideração, nesta tabela, como incluído no dado total de 1990, o número de novos empregos (367) previsto para este mesmo ano, com reflexos irrelevantes sobre a produtividade industrial resultante.



A título de análise complementar, apresenta-se, em seguimento, a tab. 4.14, que mostra o perfil médio anual de informações disponíveis sobre os projetos correspondentes aos protocolos do Fundopem assinados no período 1989/98.

Tabela 4.14 - Evolução anual do valor médio (por projeto) de variáveis selecionadas dos projetos com protocolo de Fundopem assinados no período 1989/98

Ano	Nº de projetos	Nº médio novos empregos	Valor médio investimentos Fixos (UIF)	Valor médio benefícios (UIF)	Valor médio ICMS a recolher (UIF)	Valor médio incremento de ICMS (UIF)	Valor médio base do ICMS (UIF)
1989	7	104,9	371.322,0	62.756,7	930.012,4	185.418,4	11.142,9
1990	9	165,6	199.840,8	77.186,4	358.969,9	269.754,9	2.765,9
1991	9	149,6	1.237.390,4	277.292,8	2.917.559,0	997.046,9	36.646,2
1992	16	108,8	1.125.565,5	266.596,6	2.212.814,3	1.122.152,0	13.562,3
1993	16	121,8	762.653,9	213.184,9	2.175.385,6	1.433.195,4	12.228,6
1994	62	120,2	1.148.577,1	431.638,3	2.292.257,5	1.414.406,0	10.931,2
1995	58	86,1	966.235,2	410.692,3	2.611.585,4	2.068.792,5	9.617,9
1996	58	121,2	1.817.875,2	812.521,7	6.043.318,8	3.375.987,8	11.209,6
1997	132	98,9	2.475.217,7	1.422.405,4	5.333.730,6	3.178.498,8	13.469,7
1998	254	208,3	2.363.673,6	1.451.740,0	5.450.403,0	3.271.372,9	11.422,2
Total	621	112,0	1.941.284,8	1.074.308,6	4.571.286,9	2.749.703,2	11.932,9

Fonte: Tabela A.4.3 (Anexo).

Esta tabela de valores médios anuais mostra que, no triênio 1996/98, houve um aumento notável no incremento de ICMS projetado, o mesmo não ocorrendo com a base de cálculo do ICMS, evidenciando a presença mais importante, neste período, de projetos associados à implantação de novas empresas na economia gaúcha, o que indica a incidência de política pública mais agressiva de atração e promoção de novos empreendimentos no Rio Grande do Sul, em relação aos anos anteriores.

#### 4.3.3 Objetivo Específico do Fundopem (Rio Grande do Sul)

A partir da execução das atividades do grupo gestor do Fundopem, mediante a aprovação de projetos, a definição de bases de cálculo para o incremento de ICMS e a aprovação de incentivos financeiros regidos por protocolos de investimentos assinados com as empresas responsáveis pelos projetos, e considerando a realização do pressuposto de normal desembolso orçamentário dos incentivos, junto com a realização do pressuposto relativo à plena execução pelas empresas dos projetos, passa-se agora à análise dos indicadores e à avaliação do objetivo específico ou propósito do Fundopem incluído na matriz de Marco Lógico apresentada no Quadro 4.1, qual seja: aumento na dimensão do emprego e do valor adicionado agregado na economia do Rio Grande do Sul.

##### a) Análise de Indicadores (Rio Grande do Sul)

### Número de novos empregos diretos e indiretos previstos decorrentes dos projetos incentivados (total do RS) ( $\Delta Lt$ )

Para os fins de comparação do número potencial de novos empregos previstos nos projetos com as possibilidades de criação de empregos indiretos (desconsiderando aqueles resultantes do efeito-renda), utilizou-se como instrumento de projeção o multiplicador de empregos publicado na Matriz de Insumo-Produto do Rio Grande do Sul (FEE, 2002), assim como usou-se, para fins de comparação, a matriz de geração de empregos construída por Najberg e Ikeda (BNDES, 1999). O resultado deste exercício está apresentado na Tabela A.4.24, constante no anexo. A tab. 4.15, abaixo, que resume esta projeção, mostra que os projetos apoiados pelo Fundopem até 1998 podem responder pela criação de 602.241 empregos diretos e indiretos (MIPRS-FEE). Sabendo-se que os novos empregos diretos são 69.564, o número potencial de novos empregos indiretos ascende a 532.677.

Tabela 4.15 - Número de novos empregos diretos e indiretos decorrentes dos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98.

Discriminação	Nº de novos empregos industriais diretos (1989/2000)	Nº de novos empregos indiretos (1989/2000)	Nº total novos empregos (diretos+indiretos) (1)
Total do RS	69.564	532.677	602.241

Fonte: Tabela A.4.24 (Anexo)

(1) Foram utilizados para este cálculo os parâmetros constantes na MIPRS – FEE.

### Número total de empregos em 1988, em 1990 (total do RS) (Lt) e projeção para 2000 (Lt + $\Delta Lt$ ) (em decorrência dos projetos)

O número de empregos formais total do Rio Grande do Sul em 1988 e em 1990 (Tabela A.5.1, em anexo), ascendeu, respectivamente, a 1,84 milhão e a 1,77 milhão de postos de trabalho. Os empregos formais gerados pela indústria em 1988 e 1990 representam, respectivamente, 34,9% e 32,4% do número total de empregos em cada um daqueles anos. Sabendo-se o incremento de ICMS previsto nos projetos apoiados pelo Fundopem, pode-se calcular o acréscimo de demanda final por principais subsetores, chegando-se a uma projeção possível de novos empregos totais (diretos + indiretos) no Rio Grande do Sul como um todo para o ano 2000, nos termos mostrados na Tabela A.4.24 e resumidos na tab. 4.16.a (base 1988) e na tab. 4.16.b (base 1990), ambas abaixo.

Tabela 4.16.a - Número total de empregos em 1988, número de novos empregos diretos e indiretos decorrentes dos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98 e projeção para 2000.

Discriminação	Nº empregos total 1988	Nº novos empregos diretos+indiretos	Nº empregos total previsto 2000	% de crescimento 2000/1988
Total do RS	1.821.801	602.241	2.424.042	33,1

Fonte: Tabela A.4.24 e Tabela A.4.25.a (Anexo)

Considerando o período 1989/2000, a taxa média de crescimento ex-ante dos empregos totais (diretos + indiretos) decorrentes dos projetos apoiados pelo Fundopem é de 2,4% a.a. (base 1988), enquanto que a mesma taxa, no período 1991/2000, alcança 3,0% (base 1990), o que mostra a importância dos empregos indiretos (ou também daqueles gerados pelo efeito-renda, não considerados neste estudo), em relação à pouca expressão relativa atribuída aos empregos diretos.

Tabela 4.16.b - Número total de empregos em 1990, número de novos empregos diretos e indiretos decorrentes dos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98 e projeção para 2000.

Discriminação	Nº empregos total 1990	Nº novos empregos diretos+indiretos	Nº empregos total previsto 2000	% de crescimento 2000/1990
Total do RS	1.768.986	602.241	2.371.227	34,0

Fonte: Tabela A.4.24 e Tabela A.4.25.a (Anexo)

(1) Dada a pequena repercussão física, decidiu-se não descontar o incremento de empregos totais (diretos+indiretos) que, ordinariamente, já deveria estar incorporado ao dado realizado correspondente a este ano-base considerado.

### **Incremento do Valor Adicionado Fiscal total projetado para 2000 (total do RS) ( $\Delta Y_t$ ) (em decorrência dos projetos)**

A Tabela A.4.23 (em anexo), resumida na tab. 4.17, abaixo, mostra a medição deste indicador, calculada com base no incremento de ICMS previsto nos projetos e mediante parâmetros extraídos da MIPRS. O incremento no VAF do Rio Grande do Sul, calculado para o período 1989/2000, e a ser aplicado sobre a base de 1990, alcançou o montante de R\$ 10,7 bilhões (aos preços médios de 2000).

Tabela 4.17 - Incremento total e médio anual do ICMS, aumento previsto na produção interna e projeção para 2000 do Valor Agregado (VA) total decorrente dos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98 - Valores em R\$1.000,00 aos preços médios de 2000

Discriminação	Incremento total ICMS (período fruição incentivo)	Distrib. anual média increm. total ICMS	Aumento projetado produção interna 2000	Aumento projetado no VA total em 2000	Aumento projetado no VAF total em 2000
Total do RS	12.123.716	1.531.778	17.048.743	15.899.203	10.716.063

Fonte: Tabela A.4.23 (Anexo)

### **Valor Adicionado Fiscal total em 1988, em 1990 ( $Y_t$ ) e projeção para 2000 ( $Y_t + \Delta Y_t$ ) (em decorrência dos projetos)**

Os dados referentes ao Valor Adicionado Fiscal total registrados no Rio Grande do Sul como um todo em 1988 e em 1990, a partir das informações fornecidas, por município, pela Secretaria da Fazenda, ascendem, respectivamente, a R\$ 21,5 bilhões e a R\$ 38,8 bilhões, a preços de 2000, dados estes que estão apresentados nas Tabelas A.4.22.a e A.4.22.b.

A Tabela A.4.23, por sua vez, apresenta a estimativa de acréscimo do VAF total do RS calculada a partir do incremento de ICMS previsto nos projetos apoiados pelo Fundopem e de parâmetros extraído da MIPRS. O valor desta estimativa de acréscimo do VAF alcança o montante de R\$ 10,7 bilhões, aos preços médios de

2000. Nota-se, portanto, que este acréscimo significa cerca de 27,6% do VAF total de 1990, correspondendo a uma taxa média de crescimento anual do VAF total, no período 1991/2000, de 2,5%. A tab. 4.18, abaixo, resume esta projeção.

Tabela 4.18 - VAF total em 1988, em 1990, aumento previsto e projeção do VAF total para 2000, decorrente dos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98 - Valores em R\$1.000,00 (preços médios de 2000)

Discriminação	VAF total 1988	VAF total 1990	Aumento previsto no VAF total	VAF total projetado 2000 (base 1990)
Total do RS	21.492.229	38.820.485	10.716.063	49.536.548

Fonte: Tabelas A.4.22.a, A.4.22.b, A.4.23 e A.4.25 (Anexo)

Pode-se considerar que o valor do VAF total de 2000 deveria ser equivalente a, pelo menos, R\$ 49,5 bilhões, se considerado o valor deste agregado em 1990, acrescido do incremento no VAF total potencialmente proporcionado pela implantação dos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98<sup>9</sup>.

### **Produtividade geral (total do RS) em 1990 ( $Y_t/L_t$ ) e projeção para 2000 [ $(Y_t + \Delta Y_t)/(L_t + \Delta L_t)$ ] (em decorrência dos projetos)**

O valor da produtividade geral em 1990, calculado para o Rio Grande do Sul, aos preços médios de 2000, foi de R\$ 21,9 mil, projetando-se que o valor deste indicador decresça 4,8% até o ano 2000, em relação a 1990, atingindo o montante previsto de R\$ 20,9 mil per capita na virada do milênio (Tabelas A.4.22.b e A.4.25.b). A tab. 4.19, abaixo, sintetiza esta projeção. Acrescenta-se que, se fosse usado como ano-base deste indicador (produtividade geral) o ano de 1988, a projeção do seu valor para 2000 acusaria um crescimento de 12,6% no período 1989/2000, em função do baixo valor do VAF daquele ano, em relação ao de 1990, pela razão principal da mudança de conceito já antes explicada.

Tabela 4.19 - Produtividade geral em 1990 e projeção para 2000 (total do RS)  
Valores aos preços médios de 2000

Discriminação	VAF total 1990 (R\$1.000,00)	Nº total de empregos 1990	Produtividade geral 1990 (R\$)	VAF total projetado 2000 (R\$1.000,00)	Nº total empregos 2000	Produtividade geral 2000 (R\$)
Total do RS	38.820.485	1.768.986	21.945,05	49.536.548	2.371.227	20.890,68

Fonte: Tabelas A.4.22.b e A.4.25.b (Anexo)

### **b) Avaliação Ex-Ante do Objetivo Específico (Rio Grande do Sul)**

No que se refere ao Rio Grande do Sul como um todo, os projetos apoiados pelo Fundopem representam um acréscimo de 10,9% no número de empregos

<sup>9</sup> Da mesma forma que, em relação ao número de novos empregos totais, decidiu-se não proceder ao abatimento no valor do incremento do VAF total citado do acréscimo previsto, correspondente ao ano de 1990, pressupostamente já incluído no valor realizado (ex-post) deste ano, dada a muito pequena diferença que se verificaria no indicador em evidência.

industriais diretos, tomando-se como base o ano de 1988, até 2000. Com maior importância se reveste o número correspondente ao total de empregos (diretos + indiretos), conforme calculado na Tabela A.4.24, que alcança 602,2 mil, no mesmo período. Por outro lado, a expectativa de criação de valor adicionado agregado (tendo-se usado o VAF total como variável de análise) também é relevante, em relação ao dado registrado em 1990.

Portanto, ambas estas tendências projetam um comportamento relativamente estável da produtividade geral do Rio Grande do Sul, no período 1989/2000, inclusive prevendo uma redução de 4,8% no período todo, correspondente a uma taxa média anual negativa de crescimento de 0,5%. A tab. 4.20, abaixo, apresenta um exercício de projeção anual destes indicadores.

Tabela 4.20 – Número total de novos empregos, número total de empregos, valor do incremento no VAF total e valor do VAF total previstos para o período 1991/2000, em decorrência dos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98.

Ano	Nº acumulado novos empregos (diretos + indiretos) (1)	Nº projetado empregos totais (1)	Valor incremento VAF total 1989/2000 (R\$1.000,00) (1)	VAF total projetado (R\$1000,00) (1)	Valor projetado produtividade geral (R\$) (1)	Distribuição temporal incremento ICMS (UIF)	% acumul. distrib. ICMS
1988	-	1.835.068	-	-	-	-	-
1989	-	1.879.537	-	-	-	-	-
1990	-	1.768.986	-	38.820.485	21.945,05	-	-
1991	12.828	1.781.814	37.011	38.857.496	21.807,83	745.145	0,35
1992	25.113	1.794.099	126.154	38.946.639	21.708,19	2.539.829	1,18
1993	38.423	1.807.409	304.513	39.124.998	21.647,01	6.130.715	2,84
1994	54.443	1.823.429	446.887	39.267.372	21.534,91	8.997.105	4,17
1995	95.154	1.864.140	981.419	39.801.904	21.351,35	19.758.752	9,16
1996	148.994	1.917.980	1.736.342	40.556.827	21.145,59	34.957.479	16,20
1997	201.028	1.970.014	2.952.064	41.772.549	21.204,19	59.433.411	27,55
1998	287.992	2.056.978	5.557.024	44.377.509	21.574,13	111.878.639	51,86
1999	473.422	2.242.408	10.716.063	49.536.548	22.090,78	215.744.728	100,00
2000	602.241	2.371.227	10.716.063	49.536.548	20.890,68	215.744.728	
Total	-	-		-	-	-	

Fonte: Tabelas A.4.22.b, A.4.23, A.4.24, A.4.25.b e A.5.1 (Anexo).

(1) Os valores correspondentes ao período 1989/90 são valores realizados e não projetados, que se referem ao período 1991/2000.

A principal conclusão que pode ser extraída desta avaliação ex-ante sobre a importância assumida pelos efeitos resultantes dos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98 corresponde aos esperados efeitos projetados sobre a economia gaúcha, em termos de novos empregos, pelos empregos indiretos (mais os decorrentes do efeito-renda, aqui não considerados), na medida em que os resultados esperados em relação aos novos empregos diretos são muito pálidos, comparados com a taxa média anual de crescimento populacional do Rio Grande do Sul, parecendo evidenciar, em termos ex-ante, a necessidade do Fundopem ser visto, sob o ponto de vista do Estado como um todo, como um instrumento de

incentivo a investimento que deve ser operado em larga escala para ser efetivo em termos da significância de sua influência sobre a economia do Rio Grande do Sul<sup>10</sup>. Adianta-se aqui, também, que, em termos ex-post, esta pretensa evidência da necessidade de operação em larga escala do Fundopem mostrou-se uma falácia, no que se refere à criação de empregos indiretos.

#### **4.3.4 Objetivo Geral do Fundopem (Rio Grande do Sul)**

##### **Índice Social Municipal Ampliado (total do RS) em 1991**

O ISMA médio do Rio Grande do Sul em 1991 é de 0,53 (Tabela A.5.16). A avaliação de impacto ex-ante do objetivo específico do Fundopem e de seus pressupostos sobre o objetivo geral do programa, sob o ponto de vista da geração de empregos e de valor adicionado agregado, está baseada neste indicador. Quanto à geração de empregos, a expectativa de aumento relevante destes se refere aos empregos indiretos, pois os diretos são muito baixos para um período de 12 anos. No que tange à geração de valor agregado, o incremento previsto é um pouco mais significativo, resultando na expectativa de aumento da produtividade industrial e de relativa estabilidade (inclusive redução pequena) da produtividade geral da economia gaúcha como um todo, esperando-se que disto resulte um impacto pequeno sobre o indicador escolhido de desenvolvimento do Estado<sup>11</sup>.

#### **4.4 AVALIAÇÃO EX-ANTE DO FUNDOPEM PARA AS REGIÕES DO RIO GRANDE DO SUL**

Conforme visto, um objetivo específico enunciado de forma recorrente na legislação do Fundopem é a desconcentração espacial da economia do Rio Grande do Sul, propósito este diretamente associado com o foco deste estudo, que precipuamente se concentra em compreender a distribuição dos investimentos incentivados e dos seus resultados no âmbito das regiões do Rio Grande do Sul.

Assim, este objetivo específico está centralmente contemplado com uma matriz de Marco Lógico, correspondente, em última análise, ao tratamento

---

<sup>10</sup> Adianta-se aqui que uma decisão neste sentido representa um *trade-off* em relação à política estadual de desenvolvimento regional, na medida em que a demanda massiva de incentivos financeiros para novos investimentos se originarão das ou se localizarão preferencialmente nas regiões com economias mais pujantes, em função do dinamismo das forças econômicas ali já existentes.

<sup>11</sup> Observa-se aqui que o objetivo superior do Fundopem de desenvolvimento sócio-econômico do Rio Grande do Sul é muito mais exógeno do que endógeno em relação à operação do programa e aos seus resultados, na medida em que depende fortemente da realização do pressuposto associado ao citado objetivo e inscrito na matriz de ML do Quadro 4.1.

georeferenciado da criação de emprego e de valor agregado no Rio Grande do Sul pelos projetos apoiados pelo Fundopem, o que significa a distribuição dos novos empregos e da criação de valor agregado entre as regiões do Rio Grande do Sul, em decorrência da localização nestas dos novos investimentos.

#### 4.4.1 Atividades do Fundopem (Regiões do Rio Grande do Sul)

##### a) Análise de Indicadores (Regiões do Rio Grande do Sul)

#### **Número de protocolos do Fundopem assinados (por regiões do RS) no período 1989/1998**

Sob o ponto de vista da distribuição regional do número de protocolos (ou de projetos com protocolos) de Fundopem assinados no período 1989/98, a Tabela A.4.8 mostra que a Região da Serra lidera a localização dos investimentos, seguida das regiões Vale do Rio dos Sinos e Metropolitana-Delta do Jacuí. Estas três regiões respondem por 67% do número total de projetos de investimentos considerados neste estudo. Em terceiro plano aparecem as regiões do Vale do Taquari, da Produção e do Vale do Rio Pardo. A tab. 4.21, abaixo, mostra parte dos dados referentes a este indicador.

Tabela 4.21 - Número de protocolos do Fundopem assinados no período 1989/1998, por principais regiões do Rio Grande do Sul.

Região	Nº de protocolos assinados (projetos)	%	% acumulado
Serra	202	32,5	32,5
Vale do Sinos	114	18,4	50,9
Metropolitana-Delta Jacuí	97	15,6	66,5
Vale do Taquari	27	4,4	71,1
Produção	22	3,5	74,6
Vale do Rio Pardo	19	3,1	77,7
Outras	140	22,5	100,0
Total	621	100,0	-

Fonte: Tabela A.4.8 (Anexo).

#### **Valor potencial dos incentivos financeiros a conceder (por regiões do RS) até 2000**

A Tabela A.4.8 também mostra que 38,4% do valor potencial total dos incentivos financeiros associados aos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98 concentram-se na Região Metropolitana-Delta do Jacuí, seguindo-se, em segundo plano, as regiões do Vale do Rio Pardo, Vale do Rio dos Sinos e Serra. Em seguida vêm as regiões da Produção e Paranhana-Encosta da Serra, com 7,2%. Observa-se que estas regiões são contíguas, o que se constitui em informação relevante para uma análise do tipo “desconcentração concentrada”. A tab. 4.22, abaixo, mostra uma distribuição resumida deste indicador.

Tabela 4.22 - Valor potencial total de incentivos financeiros aos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98, por principais regiões

Região	Valor potencial total incentivos financeiros (UIF)	%	% acumulado
Metropolitana-Delta Jacuí	256.005.983	38,4	38,4
Vale do Rio Pardo	111.498.709	16,7	55,1
Vale do Sinos	91.393.015	13,7	68,8
Serra	69.582.477	10,4	79,2
Produção	27.136.018	4,1	83,3
Paranhana-Encosta Serra	20.748.520	3,1	86,4
Outras	90.780.946	13,6	100,0
Total	667.145.668	100,0	-

Fonte: Tabela A.4.8 (Anexo)

Em adição à contigüidade, nota-se que, além do já tradicional eixo econômico formado pelas regiões Metropolitana-Delta do Jacuí e Serra, que mostra se estender até a Região da Produção, no sentido Norte-Noroeste, observa-se (em termos ex-ante) a formação de outro eixo, no sentido Leste-Oeste, desde a Região do Paranhana-Encosta da Serra, até a Região do Vale do Rio Pardo, passando também pelas regiões Metropolitana-Delta do Jacuí e Vale do Rio dos Sinos.

Aliás, a presença da Região do Vale do Rio Pardo como a segunda mais importante, em termos de recepção de benefícios financeiros do Fundopem, segundo mostra a base de dados do Seadap/Sedai, deve-se à localização nesta de grandes projetos de beneficiamento de fumo, que transformam esta região em paradigma da teoria dos complexos industriais, de Perroux, em contraposição aos padrões de crescimento industrial observados em outras regiões, que se aproximam da teoria do desenvolvimento endógeno, como é o caso da Região da Serra.

A título de análise complementar, apresenta-se na tab. 4.23, a seguir, a distribuição do valor da base de cálculo do ICMS adicional, por principais regiões que apresentam altas diferenças positivas entre projeção da base e ICMS a recolher.

Tabela 4.23 - Valor médio da base de cálculo do ICMS, incremento do ICMS e projeção do ICMS total a recolher

Região	1	2 = (1 x 12 x 8)	3	4 = (2 + 3)	5	6 = (5 - 6)
	Base ICMS UIF	Projeção Base ICMS (UIF)	Incremento ICMS (UIF)	Total (UIF) (2 + 3)	ICMS a recolher (UIF)	Diferença ICMS (UIF)
Vale do Rio Pardo	127.669	12.256.224	199.899.588	212.155.812	421.273.545	209.117.733
Metropolitano-Delta Jacuí	1.231.628	118.236.288	532.419.255	650.655.543	832.082.408	181.426.865
Fronteira Oeste	298.790	28.683.840	35.731.283	64.415.123	107.209.898	42.794.775
Sul	108.271	10.394.016	33.631.468	44.025.484	85.541.739	41.516.255
Noroeste Colonial	77.577	7.447.392	20.461.315	27.908.707	39.301.410	11.392.703
Hortênsias	172.214	16.532.544	5.162.801	21.695.345	28.930.982	7.235.637
Fronteira Noroeste	54	5.184	977.446	982.630	8.209.450	7.226.820
Produção	158.782	15.243.072	124.466.474	139.709.546	144.744.089	5.034.543
Outras	5.235.355	502.594.080	754.816.046	1.257.410.126	1.171.475.736	-85.934.390
Total	7.410.340	711.392.640	1.707.565.676	2.418.958.316	2.838.769.257	419.810.941

Fonte: Tabela A.4.8 (Anexo).

Nota-se, na coluna 6 da tabela acima, que a Região do Vale do Rio Pardo apresenta a maior diferença entre as colunas 5 e 4, evidenciando a presença nesta



região de projetos de implantação em grande número (ou, mais corretamente, no caso, pequeno número de grandes projetos). Segue-se a Região Metropolitana-Delta do Jacuí e, em terceiro plano, situam-se as regiões Fronteira Oeste e Sul.

b) Avaliação Ex-Ante das Atividades (Regiões do Rio Grande do Sul)

Ao lado da concentração no tempo já constatada na análise para o Rio Grande do Sul como um todo, acrescenta-se que a operação do Fundopem também se caracterizou por concentração no espaço (nas Regiões Metropolitana-Delta do Jacuí, do Vale do Rio dos Sinos e da Serra), situação esta que se mostra em desacordo com uma política de descentralização regional na economia gaúcha<sup>12</sup>. Entretanto, nota-se uma exceção, representada pelos benefícios aprovados para a Região do Vale do Rio Pardo, superados apenas pelos concedidos aos projetos localizados na Região Metropolitana-Delta do Jacuí, em termos ex-ante.

A tab. 4.24, a seguir, mostra o ordenamento hierárquico das principais regiões do Rio Grande do Sul em relação à situação ex-ante dos indicadores que integram o Índice Regional Ex-Ante de Operações do Fundopem, notando-se que a Região Metropolitana-Delta do Jacuí desponta isoladamente na liderança, seguida pelas regiões da Serra e do Vale do Rio dos Sinos, que se posicionam em segundo plano. Em terceiro plano aparece a Região do Vale do Rio Pardo.

Tabela 4.24 - Número de protocolos do Fundopem assinados, valor potencial dos incentivos financeiros e Índice Regional de Operações, decorrentes dos projetos apoiados pelo Fundopem (1989/1998), por principais regiões, Situação Ex-ante

Região	Nº protocolos (projetos)	Valor potencial total incentivos financeiros (UIF)	Índice Regional Ex-Ante de Operações do Fundopem
Metropolitana-Delta Jacuí	97	256.005.983	0,8425
Serra	202	69.582.477	0,4897
Vale do Sinos	114	91.393.015	0,4174
Vale do Rio Pardo	19	111.498.709	0,3299
Produção	22	27.136.018	0,1035
Vale do Taquari	27	13.539330	0,0737
Paranhana-Encosta da Serra	10	20.748.520	0,0680
Vale do Cai	15	15.624.317	0,0614
Fronteira Oeste	12	14.230.628	0,0531
Sul	13	11.536.568	0,0467
Centro Sul	13	5.465.984	0,0306
Outras	77	77.241.616	-
Total/Média	621	667.145.668	0,1203

Fonte: Tabela A.4.8 e Tabela A.4.27 (Anexo.)

Observação: A metodologia de cálculo do Índice de Desenvolvimento Regional se encontra descrita em nota apresentada em apêndice metodológico específico correspondente à Introdução deste estudo.

<sup>12</sup> Por outro lado, uma grande escala de operação do Fundopem em favor do crescimento econômico no Rio Grande do Sul somente é possível mediante o estímulo à expansão dos empreendimentos localizados nas regiões mais dinâmicas e inovadoras, que respondem de forma mais imediata a estímulos de oferta de incentivos governamentais, bem como para estas regiões são atraídos novas empresas e investimentos.

Merecem destaque ainda as regiões da Produção, do Vale do Taquari, Paranhana-Encosta da Serra e Vale do Caí, que podem ser colocadas em quarta posição na hierarquia mostrada parcialmente na tabela acima e na íntegra na Tabela A.4.27.

#### 4.4.2 Componentes do Fundopem (Regiões do Rio Grande do Sul)

##### a) Análise de Indicadores (Regiões do Rio Grande do Sul)

##### Valor dos investimentos fixos projetados (por regiões do RS, em relação aos projetos)

A Tabela A.4.8 evidencia que 66% dos investimentos projetados localizam-se nas três regiões que polarizam a indústria e a economia no Rio Grande do Sul; esta participação sobe para 84,7% quando se acrescenta a Região do Vale do Rio Pardo a este grupo. Em um segundo patamar, ainda que distante, na hierarquia regional de localização dos investimentos fixos, vem a Região da Produção. Em um terceiro patamar situam-se as regiões do Vale do Caí, do Vale do Taquari e Sul, cuja soma dos investimentos fixos em projetos industriais incentivados pelo Fundopem, no período analisado, foi de 6%.

Começa-se a perceber que, além da Região do Vale do Rio Pardo, que se apresenta como candidata a alternativa ao crescimento concentrado da economia gaúcha em torno das suas três principais regiões, surge também, em termos ex-ante, a Região da Produção. A tab. 4.25, abaixo, resume os dados deste indicador.

Tabela 4.25 - Valor dos investimentos fixos, por principais regiões do Rio Grande do Sul – 1989/98

Região	Valor investimentos fixos (UIF)	%	% acumulado
Metropolitana-Delta Jacuí	511.864.729	42,5	42,5
Vale do Rio Pardo	226.478.216	18,7	61,2
Vale do Sinos	147.378.512	12,2	73,4
Serra	135.584.066	11,3	84,7
Produção	40.445.650	3,3	88,0
Vale do Caí	26.047.602	2,2	90,2
Vale do Taquari	22.238.480	1,8	92,0
Sul	19.420.689	1,6	93,6
Outras	76.079.912	6,4	100,0
Total	1.205.537.856	100,0	-

Fonte: Tabela A.4.8 (Anexo)

##### Número de novos empregos industriais diretos projetados (por regiões do RS, em relação aos projetos) ( $\Delta$ Lir)

As regiões Serra, Vale do Rio dos Sinos e Metropolitana-Delta do Jacuí, nesta ordem, foram responsáveis por 53% do número previsto de novos empregos industriais diretos nos projetos apoiados pelo Fundopem, ainda que nestas regiões

se concentre a localização de 66% dos investimentos fixos projetados no período 1989/1998 com os incentivos do Fundopem.

Em segundo lugar na hierarquia da geração de empregos pelos projetos de investimentos considerados situam-se, pela ordem, as Regiões do Vale do Rio Pardo, Paranhana-Encosta da Serra, da Produção e do Vale do Taquari. Em terceiro lugar estão as Regiões Norte, Vale do Caí e Noroeste Colonial. A tab. 4.26, abaixo, mostra um resumo dos dados referentes a este indicador.

Tabela 4.26 - Número de novos empregos diretos pelos projetos apoiados pelo Fundopem, por principais regiões do Rio Grande do Sul – 1989/98

Região	Nº novos empregos diretos	%	% acumulado
Serra	14.549	20,9	20,9
Vale do Sinos	13.293	19,1	40,0
Metropolitana-Delta Jacuí	9.016	13,0	53,0
Vale do Rio Pardo	5.846	8,4	61,4
Paranhana-Encosta Serra	4.542	6,5	67,9
Produção	4.302	6,2	74,1
Vale do Taquari	14.952	4,4	78,5
Outras	14.952	21,5	100,0
Total	69.564	100,0	-

Fonte: Tabela A.4.8 (Anexo)

### **Valor do incremento na arrecadação do ICMS projetado (por regiões do RS, em relação aos projetos) e efeitos no incremento do Valor Adicionado Fiscal industrial (por regiões do RS) até 2000 ( $\Delta Y_{ir}$ )**

Em relação a este indicador, a Região Metropolitana-Delta do Jacuí destaca-se em primeiro lugar, de forma bastante distanciada das regiões do Vale do Rio dos Sinos, da Serra e do Vale do Rio Pardo, que se colocam em segundo plano. As regiões da Produção e do Paranhana-Encosta da Serra posicionam-se em terceiro lugar no *ranking* (a Tabela A.4.8, em anexo, apresenta este indicador na íntegra, e a tab. 4.27, abaixo, mostra um resumo deste).

Tabela 4.27 - Valor do incremento de ICMS pelos projetos apoiados pelo Fundopem e projeção do incremento do VAF industrial, por principais regiões do Rio Grande do Sul – 1991/1998

Região	Valor incremento ICMS (UIF)	%	% Acumulado	Projeção incremento VAF industrial (R\$1.000,00)	%	% Acumulado
Metropolitana-Delta Jacuí	532.419.255	31,2	31,2	2.309.744	40,2	40,2
Vale do Sinos	243.793.532	14,3	45,5	820.058	14,3	54,5
Serra	230.043.882	13,5	59,0	773.808	13,5	68,0
Vale do Rio Pardo	199.899.588	11,7	70,7	153.588	2,7	70,7
Produção	124.466.474	7,3	78,0	418.673	7,3	78,0
Paranhana-Encosta Serra	78.144.361	4,6	82,6	262.857	4,6	82,6
Outras	298.798.584	17,4	100,0	1.005.082	17,4	100,0
Total	1.707.565.676	100,0	-	5.743.810	100,0	-

Fonte: Tabelas A.4.8 e A.4.25.a (Anexo)

A consideração deste indicador em nível regional é importante para a posterior projeção do VAF industrial, na medida em que, para fins de comparação com o respectivo dado ex-post, o valor da arrecadação do ICMS não se mostra

confiável, dadas as diferentes possibilidades geográficas de registro desta informação pelas empresas, que não o local de origem da produção da mercadoria ou de localização do investimento.

**Número de empregos industriais em 1988, em 1990 (por regiões do RS) (Lir) e projeção para 2000 (Lir +  $\Delta$ Lir) (em decorrência dos projetos)**

A tab. 4.28, abaixo, evidencia que a operação do Fundopem no período 1989/98, no que se refere à projeção de empregos industriais para 2000, a partir do número existente no ano-base de 1988, acrescido do número de novos empregos previstos nos projetos apoiados com incentivos financeiros, não apresenta qualquer alteração significativa na estrutura da distribuição regional do emprego industrial na economia gaúcha entre 1988, 1990 e 2000.

Tabela 4.28 - Número de empregos industriais em 1988, em 1990 e projeção para 2000, com base nos novos empregos diretos previstos nos projetos apoiados pelo Fundopem, por principais regiões do Rio Grande do Sul – 1989/98

Região	Nº novos empregos diretos	Nº empregos industriais 1988	Nº empregos industriais 1990	Nº empregos industriais projetado 2000 (base 1988)	% 1988	% 1990	% proj. 2000
Vale do Sinos	13.293	170.933	134.569	184.226	26,7	23,5	26,0
Metropolitana-Delta Jacuí	9.016	136.792	129.901	145.808	21,4	22,7	20,5
Serra	14.549	94.367	90.963	108.916	14,7	15,9	15,3
Sul	1.654	36.347	31.417	38.001	5,7	5,5	5,4
Paranhana-Encosta Serra	4.542	29.605	25.092	34.147	4,6	4,4	4,8
Vale do Taquari	3.064	29.561	25.740	32.625	4,6	4,5	4,6
Vale do Rio Pardo	5.846	20.394	20.572	26.240	3,2	3,6	3,7
Outras	18.016	122.676	114.021	140.276	19,2	19,9	19,7
Total	69.564	640.675	572.275	710.239	100,0	100,0	100,0

Fonte: Tabelas A.4.8, A.4.15, A.4.16 e Tabela A.5.2 (Anexo).

Nota-se na tabela acima que a ordem de importância das regiões que, em 1988 e em 1990, lideravam o emprego industrial no Rio Grande do Sul, é praticamente a mesma projetada para 2000. Nota-se apenas, em 1990 em relação a 1988, uma queda importante na proporção de empregos industriais na Região do Vale do Rio dos Sinos, ao lado de um aumento na proporção deste indicador na Região Metropolitana-Delta do Jacuí, ainda que, em 1990, o número total deste indicador, assim como os números relativos a ambas as regiões, tenham sido inferiores aos mesmos dados referentes a 1988. Em outras palavras, a operação do Fundopem reproduziu em 2000, em termos ex-ante, a mesma estrutura regional de emprego industrial existente em 1988 e em 1990.

**Valor Adicionado Fiscal Industrial em 1988, em 1990 (por regiões do RS) (Yir) e projeção para 2000 (Yir +  $\Delta$ Yir) (em decorrência dos projetos)**

Ao contrário do que ocorreu com a estrutura regional do emprego, a distribuição projetada do VAF industrial para 2000, em relação à situação de 1988 e de 1990, apresenta diferenças espaciais (situação ex-ante). Entretanto, estas diferenças não alteram a hegemonia de criação de VAF industrial nas regiões Metropolitana-Delta do Jacuí, Vale do Rio dos Sinos e Serra. A tab. 4.29, a seguir, apresenta, resumidamente, os dados associados com este indicador.

Tabela 4.29 – Valor do VAF industrial em 1988 e em 1990, valor do incremento projetado no VAF industrial e projeção para 2000, com base nos projetos apoiados pelo Fundopem, por principais regiões do Rio Grande do Sul – 1989/98 - Valores em R\$ 1.000,00 (preços de 2000)

Região	Valor projetado incremento do VAF industrial	Valor VAF industrial 1988	Valor VAF industrial 1990	Valor projetado VAF industrial 2000 (base 1990)	% 1988	% 1990	% proj. 2000
Vale do Sinos	820.058	3.002.659	5.497.433	6.317.491	25,7	27,2	24,3
Metropolitana-Delta Jacuí	2.309.744	2.947.878	4.646.875	6.956.619	25,3	23,0	26,8
Serra	773.808	1.861.848	3.363.467	4.137.276	16,0	16,7	15,9
Vale do Rio Pardo	153.588	527.489	1.106.487	1.260.075	4,5	5,5	4,9
Vale do Taquari	137.619	505.066	891.828	1.029.447	4,3	4,4	4,0
Sul	113.128	690.469	912.378	1.025.506	5,9	4,5	4,0
Paranhana-Encosta Serra	262.857	339.076	633.180	896.038	2,9	3,2	3,5
Produção	418.673	184.759	309.632	728.305	1,6	1,5	2,8
Outras	754.335	1.607.023	2.821.433	3.575.766	13,8	14,0	13,8
Total	5.743.810	11.666.267	20.182.713	25.926.523	100,0	100,0	100,0

Fonte: Tabelas A.4.22.a, A.4.22.b, A.4.23, A.4.25.a e Tabela A.4.25.b (Anexo)

Uma alteração é a presença relevante da Região da Produção em 2000, inclusive suplantando a Região do Vale do Rio Pardo, na medida em que tinha pouca expressão em 1988. A Região do Vale do Paranhana-Encosta da Serra também merece destaque, uma vez que, em relação à situação vigente em 1988 e em 1990, suplantou a Região do Vale do Taquari.

#### **Produtividade industrial em 1988, em 1990 (por regiões do RS) (Yir/Lir) e projeção para 2000 [(Yir + ΔYir) / (Lir + ΔLir)] (em decorrência dos projetos)**

Os dados sobre a produtividade industrial nas regiões do Rio Grande do Sul em 1988 e em 1990, bem como a projeção para 2000 deste indicador, tanto com base nos dados de 1988 quanto com base nos dados de 1990, e a aplicação sobre estas bases das informações pertinentes sobre os aumentos regionais no emprego e no VAF industrial decorrentes dos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/1998, permitem as observações que se seguem, a partir das informações mostradas resumidamente na tab. 4.30, abaixo.

(a) em relação aos dados projetados com base em 1988, observam-se relevantes alterações na composição interna da produtividade industrial registrada pelas regiões dos Coredes, na medida em que os dados mostram, em ordem decrescente, as regiões da Fronteira Oeste, Vale do Rio Pardo, Metropolitana-

Delta do Jacuí, Serra, Campanha e Sul como detentoras de produtividade industrial acima da média, enquanto que os dados deste indicador projetados para 2000 mostram, na mesma ordem, as regiões Fronteira Oeste, Metropolitana-Delta do Jacuí, Produção, Centro Sul, Campanha e Vale do Rio Pardo como possuidoras de produtividade industrial acima da média estadual;

Tabela 4.30 - Produtividade industrial regional em 1990 e projeção para 2000, por principais regiões do Rio Grande do Sul, situação ex-ante. (Valores aos preços médios de 2000)

Região	VAF industrial 1990 (R\$1.000,00)	Nº empregos industriais 1990	Produtividade industrial 1990 (R\$)	VAF industrial 2000 (R\$1.000,00) (base 1990)	Nº empregos industriais 2000 (base 1990)	Produtividade Industrial 2000 (R\$) (base 1990)
Alto Jacuí	227.807	2.674	85.193,41	245.916	2.837	86.074,80
Metropolitana-Delta do Jacuí	385.368.412	125.123	37.138,46	6.956.619	134.139	51.861,27
Fronteira Oeste	398.409	9.145	43.565,76	518.600	10.187	50.907,99
Vale Rio Pardo	1.106.487	20.572	53.786,08	1.260.075	26.418	47.697,60
Vale do Rio dos Sinos	5.497.433	134.569	40.852,15	6.317.491	147.862	42.725,59
Campanha	214.173	5.842	36.660,86	290.400	6.875	42.240,00
Produção	309.632	13.328	23.231,69	728.305	17.630	41.310,55
Serra	3.363.467	90.963	36.976,21	4.137.276	105.512	39.211,42
Centro Sul	221.891	8.725	25.431,67	352.877	9.517	37.078,55
Sul	912.378	31.417	29.040,91	1.025.506	33.071	31.009,22
Total do RS	20.182.713	564.493	35.753,70	25.926.523	633.571	40.921,26

Fonte: Tabelas A.4.22.b e A.4.25.b (Anexo)

(b) em relação aos dados da produtividade industrial projetados para 2000 com base em 1990, que é a base consistente do VAF, assume a liderança a Região do Alto Jacuí (dada a inclusão, no cálculo, dos Serviços Industriais de Utilidade Pública, importantes nesta Região, especificamente a geração de energia hidrelétrica, mediante as usinas de Passo Real e de Itaúba, ambas da CEEE), seguida das regiões Metropolitana-Delta do Jacuí, Fronteira Oeste e Vale do Rio Pardo.

#### **Análise *shift-share* (por regiões do RS, referente a 1988/2000) (mudança diferencial)**

A mudança diferencial proporcionada pela análise *shift-share* (Tabela A.4.17, anexo), serve para indicar situações de maior (positiva) ou menor (negativa) competitividade dos gêneros industriais das regiões em relação ao mesmo gênero industrial referente à economia como um todo. No que se refere às principais regiões da economia gaúcha, tecem-se as seguintes considerações (situação ex-ante):

- a) a Região da Campanha mostrou-se mais competitiva na indústria de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico;
- b) a Região Centro Sul mostrou-se competitiva na indústria da madeira e mobiliário e na indústria química, produtos farmacêuticos, veterinários, perfumaria;

- c) a Região Metropolitana-Delta do Jacuí teve crescimento proporcional maior nas indústrias metalúrgica/mecânica e da borracha, fumo, couros, peles e similares;
- d) a Região Noroeste Colonial teve crescimento proporcional maior do emprego na indústria metalúrgica/mecânica;
- e) a Região Norte destacou-se na indústria química, produtos farmacêuticos e veterinários;
- f) a Região do Paranhana-Encosta da Serra igualmente mostrou-se relativamente mais dinâmica na indústria química, produtos farmacêuticos e veterinários;
- g) a Região da Produção destacou-se na indústria de papel e papelão, editorial e gráfica e na indústria de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico;
- h) a Região da Serra destacou-se na indústria química, produtos farmacêuticos, veterinários e na indústria de material elétrico, eletrônico e de comunicações;
- i) a Região do Vale do Caí mostrou-se competitiva na indústria metalúrgica /mecânica e na indústria química, produtos farmacêuticos, veterinários;
- j) na Região do Vale do Rio dos Sinos houve destaque relativo para a indústria de material de transporte e para a indústria da construção civil;
- k) na Região do Vale do Rio Pardo mereceu destaque a indústria química, farmacêutica e produtos veterinários e também a indústria da borracha, fumo, couros, peles e produtos similares;
- l) na Região do Vale do Taquari apresentaram destaque positivo a Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico e os Serviços Industriais de Utilidade Pública.

#### **Quocientes de localização industrial em 1988 (por regiões do RS) e projeção para 2000 (em decorrência dos projetos)**

O Quociente de Localização (QL) industrial, conforme definido em apêndice metodológico da Introdução deste estudo, mede o grau de concentração espacial de um determinado gênero, em termos do número de empregos na indústria e na região, em relação ao número total de empregos na indústria e no Estado como um todo. Os quocientes de localização calculados para os gêneros industriais disponíveis na fonte MTE/RAIS e para as regiões dos Coredes, em relação a 1988 e a 2000 (neste último ano se inclui o número de novos empregos diretos previstos nos projetos industriais apoiados pelo Fundopem no período 1989/1998) estão apresentados nas Tabelas A.4.18 e A.4.19, cuja análise mostra os resultados:

- (a) não existem diferenças notáveis (ex-ante) entre os quocientes de localização calculados para 1988 e para 2000, na medida em que, em geral, os gêneros com quocientes superiores à unidade em 1988 assim se mantiveram em 2000;
- (b) alguns gêneros localizados em determinadas regiões se mostram bastante competitivos, tanto em 1988 quanto em 2000 (situação ex-ante), tais como: a indústria extrativa mineral e os serviços industriais de utilidade pública na Região da Campanha (devido à presença local de geração termoelétrica, mediante as usinas de Candiota e Presidente Médici, da CGTE); a indústria extrativa mineral na Região Centro Sul; a indústria da madeira e mobiliário na Região das Hortênsias e Região Nordeste; a indústria de material elétrico e de comunicações e a indústria da construção civil na Região Metropolitana-Delta do Jacuí; a indústria de material de transporte e a indústria de madeira e mobiliário na Região da Serra; a indústria de produtos alimentícios, na Região Sul; e a indústria da borracha, fumo, couros, peles e similares na Região do Vale do Rio Pardo, entre outras indústrias e regiões.

**Coefficientes de localização industrial por regiões do RS e projeção para 2000 (em decorrência dos projetos)**

O Coeficiente de Localização (CL) mede, conforme descrito em apêndice metodológico à Introdução, a concentração regional de um determinado gênero em relação a uma norma de comparação, constituída pela distribuição regional da população. Quanto mais próximo de zero o CL, indica mais dependência da indústria em relação à população e quanto mais próximo da unidade, menos dependente é a indústria em relação ao tamanho da população regional. As Tabelas A.4.20 e A.4.21 mostram que algumas regiões, em relação à população, se especializam em determinadas indústrias, notando-se que os resultados da análise regional/setorial propiciada pelos coeficientes de localização industrial são muito similares aos proporcionados pelos quocientes de localização industrial, senão veja-se:

- (a) nas regiões da Campanha e Região Centro Sul, destaca-se a indústria extrativa mineral;
- (b) na Região das Hortênsias, destaca-se a indústria da madeira e mobiliário;
- (c) na Região Metropolitana-Delta do Jacuí, destaca-se a indústria de material elétrico e de comunicações, ainda que tenha participação similar à da população total e a indústria do papel, papelão, editorial e gráfica, a indústria química, de



- produtos farmacêuticos, veterinários e perfumaria, os serviços industriais de utilidade pública, a indústria da construção civil e a indústria têxtil, do vestuário, artefatos de tecidos e calçados;
- (d) na Região do Paranhana-Encosta da Serra, destaca-se a indústria têxtil, do vestuário, artefatos de tecidos e calçados;
- (e) na Região da Serra, destacam-se a indústria de material de transporte, a indústria metalúrgica/mecânica e a indústria da madeira e mobiliário;
- (f) na Região Sul, destaca-se a indústria de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico;
- (g) na Região do Vale do Rio dos Sinos, destacam-se a indústria têxtil, do vestuário, artefatos de tecidos e calçados, a indústria da borracha, fumo, couros, peles e similares e diversos e a indústria química, de produtos farmacêuticos, veterinários e perfumaria;
- (h) na Região do Vale do Rio Pardo, destaca-se a indústria da borracha, fumo, couros, peles e similares.

b) Avaliação Ex-Ante dos Componentes (Regiões do Rio Grande do Sul)

Os efeitos decorrentes da execução dos componentes do Fundopem encontram-se resumidos nos indicadores selecionados que compõem a tab. 4.31, a seguir. O Índice Regional Ex-Ante de Resultados Industriais do Fundopem mostra que os efeitos diretos do programa concentraram-se, em primeiro plano, nas regiões Metropolitana-Delta do Jacuí, Serra e do Vale do Rio dos Sinos. Destaca-se que estas são as regiões que já polarizavam a economia do Rio Grande do Sul em 1988, ano imediatamente anterior à assinatura dos primeiros protocolos do Fundopem, considerados neste estudo, e em 1990, ano-base utilizado para o indicador do VAF. Isto também mostra que as economias de aglomeração existentes nestas regiões suplantaram os incentivos financeiros voltados à indução de localização dos empreendimentos em outras regiões do Estado, com menor grau de desenvolvimento industrial e urbano.

Entretanto, nota-se, em termos ex-ante, a emergência de algumas regiões que apresentaram resultados industriais importantes, como a Região do Vale do Rio Pardo, situada em terceiro plano, seguida pelas regiões da Produção e do Vale do Paranhana-Encosta da Serra, bem como pela Região do Vale do Taquari, esta um pouco mais distante das demais, mas que também está incluída na quarta

hierarquia. Este movimento da economia em direção às últimas regiões citadas está de acordo com análises anteriores que capturam uma tendência de “desconcentração concentrada” no Rio Grande do Sul, na medida em que estas regiões são adjacentes às três regiões hegemônicas na economia gaúcha.

A tab. 4.31 também mostra que os efeitos do Fundopem foram pouco significativos em relação à Região Sul, que faz companhia às regiões do Vale do Caí e Fronteira Oeste na composição de uma quinta hierarquia da dinâmica regional da indústria no Rio Grande do Sul, sob a ótica daquele programa.

Tabela 4.31 - Valor dos investimentos fixos, número de novos empregos diretos, valor do incremento projetado de VAF industrial e projeção para 2000 e produtividade industrial regional projetada para 2000 e Índice Regional Industrial, por principais regiões do Rio Grande do Sul – 1989/2000

Região	Valor investimentos fixos (UIF)	Nº novos empregos diretos	Incremento projetado VAF industrial (R\$1.000,00)	Índice Regional Ex-Ante de Resultados Industriais do Fundopem	Nº empregos industriais projetado 2000 (base 1990)	VAF industrial 2000 (base 1990) (R\$1.000,00)	Produtividade industrial projetada regional 2000 (base 1990) (R\$)	Índice Regional Industrial Ex-Ante 2000	Índice Regional Industrial Ex-Post 1990
Metropolitana-Delta Jacuí	511.864.729	9.016	2.309.744	0,8469	138.917	6.956.619	51.861,27	0,8759	0,7949
Vale do Sinos	147.378.512	13.293	820.058	0,5577	147.862	6.317.491	42.725,59	0,8513	0,8789
Serra	135.584.066	14.549	773.808	0,5795	105.512	4.137.276	39.211,42	0,6012	0,5849
Vale do Rio Pardo	226.478.216	5.846	153.588	0,3113	26.418	1.260.075	47.697,60	0,2349	0,2494
Alto Jacuí	2.673.433	183	18.109	0,0057	2.857	245.916	86.074,80	0,2141	0,2187
Sul	19.420.689	1.654	113.128	0,0685	33.071	1.025.506	31.009,22	0,1987	0,2059
Vale do Taquari	22.238.480	3.064	137.619	0,1124	28.804	1.029.447	35.739,72	0,1985	0,2008
Paranhana-Encosta Serra	13.017.094	4.542	262.857	0,1642	29.634	896.038	30.236,81	0,1795	0,1563
Produção	40.445.650	4.302	418.673	0,1939	17.630	728.305	41.310,55	0,1638	0,0905
Fronteira Oeste	6.646.898	1.042	120.191	0,0450	10.187	518.600	50.907,99	0,1561	0,1377
Vale do Caí	26.047.602	1.973	167.055	0,0883	12.663	446.191	35.235,81	0,1180	0,0876
Outras	53.742.487	10.100	448.980	-	88.284	2.365.059	-	-	-
Total/média	1.205.537.856	69.564	5.743.810	-	641.839	25.926.523	40.394,12	0,2067	0,1956

Fonte: Tabelas A.4.8, A.4.25.b, Tabela A.4.27 e Tabela A.4.28.b (Anexo)

A tab. 4.31 também mostra o Índice Regional Industrial Ex-Ante 2000, que corresponde à hierarquia industrial projetada para o citado ano das regiões do Rio Grande do Sul, em função das operações e resultados industriais do Fundopem desde 1989, no que se refere ao emprego, ao VAF e à produtividade regional.

O que se nota em primeiro lugar é o avanço relativo ex-ante resultante do Fundopem na Região Metropolitana-Delta do Jacuí, principalmente em relação à principal região industrial do Estado, que é a do Vale do Rio do Sinos, evidenciando que os projetos do Fundopem, mais do que incentivar a desconcentração industrial, ao contrário, promoveram um movimento de reconcentração na Região Metropolitana-Delta do Jacuí, inclusive em desacordo com o fenômeno da “desconcentração concentrada”.

Outros destaques relativos emergentes dos resultados esperados do Fundopem são a Região da Produção e, em menor grau, as regiões da Fronteira Oeste e Paranhana-Encosta da Serra, na medida que as demais principais regiões mantêm em geral as suas posições relativas.

#### **4.4.3 Objetivo Específico do Fundopem (Regiões do Rio Grande do Sul)**

##### a) Análise de Indicadores (Regiões do Rio Grande do Sul)

#### **Número de novos empregos diretos e indiretos previstos decorrentes dos projetos incentivados (por regiões do RS) ( $\Delta Lr$ )**

No que se refere à distribuição regional dos novos empregos indiretos, dado que os projetos, conforme já visto, não irão alterar, de forma significativa, a estrutura econômica regional do Rio Grande do Sul vigente, considerou-se que aquela deverá ser similar à distribuição regional dos novos empregos diretos, conforme é apresentado na tab. 4.32, que se segue, elaborada a partir dos dados totais calculados e apresentados na Tabela A.4.24, disposta em anexo.

A tabela mostra que, considerando o multiplicador de emprego (direto + indireto) da MIPRS da FEE e tendo em vista os empregos diretos por região, previstos nos projetos apoiados pelo Fundopem, os empregos indiretos correspondem a 7,6 vezes os empregos diretos.

Nota-se também que 59,4% dos novos empregos diretos e indiretos se localizarão, na concepção ex-ante, nas regiões da Serra, do Vale do Sinos e Metropolitana-Delta do Jacuí. Em segundo plano vêm as regiões do Paranhana-Encosta da Serra, da Produção, do Vale do Rio Pardo e do Vale do Taquari. Em

terceiro plano situam-se as regiões do Vale do Caí, Sul, Noroeste Colonial e Litoral. Dentre todas estas regiões, apenas a Região Sul não é contígua com qualquer uma das demais.

Tabela 4.32 - Projeção de novos empregos diretos e indiretos, com base em multiplicadores de emprego e decorrentes dos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98 – situação ex-ante

Região	Nº novos empregos diretos	Nº novos empregos (diretos + indiretos) (FEE)	Nº previsto novos empregos indiretos	% novos empregos (diretos + indiretos)	% Acumulado
Metropolitano-Delta do Jacuí	11.316	218.853	85.684	36,3	36,3
Vale do Rio dos Sinos	13.293	87.624	100.630	14,6	50,9
Serra	14.549	51.001	110.098	8,5	59,4
Sul	1.654	41.374	12.527	6,9	66,3
Central	811	23.304	6.160	3,9	70,2
Fronteira Oeste	1.042	21.778	7.895	3,6	73,8
Produção	4.302	18.848	32.520	3,1	76,9
Vale do Rio Pardo	3.546	15.882	26.841	2,6	79,5
Paranhana-Encosta da Serra	4.542	12.149	7.607	2,0	81,5
Noroeste Colonial	1.420	11.788	10.368	2,0	83,5
Outras	13.089	99.640	86.551	16,5	100,0
Total	69.564	602.241	526.262	100,00	-

Fonte: Tabelas A.4.24 e A.4.25.b (Anexo).

### **Número total de empregos em 1988, em 1990 (por regiões do RS) (Lr) e projeção para 2000 (Lr + ΔLr) (em decorrência dos projetos)**

A tab. 4.33, a seguir, mostra um crescimento geral do emprego total (direto + indireto) nas regiões do RS (situação ex-ante), com a Região Metropolitana-Delta do Jacuí mantendo posição relativa no emprego total, assim como as Regiões da Serra e do Vale do Rio dos Sinos.

Tabela 4.33 - Número total de novos empregos (diretos+indiretos) projetados para 2000 (tendo 1988 como ano-base) em decorrência dos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98

Região	Nº total novos empregos (diretos + indiretos)	Nº total empregos 1988	Nº total empregos projetados 2000 (diretos + indiretos) (base 1988)	Nº total de empregos 1990	% 1988	% 1990	% 2000	% acumulad o
Metropolitana-Delta	218.834	661.980	880.814	673.065	36,3	38,0	36,3	36,3
Vale do Rio dos Sinos	87.624	265.065	352.689	239.519	14,6	13,5	14,6	50,9
Serra	51.001	154.280	205.281	154.474	8,5	8,7	8,5	59,4
Sul	41.374	125.157	166.531	119.783	6,9	6,8	6,9	66,3
Central	23.304	70.496	93.800	68.210	3,9	3,9	3,9	70,2
Fronteira Oeste	21.778	65.879	87.657	59.658	3,6	3,4	3,6	73,8
Outras	158.326	478.944	637.270	454.277	26,2	25,7	26,2	100,0
Total	602.241	1.821.801	2.424.042	1.768.986	100,0	100,0	100,0	-

Fonte: Tabelas A.4.24, A.4.25.a e A.4.25.b (Anexo)

### **Incremento do Valor Adicionado Fiscal total projetado para 2000 (por regiões do RS) (ΔYr) (em decorrência dos projetos)**

A tab. 4.34 mostra que a maior parte (59,3%) do incremento calculado de VAF total no Rio Grande do Sul, em função dos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98, concentra-se nas três regiões hegemônicas e, entre estas, na

Região Metropolitana-Delta do Jacuí, registrando-se a presença, em segundo plano, das regiões da Produção, do Paranhana-Encosta da Serra e do Vale do Rio Pardo.

Tabela 4.34 - Distribuição do acréscimo do Valor Agregado e do Valor Adicionado Fiscal total no período 1989/2000

Região	Distrib. aumento VA previsto no período 1989/2000	Relação média VA/ VAF total (%)	Incremento previsto VAF total período 1989/2000	%	% acumulado
Metropolitana-Delta do Jacuí	6.393.506	0,674	4.309.223	40,2	40,2
Vale do Rio dos Sinos	2.269.970	0,674	1.529.960	14,3	54,5
Serra	2.141.947	0,674	1.443.672	13,4	67,9
Produção	1.158.912	0,674	781.106	7,3	75,2
Vale do Paranhana-Encosta	462.417	0,674	490.406	4,6	79,8
Vale do Cai	425.140	0,674	311.669	2,9	82,7
Vale do Rio Pardo	727.605	0,674	286.545	2,7	85,4
Outras	2.319.700	0,674	1.562.482	14,6	100,0
Total	15.899.203	0,674	10.716.063	100,0	-

Fonte: Tabelas A.4.23 e A.4.25.a e A.25.b (Anexo)

### Valor Adicionado Fiscal total (por regiões do RS) em 1988, em 1990 (Yr) e projeção para 2000 (Yr + ΔYr) (em decorrência dos projetos)

O valor projetado para 2000 do VAF total, considerando os efeitos ex-ante calculados a partir dos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98 alcança R\$ 49,5 bilhões (preços médios de 2000), enquanto que em 1990, também aos preços de 2000, alcançava R\$ 38,8 bilhões. Em 1988, o valor do VAF total alcançou R\$ 21,5 bilhões (preços médios de 2000), observando-se que a grande diferença em relação ao correspondente dado de 1990 deve-se, conforme já antes mencionado, à mudança da legislação do ICM para o ICMS, no âmbito da Constituição Federal de 1988, cujos efeitos plenos deram-se a partir de 1990.

Tabela 4.35 – Valor do VAF total em 1988, em 1990 valor do incremento projetado no VAF total no período 1989/2000, com base nos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98 e projeção do VAF total para 2000, por principais regiões do Rio Grande do Sul - Valores em R\$ 1.000,00, preços médios de 2000

Região	Valor proj. increm. do VAF total 1989/2000	Valor VAF total 1988 (R\$1.000,00)	Valor VAF total 1990 (R\$1.000,00)	Valor proj. VAF total 2000 (base 1990)	% 1988	% 1990	% proj. 2000
Metropolitana-Delta Jacuí	4.309.223	5.335.673	9.230.225	13.539.448	24,8	23,8	27,3
Vale Rio dos Sinos	1.529.960	3.789.566	7.317.685	8.847.645	17,6	18,9	17,9
Serra	1.443.672	2.516.872	4.803.646	6.247.318	11,7	12,4	12,6
Sul	211.059	781.712	2.467.324	2.678.383	3,7	6,3	5,4
Paranhana-Encosta	490.406	912.216	749.564	1.239.970	4,3	1,9	2,5
Vale do Taquari	256.752	393.601	1.457.141	1.713.893	1,8	3,7	3,5
Vale do Rio Pardo	286.545	289.631	1.653.678	1.940.223	1,4	4,3	3,9
Produção	781.106	2.177.780	1.396.673	2.177.780	10,1	3,6	4,4
Outras	1.407.340	5.295.178	9.744.549	11.151.888	24,6	25,1	22,5
Total	10.716.063	21.492.229	38.820.485	49.536.548	100,0	100,0	100,0

Fonte: Tabelas A.4.25.a e A.4.25.b (Anexo)

A distribuição regional destes valores evidencia uma tendência de aumento na concentração de Valor Adicionado Fiscal na Região Metropolitana-Delta do Jacuí, ao lado da manutenção relativa da posição das regiões do Vale do Rio dos Sinos e da Serra, que se situam em segundo plano. Em terceiro plano aparecem as regiões

da Produção, do Vale do Rio Pardo e do Paranhana-Encosta da Serra. A tab. 4.35, acima, resume as principais informações pertinentes a estes indicadores.

A projeção obtida no VAF total decorrente da implantação dos projetos apoiados pelo Fundopem aponta para uma reconcentração, em termos ex-ante, da criação de valor econômico na Região Metropolitana-Delta do Jacuí.

### **Produtividade geral (por regiões do RS) em 1988, em 1990 (Yr/Lr) e projeção para 2000 [(Yr + ΔYr)/(Lr + ΔLr)] (em decorrência dos projetos)**

A tab. 4.36 mostra que as taxas de crescimento projetado para 2000 da produtividade geral total (ex-ante) decorrente dos projetos apoiados pelo Fundopem, em relação ao valor registrado em 1990, não se distribuem (situação ex-ante) de forma homogênea entre as regiões do Rio Grande do Sul. As regiões do Vale do Paranhana-Encosta da Serra, da Produção e do Vale do Caí lideram o crescimento da produtividade geral no período 1991/2000, seguidas, em segundo plano, pela Região Metropolitana-Delta do Jacuí.

Por outro lado, constata-se queda na produtividade geral de regiões como as do Vale do Rio Pardo e Vale do Rio dos Sinos. Os mais altos valores de produtividade geral, em números absolutos, projetados para 2000, em valores constantes, correspondem às regiões do Vale do Rio Pardo (apesar da queda em relação a 1990) e Vale do Rio dos Sinos.

Tabela 4.36 - Produtividade geral regional em 1988, em 1990 e projeção para 2000, por principais regiões do Rio Grande do Sul - situação ex-ante - Valores em R\$ 1,00 aos preços médios de 2000

Região	Produtividade geral regional 1988	Produtividade geral regional 1990	Produtividade geral regional 2000 (base 1990)	% Crescim.
Produção	13.710,15	24.590,62	28.789,34	17,1
Vale do Caí	12.289,71	25.518,94	29.506,68	15,6
Paranhana-Encosta da Serra	10.710,24	23.106,16	27.809,11	20,4
Serra	16.313,66	31.096,79	30.404,27	-0,2
Vale do Rio Pardo	18.987,09	35.179,40	30.851,48	-13,6
Médio Alto Uruguai	20.079,18	24.937,52	23.893,91	-0,4
Vale do Rio dos Sinos	14.296,74	30.551,59	27.045,21	-11,5
Centro Sul	9.146,33	23.170,34	23.433,75	1,1
Metropolitana-Delta do Jacuí	8.060,17	13.713,72	15.180,48	10,7
Total	11.797,24	21.945,05	20.890,68	-0,5

Fonte: Tabelas A.4.22.a, A.4.22.b, A.4.25.a e A.4.25.b (Anexo).

#### **b) Avaliação Ex-Ante do Objetivo Específico (Regiões do Rio Grande do Sul)**

No que se refere à avaliação ex-ante do objetivo específico do Fundopem referenciado às regiões do Rio Grande do Sul, as seguintes ponderações são feitas:

a) quanto à geração de empregos totais (diretos + indiretos), destaca-se a expectativa de criação de um significativo número de empregos indiretos, em

- relação à criação de empregos diretos pelos projetos apoiados pelo Fundopem; estes empregos se distribuíram nas regiões do Rio Grande do Sul de forma heterogênea, reproduzindo parcialmente, em 2000, a concentração regional do emprego total existente em 1988; adicionalmente, constatou-se que uma parte, ainda que pequena, dos novos empregos totais direcionou-se para outras regiões que não as três regiões hegemônicas da economia gaúcha, caracterizando o fenômeno denominado de “desconcentração concentrada”, na medida em que são contíguas às Regiões Metropolitana-Delta do Jacuí, Vale do Sinos e Serra;
- b) a geração de valor agregado total pelos projetos se comportou de forma diferente do emprego total, distribuindo-se de forma mais concentrada do que este, localizando-se principalmente na Região Metropolitana-Delta do Jacuí e, portanto, na contra-mão do movimento de “desconcentração concentrada”;
- c) como resultante da interação entre novos empregos totais e geração de valor agregado, a variação de produtividade geral nas regiões da economia gaúcha apresentou-se de forma heterogênea, em decorrência dos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98, apresentando situações tanto de aumento quanto de redução da produtividade geral em 2000, em relação a 1990.

A tab. 4.37, a seguir, resume na forma do Índice Regional Ex-Ante de Resultados Econômicos do Fundopem e do Índice Regional Ex-Ante Econômico<sup>13</sup>, projetado para 2000, os principais indicadores utilizados para analisar os efeitos mesoeconômicos decorrentes dos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98. Em relação ao segundo índice citado, mostra a hegemonia isolada da Região Metropolitana-Delta do Jacuí, seguida pelas regiões do Vale do Rio dos Sinos e da Serra. Em terceiro plano aparecem as regiões do Vale do Rio Pardo, da Produção, Alto Jacuí, Vale do Taquari, Vale do Caí, Paranhana-Encosta da Serra, Fronteira Oeste e Sul. Destas regiões, as únicas que não apresentam contiguidade espacial com as três principais regiões que hegemonomizam a economia gaúcha são as Regiões Sul, Alto Jacuí e Fronteira Oeste.

---

<sup>13</sup> A metodologia de cálculo do Índice Regional Econômico encontra-se em apêndice a este estudo.



Tabela 4.37 - Número de novos empregos totais (diretos + indiretos), valor do incremento de VAF total e Índice Regional Ex-Ante de Resultados Econômicos do Fundopem, VAF total projetado para 2000, número total de empregos projetados para 2000, produtividade geral regional projetada para 2000 e Índice Regional Econômico Ex-Ante 2000, por principais regiões do Rio Grande do Sul.

Região	Nº novos empregos (diretos + indiretos) (FEE)	Projeção Incremento VAF total 1991/2000 (R\$1.000,00)	Índice Regional Ex-Ante de Resultados Econômicos do Fundopem	Nº total empregos projetados 2000 (diretos+indiretos) (base 1990)	VAF total projetado 2000 (R\$1.000,00) (base 1990)	Produtividade geral projetada regional 2000 (base 1990)	Índice Regional Econômico Ex-Ante 2000	Índice Regional Econômico Ex-Post 1990
Metropolitano-Delta do Jacuí	218.834	4.309.223	1,0000	891.899	13.539.448	15.180,48	0,8000	0,8000
Vale do Rio dos Sinos	87.624	1.529.960	0,3784	327.143	8.847.645	27.045,21	0,5348	0,5572
Serra	51.001	1.443.672	0,2690	205.475	6.247.318	30.404,27	0,4457	0,4061
Vale do Rio Pardo	15.882	286.545	0,0642	62.889	1.940.223	30.851,48	0,2650	0,2415
Produção	18.848	781.106	0,1184	75.645	2.177.780	28.789,34	0,2523	0,1596
Alto Jacuí	6.819	33.785	0,0157	26.134	819.725	31.366,10	0,2231	0,2299
Vale do Taquari	16.764	256.752	0,0639	63.626	1.713.893	26.936,95	0,2110	0,2034
Vale do Caí	7.791	311.669	0,0442	28.302	835.088	29.506,68	0,2016	0,1081
Paranhana-Encosta da Serra	12.149	490.406	0,0729	44.589	1.239.970	27.809,11	0,1996	0,1070
Fronteira Oeste	21.778	224.237	0,0748	81.436	1.891.636	23.228,52	0,1790	0,1969
Sul	41.374	211.059	0,1278	161.157	2.678.383	16.619,74	0,1587	0,2142
Noroeste Colonial	11.788	128.408	0,0382	45.337	1.033.717	22.800,60	0,1327	0,1426
Centro Sul	10.129	244.375	0,0444	36.718	860.451	23.433,75	0,1315	0,0984
Norte	7.824	80.696	0,0228	29.771	673.829	22.633,45	0,1132	0,1229
Central	23.304	85.611	0,0661	91.514	1.462.426	15.980,32	0,0833	0,1339
Outras	50.332	298.559	-	199.292	3.575.016	-	-	-
Total/média	602.241	10.716.063	-	2.371.227	49.536.548	20.890,68	0,1982	0,1970

Fonte: Tabelas A.4.25.a , A.4.25.b, A.4.29.a, A.4.29.b e A.4.29.c (Anexo)

#### 4.4.4 Objetivo Geral do Fundopem (Regiões do Rio Grande do Sul)

Considerando que o indicador de desenvolvimento considerado neste estudo é o Índice Social Municipal Ampliado (ISMA), calculado e publicado pela FEE e agrupado de acordo com as regiões dos Coredes, a tab. 4.38, a seguir, mostra os valores deste indicador referentes às principais regiões do Rio Grande do Sul em 1991, tendo em vista mostrar a situação destas no que tange ao seu maior ou menor nível relativo inicial de desenvolvimento, quando as operações do Fundopem também estavam no seu início, assim como seus resultados industriais e econômicos.

Tabela 4.38 – Índice Social Municipal Ampliado, agrupado por Coredes, Índices Regionais Ex-Ante de Operações e de Resultados Industriais e Econômicos do Fundopem e Índices Regionais Ex-Ante Industrial e Econômico projetados para 2000, por principais regiões.

Região	ISMA 1991	Índice Regional			Índice Regional			
		de Operações do Fundopem	de Resultados Industriais do Fundopem	de Resultados Econômicos do Fundopem	Industrial 1990 Ex-Post	Econômico 1990 Ex-Post	Industrial 2000 Ex-Ante	Econômico 2000 Ex-Ante
Metropolitano-Delta	0,62	0,8950	0,8469	1,0000	0,7949	0,8000	0,8759	0,8000
Serra	0,56	0,4168	0,5795	0,2690	0,5849	0,4061	0,6012	0,4457
Vale Rio dos Sinos	0,54	0,3970	0,5577	0,3784	0,8789	0,5572	0,8513	0,5348
Fronteira Noroeste	0,53	0,0026	0,0162	0,0174	0,0349	0,0870	0,0305	0,0353
Produção	0,48	0,1040	0,1939	0,1184	0,0905	0,1596	0,1638	0,2523
Vale do Rio Pardo	0,46	0,3649	0,3113	0,0642	0,2494	0,2415	0,2349	0,2650
Sul	0,51	0,0455	0,0685	0,1278	0,2059	0,2142	0,1987	0,1587
Paranhana-Encosta	0,50	0,0720	0,1642	0,0729	0,1563	0,1070	0,1795	0,1996
Fronteira Oeste	0,49	0,0536	0,0450	0,0748	0,1377	0,1969	0,1561	0,1790
Vale do Caí	0,53	0,0609	0,0883	0,0442	0,0876	0,1081	0,1180	0,2016
Alto Jacuí	0,49	0,0059	0,0057	0,0157	0,2187	0,2299	0,2141	0,2231
Centro Sul	0,43	0,0272	0,0395	0,0444	0,0754	0,0984	0,1085	0,1315
Noroeste Colonial	0,49	0,0231	0,0505	0,0382	0,0558	0,1426	0,0699	0,1327
Central	0,51	0,0210	0,0280	0,0661	0,1116	0,1339	0,1107	0,0833
Norte	0,51	0,0228	0,0764	0,0228	0,0716	0,1229	0,0697	0,1132
Vale do Taquari	0,51	0,0664	0,1124	0,0639	0,2008	0,2034	0,1985	0,2110
Média	0,53	0,1203	0,1503	0,1147	0,1956	0,1970	0,2067	0,1982

Fonte: Tabelas A.4.27, A.4.28.a, A.4.28.b, A.4.29.a e A.4.29.b (Anexo).

Com base na tabela acima, pode-se notar, em primeiro lugar, que as três regiões hegemônicas na economia gaúcha também são aquelas que apresentam, em 1991, mais alta posição relativa nos indicadores sociais que compõem o ISMA<sup>14</sup>. A única região que se constitui em exceção a esta correlação entre o econômico e o social é a Região Fronteira Noroeste, que apresenta alto valor do ISMA com relativamente baixos indicadores econômicos e industriais, tanto realizados em 1990 quanto projetados para 2000, assim como baixos índices de operações e de resultados esperados do Fundopem, em termos ex-ante. Esta situação de exceção da Região Fronteira Noroeste

<sup>14</sup> A composição do ISMA pode ser encontrada em anexo metodológico a este estudo.

é importante porque mostra a possibilidade de obtenção de bons indicadores sociais mesmo no âmbito de um relativamente fraco cenário econômico.

Em segundo lugar, os índices referentes às operações e aos resultados ex-ante do Fundopem, assim como os índices referentes às projeções de indicadores regionais decorrentes dos projetos apoiados pelo Fundopem, mostram que as regiões hegemônicas na economia do Rio Grande do Sul em 1988 deverão continuar a sê-las em 2000, apontando para a continuidade destas no topo da hierarquia do ISMA observada em 1991.

Em terceiro lugar, pode-se esperar a melhoria das condições econômicas relativas de outras regiões, como as do Vale do Rio Pardo, da Produção, Paranhana-Encosta da Serra, do Vale do Caí e Centro Sul, esperando-se que isto se traduza também em melhoria dos indicadores sociais nestas regiões.

Observa-se ainda que todas estas regiões são contíguas, formando uma macrorregião de prosperidade na economia gaúcha, inclusive levando à definição de dois principais eixos de dinamismo industrial e econômico; o primeiro eixo no sentido norte-noroeste, estenderia-se desde a Região Metropolitana-Delta do Jacuí até a Região da Produção, enquanto que o segundo eixo, no sentido Leste-Oeste, estenderia-se desde a Região do Paranhana-Encosta da Serra, até a Região do Vale do Rio Pardo.

## **CAPÍTULO 5 – AVALIAÇÃO EX-POST DE EFEITOS ECONÔMICOS DO FUNDOPEM NO RIO GRANDE DO SUL E NAS SUAS REGIÕES**

O Marco Lógico também será utilizado neste capítulo como metodologia básica de análise e avaliação, desta vez ex-post, de efeitos nas regiões do Rio Grande do Sul (com uma análise precedente e referencial sobre o Rio Grande do Sul como um todo) dos investimentos apoiados pelo Fundopem no período 1989/1998, o que igualmente implica a constituição da matriz de ML correspondente a cada um dos objetivos específicos selecionados do Fundopem. Da mesma forma, serão medidos os indicadores relevantes para a avaliação ex-post, de maneira que permitam a comparação com os similares indicadores ex-ante, referentes aos três níveis considerados na análise: macroeconômico (nível estadual), mesoeconômico (nível regional) e microeconômico (nível dos investimentos). Destaca-se neste capítulo a inserção adicional da fonte de informação correspondente à pesquisa primária realizada entre empresas responsáveis por investimentos apoiados pelo Fundopem no período 1989/1998, com a finalidade de reunir dados sobre a realização dos projetos, tendo em vista dispor de uma medida sobre a confiabilidade das informações utilizadas na análise ex-ante efetuada no capítulo anterior.

Conforme antes já visto, o propósito do Fundopem que foi escolhido como foco deste estudo é o aumento na dimensão do emprego (e da renda) na economia das regiões do Rio Grande do Sul (desconcentração espacial da economia gaúcha no âmbito das regiões dos Coredes), tendo-se igualmente considerado o objetivo específico referencial correspondente ao aumento na dimensão do emprego e da renda no Rio Grande do Sul como um todo. Portanto, neste capítulo foram construídas também duas matrizes de Marco Lógico, apresentadas nos itens seguintes: uma para o Rio Grande do Sul como um todo e outra para as regiões do Rio Grande do Sul em particular. As matrizes constantes nos Quadros 5.1 e 5.2 mostram as estruturas de ML que serão utilizadas para a condução da análise, informando objetivos, componentes, atividades e indicadores considerados para a

avaliação ex-post de impacto<sup>1</sup> e de efeitos econômicos sobre as economias estadual e regionais do Rio Grande do Sul, no período 1989/2000, tendo 1988 e 1990 como anos-base, respectivamente em relação ao emprego e à renda (VAF), dos investimentos decorrentes de projetos apoiados pelo Fundopem em 1989/1998.

## 5.1 MATRIZ DE MARCO LÓGICO EX-POST DO FUNDOPEM PARA O RIO GRANDE DO SUL

### **Objetivo Geral (Fim)**

Contribuir para o desenvolvimento econômico e social do Rio Grande do Sul é o objetivo geral do Fundopem definido na matriz ex-post de ML para o Estado como um todo, idêntico ao definido na matriz ex-ante disposta no Quadro 4.1, Capítulo 4.

### **Objetivo Específico (Propósito)**

O objetivo específico disposto na matriz ex-post de Marco Lógico apresentada no Quadro 5.1, em seguimento, é o referente ao aumento na dimensão do emprego total (direto e indireto) realizado na economia gaúcha como um todo, ao lado do aumento no valor adicionado agregado nesta verificado, ao longo dos períodos 1989/2000 (no caso do emprego) e 1991/2000 (no caso do valor adicionado).

### **Componentes (Produtos)**

Os componentes incluídos na matriz ex-post de ML do Quadro 5.1 são:

- a) investimentos industriais fixos realizados (total do RS);
- b) novos empregos industriais diretos realizados (total do RS);
- c) acréscimo na arrecadação de ICMS realizado (total do RS); e
- d) incremento realizado no Valor Adicionado Fiscal industrial (total do RS).

### **Atividades**

Uma única atividade do Fundopem foi incluída nesta matriz ex-post de ML:

- a) concessão realizada de incentivos financeiros (total do RS).

Considerou-se desnecessário repetir a atividade de assinatura de protocolos do Fundopem, uma vez que esta é a mesma, tanto ex-ante quanto ex-post, tendo-se como referência, em ambos os casos, o número de protocolos assinados.

---

<sup>1</sup> Deve-se lembrar que a avaliação objeto deste capítulo (assim como a efetuada no capítulo anterior) é, essencialmente, uma avaliação de efeitos e, portanto, se diferencia da avaliação de impacto objeto do estudo como um todo, a qual incorpora, além dos efeitos quantitativos analisados nos capítulos IV e V, as informações teóricas, históricas e político-institucionais registradas nos demais capítulos.

## Indicadores

A atividade será medida conforme o indicador ex-post seguinte: valor efetivo dos incentivos financeiros concedidos (total do RS, em relação aos investimentos) até 2000.

Os componentes serão medidos conforme os seguintes indicadores:

- a) valor dos investimentos fixos realizados (total do RS, em decorrência dos projetos);
- b) número de novos empregos industriais diretos realizados (total do RS e em decorrência dos investimentos) ( $\Delta Lit$ );
- c) valor do incremento realizado na arrecadação do ICMS no período 1989/2000 (total do RS e em decorrência dos investimentos);
- d) número de empregos industriais realizado em 1988, em 1990 ( $Lit$ ) e em 2000 ( $Lit + \Delta Lit$ ) (total do RS e em decorrência dos investimentos);
- e) valor da arrecadação do ICMS realizado em 1988, em 1990 e em 2000 (total do RS e em decorrência dos investimentos);
- f) valor do incremento realizado no Valor Adicionado Fiscal industrial no período 1991/2000 ( $\Delta Yit$ ) (total do RS e em decorrência dos investimentos);
- g) Valor Adicionado Fiscal Industrial realizado em 1988, em 1990 ( $Yit$ ) e em 2000 ( $Yit + \Delta Yit$ ) (total do RS e em decorrência dos investimentos);
- h) valor da Produtividade industrial total realizado em 1988, em 1990 ( $Yit/Lit$ ) e em 2000 [ $(Yit + \Delta Yit)/(Lit + \Delta Lit)$ ] (total do RS e em decorrência dos investimentos); e
- i) análise *shift-share* ex-post (total do RS, referente a 1989/2000) (crescimento econômico e mudança proporcional).

O Objetivo Específico será medido de acordo com os indicadores seguintes:

- (a) número de novos empregos totais realizados no período 1989/2000 ( $\Delta Lt$ ) (total do RS);
- (b) número total de empregos totais em 1988, em 1990 ( $Lt$ ) e em 2000 ( $Lt + \Delta Lt$ ) (total do RS);
- (c) incremento realizado no Valor Adicionado Fiscal total em 2000 (total do RS) ( $\Delta Yt$ ), em relação a 1990;
- (d) Valor Adicionado Fiscal total (total do RS) em 1988, em 1990 ( $Yt$ ) e realizado em 2000 ( $Yt + \Delta Yt$ ); e

(e) produtividade geral (total do RS) em 1988, em 1990 ( $Y_t/L_t$ ) e em 2000 [ $(Y_t + \Delta Y_t)/(L_t + \Delta L_t)$ ].

O objetivo geral do Fundopem terá a sua situação ex-post medida de acordo com o seguinte indicador: Índice Social Municipal Ampliado (total do RS) em 1998.

### **Meios de Verificação**

Os meios de verificação para a construção dos indicadores da análise ex-post de impacto e de efeitos dos investimentos apoiados pelo Fundopem foram tanto decorrentes de pesquisa primária, entre empresas investidoras, quanto resultantes de pesquisas secundárias, basicamente centradas na FEE, no MTE e na Sefaz.

### **Pressupostos (ou Riscos)**

As atividades previstas nesta matriz ex-post do Marco Lógico estão referenciadas aos pressupostos seguintes, cuja realização abre o caminho para a concretização dos componentes: a) influência dos incentivos financeiros do Fundopem em favor da realização de investimentos, associada com expectativas empresariais favoráveis neste sentido; e b) normal execução orçamentária, no que tange ao desembolso dos incentivos, conforme previsto nos projetos.

Os Componentes estão associados ao seguinte pressuposto, que deve ocorrer para que o objetivo específico do Fundopem se realize: normal execução dos investimentos, a plena realização das metas dos novos empregos e do aumento na arrecadação do ICMS.

O Objetivo Específico vincula-se aos pressupostos seguintes: a) multiplicação de investimentos e da geração de empregos no RS, a partir dos investimentos incentivados; e b) existência de uma gestão privada competitiva e um espírito empreendedor capaz de aproveitar novas oportunidades de mercado.

O Objetivo Geral tem como pressuposto para a sua realização e sustentabilidade o seguinte: uma gestão pública estadual e administrações municipais com prioridades sociais, com ética e com responsabilidade fiscal, de forma a transformar a realidade em direção a uma sociedade mais educada, com mais bem-estar e com mais inclusão social e liberdade. Segue-se o Quadro 5.1.

Quadro 5.1. A estrutura de Marco Lógico do Rio Grande do Sul para a avaliação do Fundopem – situação ex-post

Objetivos, Componentes, Atividades	Indicadores	Meios de verificação	Pressupostos ou riscos
<b>Objetivo Geral</b> (Nível de desenvolvimento) Contribuir para o desenvolvimento econômico e social do Rio Grande do Sul.	(a) Índice Social Municipal Ampliado (total do RS) em 1998 em relação a 1991.	FEE	Uma gestão pública estadual e administrações municipais com prioridades sociais, com ética e com responsabilidade fiscal, de forma a transformar a realidade em direção a uma sociedade mais educada, com mais bem-estar e com mais inclusão social e liberdade.
<b>Objetivo Específico</b> (Nível de crescimento econômico) Aumento na dimensão do emprego total e do valor agregado na economia gaúcha.	(a) Número de novos empregos totais realizado no período 1989/2000 ( $\Delta Lt$ ) (total do RS). (b) Número total de empregos realizado em 1988, em 1990 ( $Lt$ ) e em 2000 ( $Lt + \Delta Lt$ ) (total do RS). (c) Incremento realizado no Valor Adicionado Fiscal total realizado em 2000 ( $\Delta Yt$ ), em relação a 1990 (total do RS). (d) Valor Adicionado Fiscal total realizado em 1988, em 1990 ( $Yt$ ) e em 2000 ( $Yt + \Delta Yt$ ) (total do RS). (e) Produtividade geral (total do RS) realizado em 1988, em 1990 ( $Yt/Lt$ ) e em 2000 [ $(Yt + \Delta Yt)/(Lt + \Delta Lt)$ ].	FEE Sefaz MET	Multiplicação de investimentos e da geração de empregos no RS, a partir dos investimentos incentivados. Existência de uma gestão privada competitiva e um espírito empreendedor capaz de aproveitar novas oportunidades de mercado.
<b>Componentes (Produtos)</b> (Nível de crescimento industrial) (a) Investimentos industriais fixos realizados (total do RS). (b) Novos empregos industriais diretos realizados (total do RS). (c) Acréscimo na arrecadação de ICMS realizado (total do RS). (d) Incremento realizado no Valor Adicionado Fiscal industrial (total do RS).	(a) Valor dos investimentos fixos realizados (total do RS, em decorrência dos projetos). (b) Número de novos empregos industriais diretos realizados (total do RS e em decorrência dos investimentos) ( $\Delta Lit$ ). (c) Valor do incremento realizado da arrecadação do ICMS no período 1989/2000 (total do RS e em decorrência dos investimentos). (d) Valor da arrecadação do ICMS realizado em 1990 e em 2000 (total do RS e em decorrência dos projetos); (e) Valor do incremento realizado no Valor Adicionado Fiscal Industrial no período 1989/2000 ( $\Delta Yit$ ) (total do RS e em decorrência dos projetos). (f) Número de empregos industriais realizado em 1988 ( $Lit$ ), em 1990 e em 2000 ( $Lit + \Delta Lit$ ) (total do RS e em decorrência dos investimentos). (g) Valor Adicionado Fiscal Industrial realizado em 1988, em 1990 ( $Yit$ ) e em 2000 ( $Yit + \Delta Yit$ ) (total do RS e em decorrência dos investimentos). (h) Valor da Produtividade industrial total realizado em 1988, em 1990 ( $Yit/Lit$ ) e em 2000 [ $(Yit + \Delta Yit)/(Lit + \Delta Lit)$ ] (total do RS e em decorrência dos investimentos). (i) Análise shift-share ex-post (total do RS, referente a 1989/2000) (crescimento econômico e mudança proporcional).	Base de informações ex-post de investimentos decorrentes de projetos com protocolo de Fundopem/RS. Sedai/Seadap Sefaz	Normal execução dos investimentos, a plena realização das metas dos novos empregos e do aumento na arrecadação do ICMS.
<b>Atividades</b> (Nível de operações) Concessão realizada de incentivos financeiros (total do RS).	(a) Valor efetivo de incentivos financeiros concedidos (total do RS) até 2000.	Sefaz	Influência dos incentivos financeiros do Fundopem em favor da realização de investimentos, associada com expectativas empresariais favoráveis neste sentido. Normal execução orçamentária, no que tange ao desembolso dos incentivos.

Fonte: Elaborado com base nas pesquisas primária e secundária.



## 5.2 MATRIZ DE MARCO LÓGICO EX-POST DO FUNDOPEM PARA AS REGIÕES DO RIO GRANDE DO SUL

### **Objetivo Geral**

Na matriz ex-post de ML que está apresentada no Quadro 5.2, o objetivo geral do Fundopem é contribuir para o desenvolvimento econômico e social das regiões do Rio Grande do Sul.

### **Objetivo Específico**

O objetivo específico do Fundopem considerado nesta matriz ex-post de ML é o aumento na dimensão do emprego e do valor agregado no âmbito das regiões do Rio Grande do Sul (desconcentração espacial da economia gaúcha).

### **Componentes (Produtos)**

Os componentes do Fundopem vinculados aos objetivos desta matriz são:

- a) novos empregos industriais diretos realizados (por regiões do RS); e
- b) incremento no Valor Adicionado Fiscal industrial realizado (por regiões do RS).

### **Atividades**

A atividade associada ao objetivo específico do Fundopem nesta matriz é: concessão realizada de incentivos financeiros (por regiões do RS).

### **Indicadores**

As atividades referenciadas ao objetivo específico considerado serão medidas pelos indicadores:

- (a) valor efetivo dos incentivos financeiros concedidos (por regiões do RS) até 2000;
- (b) índice regional ex-post de operações do Fundopem.

Os componentes serão medidos pelos seguintes indicadores selecionados:

- a) número de novos empregos industriais realizados (por regiões do RS);
- b) incremento realizado no Valor Adicionado Fiscal industrial no período 1991/2000 (por regiões do RS);
- c) número de empregos industriais realizado (por regiões do RS) em 2000 (Lir);
- d) Valor Adicionado Fiscal Industrial realizado (por regiões do RS) em 2000 (Yir);
- e) produtividade industrial realizada em 2000 (Yir/Lir);
- f) análise *shift-share* ex-post (por regiões do RS e referente a 1988/2000) (mudança diferencial);

- g) quocientes de localização industrial realizados (por regiões do RS) em 2000;
- h) coeficientes de localização industrial realizados (por regiões do RS) em 2000;
- i) índice regional ex-post de resultados industriais; e
- j) índice regional ex-post industrial 2000.

O Objetivo Específico será medido pelos seguintes indicadores:

- a) número realizado de novos empregos totais em 2000 (por regiões do RS);
- b) número total de empregos realizado em 2000 (por regiões do RS) (Lr);
- c) incremento realizado no Valor Adicionado Fiscal total em 2000 em relação a 1990 (por regiões do RS);
- d) Valor Adicionado Fiscal total realizado em 2000 (por regiões do RS) (Yr);
- e) produtividade geral (por regiões do RS) realizada em 2000 (Yr/Lr);
- f) índice regional ex-post de resultados econômicos; e
- g) índice regional ex-post econômico 2000.

O Objetivo Geral do Fundopem terá a sua situação final medida de acordo com o seguinte indicador: (a) Índice Social Municipal Ampliado (por regiões do RS) em 1998.

### **Meios de Verificação**

São os mesmos já descritos na matriz de Marco Lógico ex-post anterior.

### **Pressupostos (ou Riscos)**

As atividades previstas nesta matriz ex-post do Marco Lógico estão referenciadas aos pressupostos seguintes, cuja realização abre o caminho para a concretização dos componentes: a) influência dos incentivos financeiros do Fundopem em favor da execução de investimentos com características de desconcentração regional no Rio Grande do Sul, associada com a criação pelo setor público de condições necessárias de atratividade regional; e b) normal execução de desembolso dos incentivos, de acordo com os resultados da operação dos investimentos.

Os Componentes estão associados aos seguintes pressupostos, que devem ocorrer para que o objetivo específico do Fundopem se realize: a) normal execução dos investimentos, conforme previsto nos projetos e a realização das metas dos novos empregos e do aumento na renda industrial regional; b) a ocorrência de decisões de localização de investimentos em regiões menos industrializadas, de

forma a estimular o enraizamento de uma dinâmica de crescimento industrial em outras regiões alternativas às principais regiões industriais do Rio Grande do Sul.

O Objetivo Específico se vincula aos pressupostos seguintes: a) multiplicação de investimentos e da geração de empregos nas regiões do Rio Grande do Sul, em especial nas menos industrializadas, a partir dos investimentos incentivados; e b) a existência de uma gestão privada competitiva e um espírito empreendedor capaz de aproveitar novas oportunidades de mercado e propiciar o enraizamento de uma dinâmica de crescimento econômico em outras regiões que não as hegemônicas na economia gaúcha.

O Objetivo Geral tem como pressuposto considerado relevante e necessário para a sua realização e sustentabilidade o seguinte: uma gestão pública estadual e administrações municipais com prioridades sociais, com ética e com responsabilidade fiscal, de forma a transformar as realidades regionais em direção a uma sociedade mais educada, com mais bem-estar e com mais inclusão social e liberdade.

Quadro 5.2. A estrutura do Marco Lógico das regiões do Rio Grande do Sul para a avaliação do Fundopem – situação ex-post

Objetivos, Componentes, Atividades	Indicadores	Meios de verificação	Pressupostos ou riscos
<b>Objetivo Geral</b> Contribuir para o desenvolvimento econômico e social das regiões do Rio Grande do Sul.	(a) Índice Social Municipal Ampliado realizado (por regiões do RS) em 2000.	FEE	Uma gestão pública estadual e administrações municipais com prioridades sociais, com ética e com responsabilidade fiscal, de forma a transformar as realidades regionais em direção a uma sociedade mais educada, com mais bem-estar e com mais inclusão social e liberdade.
<b>Objetivo Específico</b> Aumento na dimensão do emprego e do valor agregado no âmbito das regiões do Rio Grande do Sul (desconcentração espacial da economia gaúcha).	(a) Número realizado de novos empregos totais em 2000 (por regiões do RS). (b) Número total de empregos realizado em 2000 (por regiões do RS) (Lr). (c) Incremento realizado no Valor Adicionado Fiscal total em 2000 em relação a 1990 (por regiões do RS). (d) Valor Adicionado Fiscal total realizado em 2000 (por regiões do RS) (Yr). (e) Produtividade geral (por regiões do RS) realizada em 2000 (Yr <sub>2</sub> /Lr). (f) Análise shift-share ex-post (por regiões do RS, referente a 1988/2000) (mudança diferencial). (g) Índice regional ex-post de resultados econômicos. (h) Índice regional ex-post econômico 2000.	FEE Sefaz MTE	(a) Multiplicação de investimentos e da geração de empregos nas regiões do Rio Grande do Sul, em especial nas menos industrializadas, a partir dos investimentos incentivados. (b) A existência de uma gestão privada competitiva e um espírito empreendedor capaz de aproveitar novas oportunidades de mercado e propiciar o enraizamento de uma dinâmica de crescimento econômico em outras regiões que não as hegemônicas na economia gaúcha.
<b>Componentes (Produtos)</b> (a) Novos empregos industriais diretos realizados (por regiões do RS). (b) incremento realizado no Valor Adicionado Fiscal industrial (por regiões do RS).	(a) Número de novos empregos industriais realizados (por regiões do RS). (b) incremento realizado no Valor Adicionado Fiscal industrial no período 1991/2000 (por regiões do RS). (c) Número de empregos industriais realizado em 1988, em 1990 e em 2000 (Lir) (por regiões do RS). (d) Valor Adicionado Fiscal Industrial realizado em 1990 e em 2000 (Yir) (por regiões do RS). (e) Produtividade industrial realizada em 1990 e em 2000 (Yir/Lir). (f) Quocientes de localização industrial realizados (por regiões do RS) em 2000 (em relação a 1988). (g) Coeficientes de localização industrial realizados (por regiões do RS) em 2000 (em relação a 1988). (h) Índice regional ex-post de resultados industriais. (i) Índice regional ex-post industrial.	Base de informações ex-post de investimentos em relação a projetos com protocolos de Fundopem. Sedai/Seadap. FEE Sefaz MTE	(a) Normal execução dos investimentos, conforme previsto nos projetos e a realização das metas dos novos empregos e de aumento na renda industrial regional. (b) A ocorrência de decisões de localização de investimentos em regiões menos industrializadas, de forma a estimular o enraizamento de uma dinâmica de crescimento industrial em outras regiões alternativas às principais regiões industriais do Rio Grande do Sul.
<b>Atividades</b> (a) Concessão realizada de incentivos financeiros (por regiões do RS).	(a) Valor efetivo dos incentivos financeiros concedidos (por regiões do RS) até 2000. (b) Índice regional ex-post de operações do Fundopem.	Sefaz	(a) Influência decisiva dos incentivos financeiros do Fundopem em favor da execução de investimentos com características de desconcentração regional no Rio Grande do Sul, associada com a criação pelo setor público de condições necessárias de atratividade regional. (b) Normal execução de desembolso dos incentivos, de acordo com os resultados da operação dos investimentos.

Fonte: Elaborado pelo autor

### 5.3 PESQUISA PRIMÁRIA DE INDICADORES EX-POST DOS PROJETOS INCENTIVADOS

Mediante o uso do instrumento de pesquisa direta apresentado em anexo a este Capítulo, procedeu-se a uma tentativa de investigação primária sobre o comportamento ex-post de projetos industriais apoiados com incentivos financeiros do Fundopem. A partir de um cadastro de 621 projetos, foram encaminhados, principalmente via *e-mail*, mas também por fax, 247 questionários, referentes a igual número de projetos (correspondente a 40% do número total de projetos), ordenados de forma decrescente em relação ao valor do benefício financeiro previsto para cada um. Estes projetos pesquisados diretamente representam 81% do montante potencial de benefícios financeiros aprovados para os projetos com protocolos assinados no período 1989/98<sup>2</sup>. Os destinatários dos questionários citados foram as empresas responsáveis pelos investimentos, tendo sido devolvidos apenas 36 questionários, sendo que estes questionários respondidos (com variados graus de qualidade das respostas) representam 15% do número total de questionários enviados, 6% do número total de projetos abordados no capítulo anterior e 12% do valor total potencial de benefícios financeiros aprovados pelo Fundopem no período considerado<sup>3</sup>. Em função deste baixo grau de respostas e de representatividade destas, a análise dos seus resultados é usada mais como referência do que como inferência, em relação ao comportamento ex-post dos projetos. De qualquer forma, os resultados da pesquisa apontam para comportamentos esperados, destacando-se que, em relação ao único dado ex-post microeconômico conhecido, que é a concessão realizada de incentivos financeiros no período 1989/2000, o resultado da pesquisa foi muito próximo do dado realizado, fornecido pela Secretaria da Fazenda.

#### 5.3.1 Análise Preliminar dos Resultados Quantitativos

No que se refere à realização dos projetos, as respostas proporcionadas mostram que, dos 36 projetos cujas empresas responderam à pesquisa, 6 não foram realizados ou foram suspensos, além de um caso em que, tendo o investimento projetado sido realizado, a fábrica resultante foi fechada logo após a sua conclusão. Acrescenta-se uma resposta afirmando que a empresa nunca teve projeto apoiado

---

<sup>2</sup> Os questionários enviados, portanto, compuseram uma proposta de amostra amplamente representativa do universo de projetos que compuseram a análise ex-ante levada a efeito no Capítulo 4 deste estudo.

<sup>3</sup> A amostra de fato realizada compõe uma visão considerada representativa do universo de projetos sob avaliação ex-post, em função das evidências descritas no próximo item.

pelo Fundopem, além de outra resposta informando que a empresa não chegou a assinar o protocolo de Fundopem. Na falta de informações mais amplas, estas constatações podem ser usadas para dimensionar cortes nos efeitos da análise ex-ante já efetuada, observando-se que a repercussão resultante apresentou as seguintes principais alterações:

- a) o valor total dos investimentos fixos realizados foi, em média, 19,7% inferior ao valor previsto nos projetos. Portanto, considerou-se que houve uma realização de 80,3% deste indicador, em relação ao previsto nos projetos;
- b) o número total de novos empregos efetivamente gerados foi 28,0% inferior àquele previsto nos projetos ou, em outras palavras, considerou-se que os empregos diretos, tendo em vista o pressuposto do período de até 2 anos após a assinatura do protocolo para a sua plena realização, apresentam um indicador de realização em torno de 72,0%, em relação ao previsto nos projetos;
- c) o valor total dos benefícios efetivamente auferidos pelas empresas pesquisadas encontra-se no patamar de 26,1% (174,3 milhões de UIF) em relação ao valor total dos incentivos aprovados (667,2 milhões de UIF). Tendo em vista que metade dos questionários respondidos correspondem a projetos com protocolos assinados em 1998 e considerando uma defasagem de 8 anos para o pleno alcance da meta de obtenção do benefício financeiro, isto significa que, pelo menos, 25% da meta já deveria ter sido alcançada, o que de fato encontra respaldo na relação obtida entre previsto e realizado. Acrescenta-se ainda que a Tabela A.5.5 evidencia um efetivo desembolso de incentivos financeiros do Fundopem, registrado pela Secretaria da Fazenda, no período 1989/2000, igual a 167,0 milhões de UIF, valor este praticamente igual ao valor estimado de 174,3 milhões de UIF, decorrente da aplicação do percentual realizado, obtido da pesquisa primária, sobre o valor total de incentivos financeiros aprovados.
- d) o valor total do incremento de ICMS realizado pelos projetos encontra-se no patamar de realização de 6,5% em relação ao valor previsto nos projetos, percentual este que estima um valor total previsto de incremento na arrecadação do ICMS correspondente a 110,7 milhões de UIF, enquanto que o incremento de ICMS de fato realizado no período 1991/2000 (ajustado mediante o acréscimo dos desembolsos de incentivos financeiros efetuados no período 1997/2000) alcançou 159,8 milhões de UIF, o que, pelo menos, não contradiz os resultados da pesquisa primária.

- e) Registra-se também que o maior projeto constante no banco de dados ex-ante, no que se refere à dimensão dos investimentos fixos e dos incentivos potenciais concedidos, constante no banco de dados sobre protocolos de Fundopem assinados no período 1989/98, assinalado para ser implantado na Região do Vale do Rio Pardo, de fato está sendo, em grande parte, implantado na Região Metropolitana-Delta do Jacuí. Por outro lado, este mesmo projeto foi substancialmente reduzido no momento de sua implantação, tanto em termos de valor dos investimentos fixos a realizar quanto dos novos empregos a gerar, o que também agrega mais um problema de superestimativa inerente ao cadastro ex-ante colocado à disposição pelo Seadap.
- f) Em síntese, reitera-se que os dados emanados da pesquisa primária devem ser olhados mais como referência do que como evidência, tendo sido utilizados basicamente para apontar direções, em lugar de estimar resultados realizados, o que transfere o peso da análise ex-post para os dados resultantes da pesquisa secundária.

### **5.3.2 Análise dos Resultados Qualitativos**

Em adição à pesquisa quantitativa de indicadores associados à realização dos projetos apoiados pelo Fundopem, realizou-se uma pesquisa qualitativa referente à importância atribuída pela empresa a determinados fatores de influência sobre o investimento. A relação destes fatores e os correspondentes resultados da tabulação das respostas qualitativas estão apresentados na tab. 5.1, a seguir.

Visando dar um sentido objetivo às respostas tabuladas, atribuíram-se os pesos 3, 2, 1 e zero, respectivamente, aos graus alto, médio, baixo e nulo, de forma que as respostas qualitativas dadas a cada um dos fatores pudessem ser traduzidas em uma hierarquia. Em consequência, a ordem hierárquica decrescente, portanto do mais para o menos importante, dos fatores determinantes na decisão de investimento pelas empresas, é a seguinte:

- a) a disponibilidade de recursos humanos qualificados e com custo adequado, ao lado da disponibilidade de infra-estrutura (saneamento, estradas, energia e comunicações);
- b) a estratégia da empresa considerando oportunidade de lucro por fatores de mercado;
- c) os incentivos do Governo do Estado na decisão do investimento; e

## d) demais fatores.

Tabela 5.1 – Tabulação dos resultados da pesquisa qualitativa primária em relação aos fatores de influência na decisão de investimento

Fator de influência	Grau de importância		Médio		Baixo		Nulo		Σ valor pond.	%
	Alto peso = 3	valor pond.	peso = 2	valor pond.	peso = 1	valor pond.	peso = 0	valor pond.		
Proximidade das fontes de matérias primas para minimizar custos de transporte.	2	6	3	6	1	1	4	0	13	6,5
Incentivos do Governo do Estado na decisão de investimento.	4	12	4	8	2	2	0	0	22	11,0
Incentivos do Governo do Estado na localização do investimento	1	3	4	8	3	3	2	0	14	7,0
Proximidade dos mercados para os produtos da empresa.	3	9	2	4	3	3	2	0	16	8,0
Estratégia da empresa considerando oportunidade de lucro por fatores de mercado.	5	15	4	8	0	0	1	0	23	11,1
Disponibilidade de recursos humanos qualificados e com custo adequado.	6	18	3	6	0	0	1	0	24	12,0
Concentração de empresas/indústrias afins ou não (ambiente natural).	2	6	4	8	2	2	2	0	16	8,0
História ou raízes da empresa ou do empresário e atitude da população frente à empresa.	4	12	1	2	2	2	3	0	16	8,0
Disponibilidade de terrenos e de prédios com custo e tamanho adequados.	4	12	1	2	3	3	2	0	17	8,5
Disponibilidade de infra-estrutura: saneamento, estradas, energia, comunicações.	6	18	3	6	0	0	1	0	24	11,9
Disponibilidade de serviços financeiros (e financiamento de longo prazo a investimentos)	4	12	1	2	2	2	3	0	16	8,0
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>123</b>	<b>30</b>	<b>60</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>201</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Elaborado com base na tabulação dos resultados da pesquisa qualitativa primária.

Registra-se a seguir o que Lagemann (2001, p. 244) escreveu a respeito.

Num levantamento relativo às empresas de autopeças ainda mais para o início da década (Calandro 1996: 177, quadro 8), elas destacaram as vantagens e desvantagens de localização das empresas no RS. Como vantagens foram destacadas a qualidade da mão-de-obra e o seu menor custo. Também a presença do estímulo financeiro através do Fundopem foi lembrada nesta categoria. Como desvantagens foram destacados, por ordem de importância, a distância dos mercados fornecedores e consumidores e o elevado custo do frete para superar o pequeno tamanho do mercado regional. A melhor localização em relação ao Mercosul ainda foi pouco lembrada naquele momento.

### 5.3.3 Avaliação dos Resultados

A partir das constatações anteriores, observa-se que análises efetuadas sobre os dados agregados de projetos com protocolos de Fundopem assinados no período 1989/98 estão suscetíveis a erros, ainda que com dimensões variáveis. Constata-se que os investimentos fixos previstos nos projetos foram, em geral, realizados, com perda média relativamente pequena. Entretanto, os efeitos dos investimentos realizados sobre o emprego e a renda mostraram-se relativamente



mais afastados daqueles previstos nos projetos e na análise ex-ante destes decorrentes, referente ao Capítulo 4 deste estudo.

Finalmente, observa-se que os incentivos proporcionados pelo Governo do Estado (mediante o Fundopem, essencialmente) exercem influência relevante, ainda que não primordial, na decisão da empresa em relação ao investimento, após a disponibilidade de recursos humanos (qualificados) e de infra-estrutura e a oportunidade de lucros.

#### 5.4 PESQUISA SECUNDÁRIA DE INDICADORES EX-POST

Enquanto que a avaliação ex-post das variáveis microeconômicas referentes aos projetos apoiados pelo Fundopem está associada principalmente aos resultados, ainda que precários, da pesquisa primária antes referida e levada a efeito junto às empresas por aqueles responsáveis, as variáveis mesoeconômicas e macroeconômicas têm a sua avaliação ex-post assentada em pesquisa junto a fontes secundárias, quais sejam: a) Secretaria da Fazenda do Estado do Rio Grande do Sul, no que tange aos dados sobre os incentivos financeiros efetivamente desembolsados, a arrecadação do ICMS efetivada e o Valor Adicionado Fiscal total e industrial realizados, por região e para o Estado como um todo; b) Fundação de Economia e Estatística “Siegfried Emmanuel Heuser”, no que tange a dados sobre Valor Agregado, PIBpm, ISMA e população, associados às regiões e ao Estado como um todo; e c) Ministério do Trabalho e Emprego, no que tange aos dados da RAIS, que traduzem, no tempo, a situação do emprego formal no Rio Grande do Sul, nos seus municípios, o que permite agregá-los por regiões e subsetores.

#### 5.5 AVALIAÇÃO EX-POST DO FUNDOPEM PARA O RIO GRANDE DO SUL

##### 5.5.1 Atividades do Fundopem (Rio Grande do Sul)

###### a) Análise de Indicadores (Rio Grande do Sul)

###### **Valor efetivo de incentivos financeiros concedidos (total do RS) até 2000**

A Tabela A.5.5 (anexo) mostra que, até 2000 e desde 1989, foi efetivamente desembolsado um montante de 167,0 milhões de UIFs (ou o equivalente a R\$ 1,2 bilhão, aos preços médios de 2000), valor este 22,8% inferior à previsão de desembolso constante na Tabela A.4.4 (216,3 milhões de UIFs). Considerando o montante potencial total de incentivos financeiros aprovados pelo Fundopem no período 1989/98, cujo valor alcança 667,1 milhões de UIFs, conforme Tabela A.4.2

(anexo) e, por outro lado, o total efetivo de incentivos financeiros desembolsados pelo Governo do Estado no período 1989/2000, no montante de 167,0 milhões de UIFs, nota-se que 25% daquele potencial foram realizados. Considerando o período 1989/2001, já que o dado correspondente a este último ano está disponível (Tabela A.5.5), registra-se o desembolso efetivo de 207,9 milhões de UIFs, correspondente a 31,2% do potencial total previsto.

Tabela 5.2 – Valor previsto e realizado em relação ao desembolso de incentivos financeiros do Fundopem – 1989/2000

Discriminação	Nº	Valor incentivos financeiros previsto (UIF)	Valor incentivos financeiros realizado (UIF)	Realizado/Previsto (%)
Projetos pesquisados	36	78.328.682	20.468.925	26,1
Projetos totais	621	667.145.668	174.339.135	26,1
Pesquisado/total (%)	5,8	11,7	11,7	-

Fonte: Resultados da pesquisa primária (Tabela A.5.15), Sefaz (Tabela A.5.5) e Tabela A.4.2.

Observa-se, na tab. 5.2, em relação a este indicador, a similitude do resultado da estimativa efetuada em relação aos projetos totais (a partir do percentual de realização obtido na pesquisa) (174,3 milhões de UIF), comparados com o valor efetivamente desembolsado de incentivos financeiros do Fundopem no período 1980/2000 (167,0 milhões de UIF), evidenciando, pelo menos em relação a este indicador, a consistência dos dados emanados da pesquisa primária.

#### a) Avaliação Ex-Post das Atividades (Rio Grande do Sul)

Recorda-se a constatação efetuada na análise ex-ante das atividades quanto a uma operação concentrada do Fundopem no tempo, tendo em vista o número anual de protocolos assinados. Agora, no que tange ao desembolso realizado de incentivos financeiros, nota-se, a partir tanto da efetiva quanto da projetada distribuição temporal destes, que a citada concentração de fato ocorre, assim como houve uma realização superior à prevista até 1995 e, depois, crescentemente inferior à previsão feita na Tabela A.4.4, conforme pode ser observado na tab. 6.3, que se segue.

Nota-se na tabela abaixo que 70% do valor realizado de desembolsos de benefícios financeiros ocorreram no período 1997/2000, enquanto que, neste mesmo período, previa-se o desembolso de 68% do valor dos incentivos associados aos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98, situação esta, portanto, consistente com a concentração de projetos apoiados pelo Programa no período 1996/98.

Tabela 5.3 – Valor previsto e realizado, por ano, em relação ao desembolso (total do RS) de incentivos financeiros do Fundopem, no período 1989/2001. Valores em UIF)

Ano	Valor previsto de desembolso de incentivos	Valor realizado de desembolso de incentivos	% Previsto	% Realizado	(Realizado/Previsto)
1989	-	56.181,91	-	0,03	-
1990	87.858	613.577,96	0,03	0,30	6,98
1991	226.794	920.953,17	0,08	0,44	4,06
1992	725.921	1.492.272,17	0,25	0,72	2,06
1993	1.579.030	2.144.564,22	0,54	1,03	1,36
1994	2.005.400	3.800.902,05	0,69	1,83	1,90
1995	5.262.739	5.184.583,11	1,81	2,49	0,99
1996	8.101.322	7.254.631,14	2,79	3,49	0,90
1997	13.492.977	19.016.399,37	4,64	9,15	1,41
1998	36.109.557	31.355.887,64	12,43	15,08	0,87
1999	74.342.134	49.232.837,85	25,58	23,68	0,66
2000	74.342.134	45.972.212,29	25,58	22,11	0,62
Total até 2000	216.275.863	167.045.002,88	74,42	80,35	0,77
2001	74.342.134	40.848.738,77	25,58	19,65	0,55
Total até 2001	290.617.997	207.893.741,65	100,00	100,00	0,72

Fonte: Tabela A.4.4 e Tabela A.5.5.

Observa-se ainda que o valor total de benefícios financeiros efetivamente desembolsados no período 1989/2000 (167,0 milhões de UIFs) também é consistente com a transposição, para o universo potencial de incentivos aprovados (667,1 milhões de UIFs), do percentual de realização (26,1%) constatado na pesquisa primária (174,3 milhões de UIFs), observando-se uma diferença de apenas 4,4% entre ambos os valores.

### 5.5.2 Componentes do Fundopem (Rio Grande do Sul)

#### a) Análise de Indicadores (Rio Grande do Sul)

#### Valor dos investimentos fixos realizados (total do RS, em decorrência dos investimentos)

Sabe-se que a tabulação dos resultados da pesquisa primária apontou na direção de que nem todos os investimentos fixos previstos nos projetos foram realizados. As informações concernentes a este resultado específico da pesquisa, bem como as proporcionadas pelos dados equivalentes dos projetos, são mostradas na tab. 5.4.

Tabela 5.4 – Valor previsto e realizado no período 1989/2000 em relação aos investimentos fixos apoiados pelo Fundopem.

Discriminação	Nº	Valor total investimentos fixos previstos (UIF)	Valor investimentos fixos realizados (UIF)	Realizado/previsto (%)
Projetos pesquisados	36	289.480.358	233.007.539	80,3
Projetos totais	621	1.205.537.856	970.357.405	80,3
Pesquisado/total (%)	5,8	24,0	24,0	-

Fonte: Resultados da pesquisa primária (Tabela A.5.15) e Sefaz (Tabela A.5.5).

Observação: o dado realizado do valor dos investimentos fixos é decorrente da aplicação dos resultados dos projetos pesquisados sobre o total de projetos.

A primeira linha desta tabela mostra o resultado da pesquisa primária, que aponta como sendo 80,3% o valor previsto de investimentos fixos nos projetos que

foi efetivamente realizado. A terceira linha mostra que 5,8% do número de projetos foram pesquisados e que os investimentos fixos previstos nos projetos pesquisados representam 24,0% do valor total dos investimentos fixos previstos nos 621 projetos abrangidos neste estudo.

### **Número de novos empregos industriais diretos realizados ( $\Delta$ li) (total do RS e em decorrência dos investimentos)**

A tabulação da pesquisa primária também apontou na direção de que nem todos os empregos previstos nos projetos foram realizados. As informações relativas aos empregos resultantes da pesquisa e comparadas com o total de projetos apoiados pelo Fundopem estão apresentadas na tab. 5.5, abaixo.

As respostas proporcionadas pelos projetos pesquisados mostram, como número de referência, que 72,0% dos novos empregos previstos foram realizados, o que, transportado para o conjunto de projetos estudados, reduz os novos empregos para 50,1 mil, em lugar dos 69,6 mil usados na análise ex-ante.

Tabela 5.5 – Valor previsto e realizado, no período 1989/2000, em relação aos novos empregos gerados pelos projetos apoiados pelo Fundopem.

Discriminação	Novos empregos diretos previstos (UIF)	Novos empregos diretos realizados (UIF)	Realizado/previsto (%)
Projetos pesquisados	4.180	3.010	72,0
Projetos totais	69.564	50.092	72,0
Pesquisado/total (%)	6,0	6,0	-

Fonte: Tabela A.4.2 e Tabela A.5.15.

Por outro lado, acrescenta-se a informação sobre o número total de novos empregos industriais no período 1989/2000, apresentado adiante, que registra um decréscimo de 32,8 mil postos de trabalho. Esta contradição pode ser interpretada que, a despeito da criação de novos empregos pela realização dos projetos, a indústria no Rio Grande do Sul registrou destruição de empregos em número superior, gerando um efeito líquido negativo. Esta interpretação, entretanto, deixa pendente uma explicação sobre as razões de um comportamento diferenciado, em relação ao emprego, das empresas apoiados pelo Fundopem e as demais firmas industriais do Rio Grande do Sul.

### **Valor do incremento realizado na arrecadação do ICMS no período 1989/2000 (total do RS e em decorrência dos investimentos)**

A tab. 5.6, a seguir, mostra que a pesquisa primária aponta para a realização de 6,5% do incremento total na arrecadação de ICMS, em relação ao valor previsto nos projetos, dado este que, aplicado sobre o incremento total na arrecadação do

tributo previsto pelos projetos, resulta em incremento realizado total de 110,7 milhões de UIFs (R\$ 785,8 milhões, preços médios de 2000) no período 1989/2000. Por outro lado, o incremento de fato realizado na arrecadação do ICMS (total do RS), no período 1991/2000 (ajustado com a inclusão dos incentivos desembolsados no período 1997/2000), alcançou 159,8 milhões de UIFs (R\$ 1,1 bilhão).

Deve-se considerar ainda que, conforme mostrado na Tabela A.4.7, os projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98 embutem uma previsão de incremento na arrecadação de ICMS de R\$ 1.532 milhões (215,7 milhões de UIFs) no período 1990/2000; tanto o valor do incremento de fato realizado na arrecadação do ICMS, quanto a estimativa do valor deste indicador, emanada da pesquisa primária, são inferiores à variação da arrecadação do ICMS prevista nos projetos apoiados pelo Fundopem no período em tela.

Tabela 5.6 – Incremento na arrecadação anual de ICMS previsto e realizado em relação aos resultados da pesquisa primária

Discriminação	Incremento previsto arrecadação ICMS (UIF)	Incremento realizado arrecadação ICMS (UIF)	Realizado/previsto (%)
Projetos pesquisados	180.796.503	11.718.800	6,5
Projetos totais	1.707.565.676	110.680.352	6,5
Pesquisado/total (%)	10,6	10,6	-
Projetos (1990/200)	215.744.728	-	-

Fonte: Tabela A.4.2 e Tabela A.5.15.

O crescimento realizável (em função do resultado da pesquisa primária) na arrecadação do ICMS posicionou-se, portanto, aquém, tanto da expectativa ex-ante de crescimento, embutida nos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1991/2000, como do valor efetivamente realizado neste período pelo indicador em evidência, o que é consistente com uma realidade em que o aumento do ICMS também é gerado por outros empreendimentos não apoiados pelo Fundopem (combinada com uma defasagem entre projetado e realizado nos empreendimentos apoiados pelo Fundopem).

#### **Valor da arrecadação do ICMS realizado em 1990 e em 2000 (total do RS, em decorrência dos investimentos)**

A tab. 5.7, que se segue, mostra a arrecadação de ICMS em 1990 e em 2000, evidenciando o incremento real de R\$427 milhões entre um ano e outro, o que significa que tanto o incremento ex-ante de ICMS previsto nos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98, quanto o incremento de ICMS derivado da pesquisa primária mostram-se superiores ao valor de fato realizado de ICMS no período 1991/2000. Esta situação mostra que as projeções de aumento na

arrecadação de ICMS constantes nos projetos de Fundopem considerados apresentaram-se, em conjunto, superiores ao valor efetivamente registrado neste indicador, na medida em que houve um grau de realização abaixo do conjunto de projeções efetuadas, o que, por outro lado, é consistente com a não-realização de parte dos projetos, mas pode também significar projeções de arrecadação de ICMS otimistas em relação à efetiva dinâmica dos investimentos implementados.

Tabela 5.7 - Valor previsto e realizado na arrecadação do ICMS no período 1991/2000 (valores em reais aos preços médios de 2000, corrigidos pelo IGP-DI/FGV ou pela UIF)

Discriminação	Valor arrecadação 1990 (R\$1.000,00)	Valor (*) arrecadação 2000 (R\$1.000,00)	Incremento realizado ICMS(**) 1991/2000 (R\$1.000,00)	Incremento previsto ICMS(***) 1991/2000 (R\$1.000,00)	realizado/ /previsto (%)
Total do RS	5.546.228	5.973.203	426.975	1.529.945	27,9

Fonte: Tabela A.5.7 e Tabela A.4.7 (anexo)

(\*) Valor da arrecadação de 2000 (R\$ 5.647,0 milhões) acrescida do desembolso de benefícios financeiros efetuado em 2000, que soma 46,0 milhões de UIFs (R\$ 326,2 milhões).

(\*\*) Valor correspondente a 159,8 milhões de UIFs, referente ao incremento de ICMS ex-post no período 1991/2000

(\*\*\*) Valor correspondente a 215,5 milhões de UIFs, referente ao incremento de ICMS ex-ante para o período 1991/2000.

Por outro lado, deve-se observar que, além do Fundopem, existem outras fontes possíveis de explicação sobre a expansão (ou redução) da arrecadação do ICMS no período 1991/2000, como outros empreendimentos não apoiados pelo programa, alterações em alíquotas, formas de apuração do tributo, etc., mas apenas os desembolsos de incentivos efetuados no período 1997/2000 somam R\$ 1,0 bilhão que, na forma anterior de desembolso destes incentivos, vigente até 1996, corresponderiam à arrecadação adicional de ICMS, para posterior retorno às empresas, via orçamento do Estado, o que deixou de acontecer a partir daquele exercício de 1997.

### **Valor do incremento realizado no Valor Adicionado Fiscal industrial no período 1991/2000 ( $\Delta Y_i$ ) (total do RS e em decorrência dos investimentos)**

A tab. 5.8, a seguir, mostra os montantes realizados do VAF industrial relativos aos exercícios de 1988, 1990 e de 2000, bem como o incremento realizado no período 1991/2000.

Observa-se um aumento, em 10 anos, de R\$ 3,6 bilhões no VAF industrial do RS, incremento este correspondente a 17,7%, em relação ao exercício de 1990, o que equivale a uma taxa média anual de crescimento de 1,6%, enquanto que a projeção ex-ante deste indicador embutia uma taxa média anual de crescimento equivalente a 2,5% ao ano, situação esta que também indica uma visão otimista dos

analistas de projetos em relação ao comportamento futuro dos resultados de mercado dos projetos analisados.

Tabela 5.8 – Incremento previsto e realizado no Valor Adicionado Fiscal industrial no período 1991/2000 (valores em reais aos preços médios de 2000)

Discriminação	VAF industrial 1988	VAF industrial 1990	Valor previsto incremento VAF industrial 1991/2000	VAF industrial 2000 (realizado)	Valor realizado incremento VAF industrial 1991/2000	Realizado/previsto
	R\$1.000,00	R\$1.000,00	R\$ 1.000,00	R\$1.000,00	R\$1.000,00	(%)
Total do RS	11.666.267	20.182.713	5.743.810	23.763.001	3.580.288	62,3

Fonte: Tabela A.5.9 e Tabelas A.4.25.a e A.4.25.b (anexo)

### **Número de empregos industriais realizado em 1988 (Lit), em 1990 e em 2000 (Lit + Δlit) (total do RS e em decorrência dos investimentos)**

A tab. 5.9, abaixo, mostra que, enquanto a realização dos projetos apoiados pelo Fundopem registra uma previsão de 69.564 novos empregos industriais diretos, houve, de fato, uma redução no número de empregos industriais no RS, no período 1989/2000.

Tabela 5.9 – Número de empregos industriais em 1988, em 1990 e número previsto e realizado em 2000 no Rio Grande do Sul

Discriminação	Nº empregos industriais 1988	Nº empregos industriais 1990	Nº previsto empregos industriais 2000 (base 1988) (projetos)	Nº de empregos industriais realizado em 2000	Diferença prevista projetos (1989/2000)	Diferença prevista pesquisa (1989/2000)	Diferença realizada projetos (1989/2000)
Total do RS	640.675	572.275	710.239	607.897	69.564	52.103	-32.778

Fonte: Tabela A.5.2 e Tabelas A.4.25.a e A.4.25.b (anexo)

Observa-se que isto não significa que os novos empregos previstos nos projetos não tenham se realizado. Ao contrário, viu-se, como resultados da pesquisa primária quantitativa, que, em geral, os projetos transformaram-se em investimentos fixos realizados (80% em valor), bem como muitos novos empregos foram criados por estes investimentos (50.000, decorrente da aplicação do resultado deste indicador na pesquisa sobre o total previsto nos projetos). Constatou-se, portanto, que houve uma destruição de empregos industriais no conjunto dos gêneros superior ao acréscimo de empregos industriais proporcionados pelos investimentos apoiados pelo Fundopem. Esta constatação, por sua vez, conduz à tentativa de se concluir que o Fundopem poderia ter operado de forma ainda mais intensa e, assim, ter exercido maior contribuição para atenuar ou compensar esta perda, principalmente no período 1989/95. Mas, em contraposição, esta possibilidade operacional esbarraria em, pelo menos, três dificuldades, a saber:

- a) haveria aumento relativo na concentração regional das atividades industriais, econômicas e do próprio desenvolvimento, o que viria de encontro à prioridade de desconcentração espacial;

- b) insuficiência da intenção, na medida em que a influência do Fundopem nas decisões de investimento dos empresários é precedida pela disponibilidade de recursos humanos qualificados e pela estratégia da empresa em relação ao lucro e a fatores de mercado;
- c) vazamentos de curto e médio prazos na arrecadação adicional de ICMS, decorrentes da apropriação direta pelas empresas investidoras dos incentivos financeiros do Fundopem<sup>4</sup>.

**Valor Adicionado Fiscal Industrial realizado em 1988, em 1990 (Yit) e em 2000 (Yit + ΔYit) (total do RS e em decorrência dos investimentos)**

A tab. 5.10, a seguir, mostra o VAF industrial em 1988, em 1990, o VAF industrial projetado com base em 1990 e, finalmente, o VAF industrial realizado em 2000. Enquanto que a geração de novos empregos pela indústria na economia gaúcha foi negativa no período 1989/2000, o contrário ocorreu com o Valor Adicionado Fiscal industrial do Rio Grande do Sul, que se expandiu, ainda que moderadamente (taxa média anual de 1,6%), no mesmo período.

Tabela 5.10 - Valor Adicionado Fiscal industrial total em 1988, em 1990, valor projetado (ex-ante) para 2000 e valor realizado em 2000 - valores em R\$ 1.000,00 (preços médios de 2000)

Discriminação	VAF industrial	VAF industrial	VAF industrial projetado	VAF industrial realizado	Realizado/previsto
	1988	1990	2000 (ex-ante) (base 1990)	2000 (ex-post)	(%)
Total do RS	11.666.267	20.182.713	25.926.523	23.763.001	91,7

Fonte: Tabela A.5.8 e Tabelas A.4.22, A.4.23 e A.4.25 (Anexos)

Esta expansão encontra guarida na projeção ex-ante do VAF industrial mostrado na Tabela A.4.23. Mas, conforme já visto como resultado da pesquisa primária quantitativa, os dados (ex-ante) que basearam a projeção do VAF industrial mostraram-se otimistas em relação ao VAF industrial efetivamente realizado, na medida em que parte dos projetos não se realizou ou porque as projeções de aumento na arrecadação de ICMS relativas aos investimentos tenham sido superiores ao efetivamente realizado, inclusive não deixando margem para a expansão do VAF industrial por outros investimentos não apoiados pelo Fundopem ou por outros determinantes possíveis desta expansão.

**Valor da Produtividade industrial total realizado em 1988, em 1990 e em 2000 [(Yit + Δyit)/(Lit + Δlit)] (total do RS e em decorrência dos investimentos)**

<sup>4</sup> Esta situação caracteriza a escolha conflitiva (*trade-off*) entre a operação em larga escala do Fundopem e o uso bastante seletivo deste instrumento de promoção e de atração de investimentos.



A tab. 5.11, abaixo, mostra a situação da produtividade industrial em 1988, em 1990 e em 2000, como resultado dos dados sobre emprego industrial e VAF industrial já observados.

Nota-se que a resultante é um aumento na produtividade industrial realizada do RS em 2000, em relação a 1990 e a 1998, ainda que se registre uma redução de 4,5% na produtividade industrial realizada do RS em 2000 em relação à projetada, a partir de 1990, com base nos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98. Esta situação, mais uma vez, pode resultar do cenário médio de projeções que permeou a análise dos referidos projetos.

Tabela 5.11 - Produtividade industrial total do Rio Grande do Sul em 1988, em 1990, valor projetado (ex-ante) para 2000 e valor realizado em 2000 - valores em R\$ (preços médios de 2000)

Discriminação	Produtividade industrial	Produtividade industrial	Produtividade industrial projetada (base 1990)	Produtividade industrial realizada	Realizado/previsto
	1988	1990	2000 (ex-ante)	2000 (ex-post)	(%)
Total do RS	18.351,27	35.753,70	40.921,26	39.090,51	95,5

Fonte: Tabela A.5.9, Tabela A.4.22.a e A.4.25.b (Anexos).

### **Análise *Shift-Share* ex-post (total do RS, referente a 1989/2000) (crescimento econômico e mudança proporcional)**

O componente de crescimento econômico da análise *shift-share* (Tabela A.5.10) mostra que, no período 1989/2000, houve uma taxa negativa de 4,9%, que corresponde ao decréscimo do número de empregos industriais registrado no período, dado que o cálculo desse componente está associado ao comportamento do número industrial do emprego no RS. O componente de mudança proporcional, também apresentado na Tabela A.5.11, mostra que se destacaram, em termos de crescimento subsetorial (em relação à falta de crescimento econômico geral), em primeiro plano a indústria da construção civil e a indústria da madeira e mobiliário. Em segundo plano aparecem a indústria química, produtos farmacêuticos, veterinários e perfumaria e a indústria de material de transporte. Em terceiro lugar vem a indústria de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico. Em compensação, registraram perda proporcional de dinamismo a indústria mecânica, a indústria de produtos minerais não metálicos e a indústria extrativa mineral.

#### **b) Avaliação Ex-Post dos Componentes (Rio Grande do Sul)**

No que se refere ao número de empregos diretos previstos nos projetos (69.564), constata-se, em primeiro lugar, que, no período 1989/2000, houve, de fato, uma adição de novos empregos proporcionada pelos investimentos efetivamente realizados, ainda que em menor número que o projetado, enquanto que, em

segundo lugar, constata-se uma redução nos postos de trabalho industriais no Rio Grande do Sul (-32.778), o que evidencia, em terceiro lugar, o desaparecimento de qualquer efeito líquido positivo possível do Fundopem na evolução do emprego industrial no Estado no período referido.

Deve-se registrar também que, no âmbito do Fundopem, existem investimentos que, uma vez implantados, determinam a desativação de outras plantas industriais da empresa investidora, as quais, via de regra, estavam com sua viabilidade comprometida, seja por questões tecnológicas, urbanas ou ambientais. Nestes casos, os investimentos apoiados pelo programa tanto criam novos empregos quanto destroem empregos antigos (isto é, já existentes), o que resulta ter o próprio Fundopem podido também contribuir para a redução geral de empregos industriais constatada no período 1989/2000. Por outro lado, o critério de análise dos projetos que prepondera, nesta situação, é a consideração da existência de efeito líquido positivo no balanço final entre criação e destruição de empregos.

Acrescenta-se ainda a observação pertinente à nova tecnologia empregada nos investimentos apoiados pelo Fundopem, em relação à tecnologia utilizada nos investimentos antigos, em geral mais intensiva em capital e, conseqüentemente, elevando o valor do investimento necessário à criação de um emprego industrial adicional, como se constatou no histórico dos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98, o que se constitui em característica inerente a um paradigma industrial cada vez mais poupador de mão-de-obra e intensivo tanto em capital quanto, principalmente, em conhecimento.

Por outro lado, no que se refere à geração de acréscimo no VAF industrial no Rio Grande do Sul, registra-se, em primeiro lugar, que houve acréscimo no nível deste indicador no período 1991/2000 e, em segundo lugar, que a projeção ex-ante mostrou-se superior ao aumento ex-post neste indicador, evidenciando que parte das projeções que serviram de base para a construção da versão ex-ante deste indicador não se realizaram, seja pela não implementação de investimentos projetados, seja pela operação daqueles efetivamente realizados em patamares inferiores ao esperado no projeto ou pela análise deste. De qualquer forma, o setor industrial experimentou acréscimo na sua renda, ao contrário do que ocorreu em relação ao emprego industrial.

Como resultado, houve um aumento na produtividade industrial total do RS no período 1989/2000, passando de R\$ 35,8 mil para R\$ 39,1 mil, tanto em função da

redução do número de trabalhadores industrial quanto em decorrência de um aumento, ainda que discreto, no VAF industrial, resultando em uma taxa média anual de crescimento de 1,4% neste indicador.

### 5.5.3 Objetivo Específico do Fundopem (Rio Grande do Sul)

#### a) Análise de Indicadores (Rio Grande do Sul)

#### **Número de novos empregos totais realizado no período 1989/2000 ( $\Delta$ Lt)**

A tab. 5.12, a seguir, mostra o aumento previsto e o incremento efetivamente realizado quanto aos novos empregos formais totais na economia gaúcha, no período 1989/2000.

Nota-se que houve uma possibilidade de realização de apenas 11,2% da meta prevista de novos empregos totais formais no Rio Grande do Sul no período 1989/2000, acrescentando-se que o pequeno acréscimo verificado pode ter sido gerado também por outros fatores, que não os resultantes apenas dos novos empregos previstos nos projetos apoiados pelo Fundopem, dada a realização negativa, já vista, de novos empregos industriais, no mesmo período, ainda que boa parte dos novos empregos previstos especificamente nos projetos apoiados pelo Programa tenham sido realizados.

Tabela 5.12 – Número de novos empregos totais no período 1989/2000 no Rio Grande do Sul

Discriminação	Nº de novos empregos totais previstos	Nº de novos empregos totais Realizados	Realizado/previsto %
Total do RS	602.241	67.634	11,2

Fonte: Tabela A.4.25.a e Tabela A.5.1 (Anexos)

#### **Número total de empregos realizado em 1988, em 1990 e em 2000 (total do RS)**

A tab. 5.13, a seguir, mostra o número de empregos totais formais na economia gaúcha em 1988, a correspondente projeção ex-ante para 2000 e o que foi efetivamente realizado.

Tabela 5.13 - Número de empregos totais em 1988, em 1990, previsão para 2000 e realizado em 2000

Discriminação	Nº empregos totais 1988	Nº empregos totais 1990	Nº de empregos totais previsto 2000 (ex-ante)	Nº de empregos totais realizado 2000 (ex-post)	Ex-post/ex-ante %
Total do RS	1.835.068	1.768.986	2.437.309	1.902.702	78,1

Fonte: Tabela A.4.25.a e Tabela A.5.1 (Anexos).

A meta de ter-se, pelo menos, 2,4 milhões de empregos formais no Rio Grande do Sul em 2000 não foi alcançada, tendo-se atingido apenas 78,5% desta expectativa, seja em função da baixa realização de novos empregos totais (diretos +

indiretos) pelos projetos apoiados, conforme já visto, seja em decorrência da destruição líquida observada de empregos industriais no período.

Mesmo assim, houve um aumento no emprego total, ainda que na ordem de uma fração (11,2%, correspondente a 0,3% a.a., no período 1989/2000) do aumento no emprego total previsto, em decorrência dos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98, o que, pelo menos, indica a importância da capacidade de criação de empregos no período por outros setores que não o industrial.

### **Incremento realizado do Valor Adicionado Fiscal total realizado em 2000 (total do RS) ( $\Delta Y_{it}$ ), em relação a 1990**

A tab. 5.14, a seguir, mostra o incremento previsto e o aumento realizado no VAF total do Rio Grande do Sul no período 1989/2000. Observa-se que o incremento realizado no VAF total foi 27% superior à projeção ex-ante deste indicador, podendo-se concluir também que os investimentos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98 respondem por parte importante do valor realizado, com as ressalvas já feitas: a) houve otimismo nas projeções de aumento na arrecadação de ICMS; b) houve a não realização de alguns dos investimentos, o que resultou na realização apenas parcial do incremento de ICMS previsto nos projetos.

Tabela 5.14 - Incremento previsto e realizado no Valor Adicionado Fiscal total do Rio Grande do Sul no período 1991/2000

Discriminação	Incremento realizado VAF total (ex-post)	Incremento previsto no VAF total (ex-ante)	Relação (%) Ex-post/ex-ante
Total do RS	13.603.546	10.716.063	127,0

Fonte: Tabelas A.4.23 e A.4.25.b e Tabela A.5.8 (Anexos).

### **Valor Adicionado Fiscal total realizado em 1988, em 1990 e em 2000 (total do RS) ( $Y_t + \Delta Y_t$ )**

A tab. 5.15, abaixo, mostra a situação realizada (ex-post) do VAF total do RS nos dois anos considerados para fins de análise (1990 e 2000), bem como a projeção (situação ex-ante) do VAF total, construída com base no incremento de ICMS previsto nos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98.

Tabela 5.15 - Valor Adicionado Fiscal total (total do RS) em 1988, em 1990, valor previsto para 2000 e valor realizado em 2000 - Valores em R\$1.000,00, preços médios de 2000

Discriminação	VAF total 1988	VAF total 1990	VAF total projetado 2000 (ex-ante) (base 1990)	VAF total realizado 2000 (ex-post)	Relação (%) Ex-post/ex-ante
Total do RS	21.492.229	38.820.485	49.536.548	52.424.031	105,8

Fonte: Tabela A.5.8 e Tabela A.4.25 (Anexos).

Os dados da tabela mostram que houve um aumento real de 35% no VAF total do RS ao longo do período considerado de 10 anos, o que equivale a uma taxa

média anual de crescimento igual a 3,05%. A taxa média de crescimento anual resultante da projeção do VAF total para 2000, em relação a 1990, foi de 2,5%.

### **Produtividade geral (total do RS) realizada em 1988, em 1990 e em 2000**

Como resultado da análise precedente, a tab. 5.16, a seguir, mostra a situação realizada (em 1988, em 1990 e em 2000) da produtividade geral total do Rio Grande do Sul, ao lado da situação ex-ante deste indicador.

Tabela 5.16 - Produtividade geral (total do RS) em 1988, em 1990, valor projetado (ex-ante) para 2000 e valor realizado em 2000 - valores em R\$ 1,00 (preços médios de 2000)

Discriminação	Produtividade geral	Produtividade geral	Produtividade geral projetada	Produtividade geral realizada	2000/1990	ex-post/ex-ante
	1988	1990	2000 (ex-ante)	2000 (ex-post)	%	(%)
Total do RS	11.797,24	21.945,05	20.890,68	27.552,41	125,6	131,9

Fonte: Tabela A.5.10 e Tabelas A.4.25.a e A.4.25.b (Anexos)

Nota-se um aumento de 25,6% na produtividade geral do Rio Grande do Sul realizada em 2000, em relação ao valor deste indicador de 1990, bem como uma diferença de 31,9% entre as posições ex-ante e ex-post deste indicador. No período de 10 anos (1991/2000), a produtividade geral no Rio Grande do Sul de fato cresceu a uma taxa média anual equivalente a 2,3%, enquanto que a projeção resultante da análise efetuada no Capítulo IV apontava para uma leve redução deste indicador (explicada pela grande expansão esperada no crescimento dos empregos totais).

#### **b) Avaliação Ex-Post do Objetivo Específico**

Houve, de fato, crescimento no número total de empregos formais no RS, no período 1989/2000, conforme informado pelo MTE/RAIS. Entretanto, o crescimento no número total de empregos na economia estadual correspondeu a uma fração do número projetado (11,2%). Portanto, ainda que os projetos apoiados pelo Fundopem tenham possivelmente proporcionado efeito importante na geração de empregos totais formais no RS, no período 1989/2000, este efeito foi muito neutralizado pelo comportamento adverso do cenário geral da economia gaúcha e brasileira no período, comportamento este aqui considerado como exógeno.

Por outro lado, constatou-se que houve crescimento no VAF total no RS no período 1989/2000, inclusive superior ao valor projetado ou ex-ante, abrindo margem para a possibilidade dos projetos apoiados pelo Fundopem terem contribuído de forma significativa para este resultado.

Em conseqüência, evidenciou-se, no mesmo período, um aumento na produtividade geral no RS, inclusive superando o seu valor ex-ante.

### 5.5.4 Objetivo Geral do Fundopem (Rio Grande do Sul)

O ISMA, como indicador de desenvolvimento econômico e social do RS, no que se refere ao Estado como um todo, mostra uma variação de 0,53 para 0,55 (tab. 5.17, abaixo) no período 1991/98, apresentando, portanto, uma variação de apenas 3,8% no período de 7 anos. Esta melhoria no referido indicador de desenvolvimento é muito pequena, indicando, portanto, que os investimentos decorrentes dos projetos apoiados pelo Fundopem ainda não se refletiram de forma relevante no desenvolvimento do Rio Grande do Sul no período considerado. Acrescenta-se que, dada a concentração de projetos e de investimentos com protocolos assinados no biênio 1997/98, o impacto mais efetivo destes no ISMA somente poderá ser captado nos próximos anos (1999 em diante), dada a defasagem entre um momento e outro.

Tabela 5.17 – Resultados do ISMA registrados em 1991 e 1998 no Rio Grande do Sul.

Discriminação	ISMA total	Domicílio e saneamento	Educação	Renda	Saúde
1991 (total do RS)	0,53	0,65	0,59	0,46	0,45
1998 (total do RS)	0,55	0,66	0,63	0,45	0,47

Fonte: FEE – Fundação de Economia e Estatística “Siegfried Emmanuel Heuser”.

Em outras palavras, salvo no período 1996/98, os resultados da operação do Fundopem são muito tênues para terem um impacto significativo no bem-estar social da população do Rio Grande do Sul e das suas regiões, enquanto que os resultados econômicos decorrentes da operação em maior escala do Fundopem no triênio citado ainda não foram captados pelos indicadores sociais do ISMA, calculados para 1997/98. Finalmente, também existia a hipótese de que a população em geral não está conseguindo extrair mais bem-estar social destes resultados. Neste caso, o pressuposto exógeno de gestões pública e privada preocupadas com o bem-estar e a inclusão social não está se verificando de forma a garantir a esperada realização e sustentabilidade do objetivo geral do programa.

## 5.6 AVALIAÇÃO EX-POST DO FUNDOPEM PARA AS REGIÕES DO RIO GRANDE DO SUL

### 5.6.1 Atividades do Fundopem (Regiões do Rio Grande do Sul)

#### a) Análise de indicadores (Regiões do Rio Grande do Sul)

#### **Valor efetivo de incentivos financeiros concedidos (por Regiões do RS)**

A tab. 5.18, a seguir, mostra que as regiões que mais se beneficiaram com o efetivo desembolso de benefícios financeiros do Fundopem foram as mesmas que

se destacaram na distribuição ex-ante deste indicador. Assim, as regiões Metropolitana-Delta do Jacuí, Vale do Rio Pardo, Serra e Vale do Rio dos Sinos lideram o recebimento destes benefícios. Uma exceção é a Região Centro Sul, que aparece com destaque nos desembolsos realizados, inclusive sem ter lastro em benefícios financeiros ex-ante, o que configura uma anomalia nos dados analisados.

Dois outros pontos também merecem destaque na tab. 5.18, sendo o primeiro correspondente à maior capacidade relativa de realização dos incentivos aprovados por determinadas regiões, entre as quais citam-se a Região do Vale do Rio Pardo e, em menor grau, a Região do Vale do Taquari. O segundo ponto a destacar consiste na liderança da Região Metropolitana-Delta do Jacuí no recebimento de incentivos, o que confirma o resultado da análise ex-ante do Capítulo 4 quanto ao caráter, se não concentrador, pelo menos reprodutor da concentração econômica nesta região, com que se revestiu a operação do Fundopem no período 1989/98.

Tabela 5.18 - Valor total de incentivos potenciais aprovados e valor realizado desde 1989 até 2000/2001  
(Valores em UIF x 1000)

Região	Valor incentivo ex-ante total	%	Valor incentivo (ex-post) 1989/2000	Ex-post/ex-ante (%)	Valor incentivo ex-post 1989/2001	%	Ex-post/ex-ante (%)
Metropolitana-Delta do Jacuí	256.006	38,4	53.556	20,9	69.152	33,3	27,0
Vale do Rio Pardo	111.499	16,7	51.597	46,3	63.053	30,3	56,6
Serra	69.583	10,4	17.502	25,2	20.432	9,8	29,4
Centro Sul	5.466	0,82	10.454	-	13.320	6,4	143,7
Vale do Sinos	91.393	13,7	10.668	11,7	11.972	5,8	13,1
Vale Paranhana-Encosta da Serra	20.749	3,1	4.998	24,1	5.386	2,6	26,0
Vale do Taquari	13.539	2,0	3.491	25,8	4.626	2,2	34,2
Vale do Caí	15.624	2,3	2.423	15,5	4.430	2,1	28,4
Fronteira Oeste	14.231	2,1	3.028	21,3	3.517	1,7	24,7
Produção	27.136	4,1	2.793	10,3	3.503	1,7	12,9
Sul	11.317	1,7	1.421	12,6	1.575	0,76	13,9
Outras	30.603	4,6	5.114	16,7	6.928	3,3	22,6
Total	667.146	100,0	167.045	25,0	207.894	100,0	31,2

Fonte: Tabela A.4.4 e Tabela A.5.5 (Anexos)

Como atenuante desta constatação, aparece a grande expressão do valor ex-post de incentivos destinado para a Região do Vale do Rio Pardo, o que pode configurar uma prioridade neste período para a construção de um pólo de crescimento nesta região, estruturado principalmente por grandes unidades de processamento de fumo.

#### b) Avaliação Ex-Post das Atividades (Regiões do Rio Grande do Sul)

Dois outros pontos também merecem destaque na tabela anterior (tab. 5.18), sendo o primeiro correspondente à maior capacidade relativa de realização dos incentivos aprovados por determinadas regiões, entre as quais cita-se a Região do Vale do Rio Pardo e, em menor grau, a Região do Vale do Taquari. O segundo

ponto a destacar consiste na liderança da Região Metropolitana-Delta do Jacuí no recebimento de incentivos, o que confirma o resultado da análise ex-ante do Capítulo 4 quanto ao caráter, se não concentrador, pelo menos reprodutor da concentração econômica nesta região, com que se revestiu a operação do Fundopem no período 1989/98. dos Sinos.

Os resultados ex-post do Índice Regional de Operações do Fundopem mostram as regiões Metropolitana-Delta do Jacuí e Vale do Rio Pardo em primeiro plano, enquanto que, na visão regional ex-ante da economia gaúcha proporcionada pelo Fundopem, que compõe o Capítulo 4, o primeiro destaque neste índice ficou com as regiões Metropolitana-Delta do Jacuí, Serra e Vale do Rio dos Sinos. Em segundo plano, o Índice Regional de Operações Ex-Post do Fundopem evidencia as regiões da Serra, Vale do Rio dos Sinos e Centro Sul.

A tab. 5.19, abaixo, sintetiza os dados abordados nesta avaliação.

Tabela 5.19 – Valor realizado de desembolso de benefícios financeiros do Fundopem no período 1989/2001 e Índice Regional de Operações do Fundopem, por principais regiões dos Coredes – Situação ex-post (Valores em UIF x 1000)

Região	Nº de protocolos 1989/2000	Valor incentivo ex-post 1989/2001	Índice Regional de Operações Ex-Ante	Índice Regional de Operações Ex-Post
Metropolitana-Delta do Jacuí	97	69.152	0,8425	0,8950
Vale do Rio Pardo	19	63.053	0,3299	0,7464
Serra	202	20.432	0,4897	0,4364
Vale do Sinos	114	11.972	0,4174	0,2505
Centro Sul	13	13.320	0,0306	0,1651
Vale do Taquari	27	4.626	0,0737	0,0785
Vale Paranhana-Encosta da Serra	10	5.386	0,0680	0,0703
Vale do Caí	15	4.430	0,0614	0,0643
Produção	22	3.503	0,1035	0,0605
Fronteira Oeste	12	3.517	0,0531	0,0507
Sul	13	1.575	0,0467	0,0292
Outras	77	30.603	-	-
Total/Média	621	207.894	0,1203	0,1355

Fonte: Tabela A.5.18.a e Tabela A.4.27 (Anexo)

## 5.6.2 Componentes do Fundopem (Regiões do Rio Grande do Sul)

### a) Análise de Indicadores (Regiões do Rio Grande do Sul)

#### **Número de novos empregos industriais realizados (por regiões do RS)**

A tab. 5.20, a seguir, apresenta um resumo dos novos empregos industriais realizados (situação ex-post) no período 1989/2000, em relação ao previsto (situação ex-ante) nos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98.

O fato relevante é que a criação de novos empregos, com exceção da Região da Serra, não foi liderado pelas outras duas regiões hegemônicas da economia gaúcha, na medida em que, ao contrário, as regiões Metropolitana-Delta do Jacuí e Vale do Rio dos Sinos foram as responsáveis pelas maiores perdas de empregos industriais no período 1989/2000. Ao lado da Região da Serra, as demais regiões



que se destacaram como criadoras de novos empregos industriais também se encontram apresentadas na tabela 20.

Tabela 5.20 - Número de novos empregos industriais previstos e realizados no período 1989/2000, por principais regiões do Rio Grande do Sul

Região	Novos empregos industriais previstos (ex-ante) no período	Novos empregos industriais realizados no período	(%) Ex-post/ex-ante
Serra	14.549	11.872	81,6
Vale do Taquari	3.064	7.089	131,4
Paranhana-Encosta da Serra	4.542	6.947	53,0
Produção	4.302	6.887	60,1
Norte	2.421	5.127	111,8
Vale do Caí	1.973	4.478	127,0
Central	811	3.944	386,3
Litoral	1.333	1.947	46,1
Vale do Rio Pardo	5.846	1.518	25,0
Nordeste	143	1.475	931,5
Fronteira Noroeste	642	1.416	120,6
Outras	29.938	-83.582	-
Total	69.564	-30.882	-

Fonte: Tabela A.4.8 e Tabela A.5.2 (Anexo).

### Incremento realizado no Valor Adicionado Fiscal industrial no período 1991/2000 (por regiões do RS)

Os dados ex-post constantes na tab. 5.21, abaixo, mostram a fragilidade já constatada em termos totais para o RS no desempenho regional dos projetos apoiados pelo Fundopem, na medida em que, com exceção da Região Fronteira Noroeste, a projeção resultante da análise ex-ante mostrou-se, em geral, muito superior aos valores regionalmente realizados de incremento no VAF industrial.

Tabela 5.21 – Incremento realizado no VAF industrial em 2000 em relação a 1990 – Situação ex-post (valores em R\$1.000,00 a preços médios de 2000)

Região	Incremento ex-post VAF industrial 1991/2000	Incremento ex-ante VAF industrial 1991/2000	(%) Ex-post/ex-ante
Metropolitana-Delta do jacuí	818.284	2.309.744	35,4
Vale do Rio dos Sinos	756.469	820.058	92,2
Serra	672.566	773.808	86,9
Fronteira Noroeste	275.692	3.288	838,5
Produção	272.877	418.673	65,2
Centro Sul	177.022	130.985	135,2
Paranhana-Encosta da Serra	156.660	262.857	59,6
Vale do Caí	172.129	167.055	103,0
Vale do Rio Pardo	134.950	153.588	87,9
Vale do Taquari	-53.395	137.619	-
Fronteira Oeste	-131.518	120.191	-
Outras	328.552	445.944	73,7
Total	3.580.288	5.743.810	62,3

Fonte: Tabela A.4.25.a e Tabela A.5.18.a (Anexo).

Outras exceções ficam por conta da Região Centro Sul e, em menor escala relativa, da Região do Vale do Caí, que também apresentam dados ex-post superiores aos dados ex-ante referenciados a este indicador. De qualquer forma, registra-se o destaque do aumento ex-post no VAF industrial no período 1991/2000 registrado pelas três regiões hegemônicas da economia gaúcha. Em segunda

posição aparecem as regiões Fronteira Noroeste e Produção. Em terceiro lugar aparecem as regiões Centro Sul, Vale do Caí, Paranhana-Encosta da Serra e Vale do Rio Pardo.

### **Número de empregos industriais realizado em 1988, em 1990 e em 2000 (Lr) (por regiões do RS)**

Houve uma significativa perda, no período 1989/2000, de empregos industriais nas regiões do Vale do Rio dos Sinos (-21,9%) e Metropolitana-Delta do Jacuí (-20,4%), sendo que, dentre as três regiões que mais concentram este indicador na economia gaúcha, apenas a Região da Serra registrou aumento no número de empregos industriais (12,6%). Entre as demais regiões com importantes contingentes de empregados industriais, a Região Sul também registrou perda relativa muito relevante de postos de trabalho (-42,6%). Em contraposição, destaca-se o crescimento do emprego industrial nas regiões Paranhana-Encosta da Serra e Vale do Taquari (ambas com taxa de 24%) e, em menor grau, na Região do Vale do Rio Pardo (taxa de 7,4%). Esta evolução entre duas situações ex-post (1988 e 2000) é acompanhada pelos resultados da análise das situações ex-ante e ex-post (2000), os quais expressam uma frustração ainda mais expressiva quanto ao crescimento industrial do emprego nas regiões do Rio Grande do Sul. Acrescenta-se ainda que a redução do emprego industrial nas regiões Metropolitana-Delta do Jacuí e do Vale do Rio dos Sinos foi compensada apenas parcialmente pela criação de emprego industrial em outras regiões.

Tabela 5.22 - Número de empregos industriais em 1988, em 1990, previsão e realizado em 2000

Região	Nº empregos industriais 1988	% 1988	Nº empregos industriais 1990	Nº empregos industriais previstos 2000 (ex-ante) (base 1988)	Nº empregos industriais realizados 2000 (ex-post)	% 2000	2000/1988 (%)	Ex-post/ex-ante (%)
Vale Rio dos Sinos	170.933	26,7	134.569	184.226	133.547	22,1	78,1	72,5
Metropolitana-Delta	136.792	21,4	129.901	145.808	108.876	18,0	79,6	774,7
Serra	94.367	14,7	90.963	108.916	106.239	17,6	112,6	97,5
Sul	36.347	5,7	31.417	38.001	20.862	3,5	57,4	54,9
Paranhana-Encosta	29.605	4,6	25.092	34.147	36.552	6,0	123,5	107,0
Vale do Taquari	29.561	4,6	25.740	32.625	36.650	6,1	124,0	112,3
Vale do Rio Pardo	20.394	3,2	20.572	23.940	21.912	3,6	107,4	91,5
Outras	122.676	9,1	114.021	142.576	140.200	23,1	114,3	98,3
Total	640.675	100,0	572.275	710.239	604.838	100,0	94,4	85,2

Fonte: Tabelas A.4.25.a e A.4.25.b e Tabela A.5.2

Em síntese, em termos industriais verifica-se tanto uma desconcentração relativa do emprego em relação a estas duas últimas regiões citadas, nos moldes do fenômeno da “desconcentração desconcentrada”, já que restrita a regiões contíguas,

quanto se verifica uma redução geral no emprego industrial entre um ano (1988) e outro (2000). A tab. 5.22, acima, resume os dados pertinentes a este indicador.

### Valor Adicionado Fiscal industrial realizado em 1990 e em 2000 (Yr) (por regiões do RS)

Ao contrário do que ocorreu com o emprego industrial, houve aumento no VAF industrial em praticamente todas as regiões no período 1991/2000, registrando-se, em primeiro plano, as três regiões hegemônicas na economia gaúcha. Duas exceções a esta regra, exibidas na tab. 23, a seguir, são as regiões Vale do Taquari e, principalmente, Fronteira Oeste, esta com uma redução de -33%. Em segundo plano aparecem as regiões do Vale do Rio Pardo, Sul, Vale do Taquari (ainda que em posição absoluta inferior a 1990) e Paranhana-Encosta da Serra. Em seguimento aparecem as regiões da Produção e do Vale do Caí.

Destaca-se também, na tab. 5.23, a situação de regiões como a do Vale do Taquari, que registrou sensível aumento do número de empregos industriais no período 1991/2000 e, ao mesmo tempo, experimentou redução no seu VAF industrial no mesmo período, o que significa que a região citada perdeu produtividade. Observa-se que esta situação pode também indicar, por um lado, um perfil de comportamento empresarial de preservação de empregos industriais e, por outro lado, uma possibilidade de perda relativa de capacidade competitiva regional.

Tabela 5.23 - Valor Adicionado Fiscal industrial em 1990, previsão e realizado em 2000  
Valores em R\$ 1.000,00 aos preços médios de 2000

Região	VAF industrial em 1990	VAF industrial projetado 2000 (ex-ante)	VAF industrial realizado 2000 (ex-post)	2000/1990 (%)	ex-post/ex-ante (%)
Vale do Rio dos Sinos	5.497.433	6.317.491	6.253.902	113,8	99,0
Metropolitana-Delta do Jacuí	4.646.875	6.956.619	5.465.159	117,6	78,6
Serra	3.363.467	4.137.276	4.036.033	120,0	97,6
Vale do Rio Pardo	1.106.487	1.260.075	1.241.437	112,2	98,5
Sul	912.378	1.025.506	990.867	108,6	96,6
Vale do Taquari	891.828	1.029.447	838.433	94,0	81,5
Paranhana-Encosta da Serra	633.180	896.038	789.840	124,7	88,2
Produção	309.632	728.305	589.509	190,4	80,9
Vale do Caí	279.137	446.191	451.266	161,7	101,1
Centro Sul	221.891	352.877	398.913	179,8	113,1
Fronteira Noroeste	115.407	118.695	391.099	338,9	329,5
Central	359.627	405.514	366.944	102,0	90,5
Fronteira Oeste	398.409	518.600	266.891	67,0	51,5
Outras	1.446.962	1.733.889	1.682.708	116,3	97,1
Total	20.182.713	25.926.523	23.763.001	117,7	91,7

Fonte: Tabela A.4.25.b e Tabela A.5.8 (anexo)

No que tange à comparação entre as situações ex-post e ex-ante (2000), pode-se dizer que, em geral, o valor projetado aproximou-se do valor realizado, com a ressalva já antes feita quanto à necessidade de se dar um desconto nos

resultados das projeções deste indicador, seja em razão de que nem todos os projetos tenham sido implementados, seja em função de abordagem otimista na análise dos projetos, seja porque nem todos os investimentos industriais realizados no período 1991/2000 tenham sido decorrentes de projetos apoiados pelo Fundopem, inclusive no triênio 1996/98, quando se constatou o pico de operações do programa.

### Valor da Produtividade industrial realizada em 1990 e em 2000 (Yir/Lir)

Como resultado dos dados antes analisados em relação ao número de empregos industriais que, em geral, foram negativos, e ao Valor Adicionado Fiscal industrial distribuído entre as regiões do Rio Grande do Sul, que, em geral, foram positivos, vislumbrou-se um substancial aumento na produtividade regional industrial na economia gaúcha. A tab. 5.24, abaixo, sintetiza os dados deste indicador.

Esta expectativa confirmou-se, conforme mostra a tab. 5.24, notando-se apenas o comportamento contrário das regiões Alto Jacuí e Vale do Taquari, que registraram redução no seu VAF industrial, no período 1991/2000. Outro destaque regional, desta vez positivo, corresponde à Região Fronteira Noroeste, que superou amplamente a sua posição de 1990, assim como a posição ex-ante de 2000.

Tabela 5.24 - Produtividade industrial em 1990, valor previsto e valor realizado em 2000, por principais regiões do Rio Grande do Sul (Valores em R\$, aos preços médios de 2000)

Região	Produtividade industrial em 1990	Produtividade industrial projetada 2000 (ex-ante)	Produtividade industrial realizada 2000 (ex-post)	2000/1990 (%)	Ex-post/ex-ante (%)
Alto Jacuí	85.193,41	86.074,80	69.855,48	82,0	81,2
Centro Sul	25.431,67	37.078,55	67.727,23	265,3	182,7
Vale do Rio Pardo	53.786,08	47.697,60	56.655,56	105,3	118,8
Metropolitana-Delta do Jacuí	35.772,44	51.861,27	50.196,18	140,3	96,8
Sul	29.040,91	31.009,22	47.496,24	163,6	153,2
Vale do Rio dos Sinos	40.852,15	42.725,59	46.829,22	114,6	109,6
Fronteira Noroeste	11.979,10	17.491,09	44.753,31	373,6	255,9
Fronteira Oeste	43.565,76	50.907,99	43.673,81	100,3	85,8
Campanha	36.660,86	42.240,00	40.658,45	110,9	96,3
Serra	36.976,21	39.211,42	37.990,12	102,7	96,9
Vale do Taquari	34.647,54	35.739,72	22.876,76	66,0	64,0
Média geral	35.287,51	40.921,26	39.288,21	111,3	96,0

Fonte: Tabelas A.4.22.b e A.4.25.b e Tabela A.5.9

### Análise *Shift-Share* ex-post (por regiões do RS e referente a 1989/2000) (mudança diferencial)

- a) Enquanto que na situação ex-ante a Região Alto Jacuí destacou-se na indústria de material elétrico e de comunicações, na situação ex-post destacou-se a capacidade competitiva desta região na indústria extrativa mineral e na indústria têxtil, do vestuário e artefatos de tecidos.

- b) Na situação ex-post, a Região da Campanha mostrou-se relativamente competitiva na indústria metalúrgica e na indústria de material de transporte.
- c) Na situação ex-post, a Região Central destacou-se na indústria de material elétrico e de comunicações e na indústria de calçados.
- d) A Região Centro Sul não apresentou destaque especial em algum gênero industrial, seja em termos ex-ante, seja ex-post.
- e) A Região Fronteira Noroeste apresentou-se, em termos ex-post, com capacidade competitiva na indústria de material de transporte e na indústria química, produtos farmacêuticos, veterinários e perfumaria.
- f) A Região das Hortênsias mostrou-se mais competitiva, nas situações ex-post e ex-ante, na indústria química, produtos farmacêuticos, veterinários e perfumaria.
- g) A Região Litoral destacou-se, na situação ex-post, na indústria de material de transporte e na indústria têxtil, do vestuário e artefatos de tecidos.
- h) A Região Médio Alto Uruguai cresceu mais, em relação à economia estadual, na indústria de produtos minerais não metálicos, na indústria metalúrgica, na indústria da borracha, fumo, couros, peles, similares e diversas, na indústria química, produtos farmacêuticos, veterinários e perfumaria, na indústria têxtil, do vestuário e artefatos de tecidos e, finalmente, na indústria da construção civil.
- i) A Região das Missões destacou-se na indústria extrativa mineral, na indústria de material elétrico e de comunicações e na indústria da construção civil.
- j) A Região Nordeste destacou-se na indústria mecânica, na indústria da borracha, fumo, couros, peles, similares e diversas e indústria da construção civil.
- k) A Região Noroeste Colonial destacou-se na indústria extrativa mineral.
- l) A Região Norte apresentou destaque ex-post na indústria extrativa mineral, na indústria do papel, papelão, editorial e gráfica e na indústria química, produtos farmacêuticos, veterinários e perfumaria.
- m) A Região Paranhana-Encosta da Serra associou-se com a indústria extrativa mineral, a indústria mecânica, a indústria de material elétrico e de comunicações e a indústria química, produtos farmacêuticos, veterinários, perfumaria.
- n) A Região da Produção apresentou destaque ex-post na indústria de material elétrico e de comunicações e a indústria de calçados.
- o) A Região da Serra apresentou capacidade competitiva relativa em muitos gêneros, quais sejam, indústria metalúrgica, indústria de material elétrico e de comunicações, indústria da madeira e mobiliário, indústria química, produtos

farmacêuticos, veterinários e perfumaria, indústria têxtil, do vestuário e artefatos de tecidos, indústria de calçados e indústria de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico.

- p) A Região do Vale do Caí destacou-se (ex-post) na indústria de material elétrico e de comunicações e na indústria da madeira e mobiliário.
- q) A Região do Vale do Rio Pardo apresentou destaque na indústria mecânica, indústria de material elétrico e comunicações e na indústria da construção civil.
- r) A Região do Vale do Taquari destacou-se na indústria de material elétrico e de comunicações.

### **Quocientes de Localização industrial realizados (por regiões do RS) em 2000 (em relação a 1988)**

O Quociente de Localização (QL) industrial, já antes definido, que mede o grau de concentração espacial de uma determinada atividade, em termos do número de empregos na indústria e na região, em relação ao número total de empregos na indústria e na economia estadual como um todo. A Tabela A.5.12 apresenta o resultado do cálculo dos Quocientes de Localização para as regiões dos Coredes realizados no período 1989/2000, em relação aos subsetores industriais constantes no MTE/RAIS, apresentando-se a seguir alguns destaques em termos de especialização industrial regional, diretamente associada com a capacidade competitiva da região nesta especialidade e, portanto, com a sua capacidade de exportação de mercadorias para mercados além da região. Como critério básico de destaque considerou-se um QL superior a 2.

- a) No que se refere à indústria extrativa mineral, as regiões do Alto Jacuí, Campanha, Centro Sul e Médio Alto Uruguai mostram-se altamente competitivas; também aparecem com destaque nesta indústria as regiões Central e Vale do Rio Pardo, o que, associado com as relativamente pequenas economias destas regiões (com exceção da última região citada), pode indicar um caminho de crescimento potencial do emprego e da renda nos desdobramentos de cadeias produtivas ligadas a esta atividade.
- b) No que tange à indústria de produtos minerais não metálicos, destacam-se as regiões da Campanha, Central, Médio Alto Uruguai e Vale do Caí, o que pode indicar que algumas destas, que também apresentam relevância na indústria

- extrativa mineral, já estejam estendendo a criação de emprego e de valor adicionado em uma cadeia produtiva correlata.
- c) Quanto à indústria metalúrgica, aparecem com destaque a Região das Missões e, em menor escala relativa, as regiões Noroeste Colonial e da Serra.
  - d) Na indústria mecânica, destacam-se as regiões do Alto Jacuí, Fronteira Noroeste e Noroeste Colonial, sublinhando-se a vocação metal-mecânica da Região Noroeste Colonial.
  - e) Na indústria de Material Elétrico e de Comunicações têm relevância as regiões Metropolitana/Delta do Jacuí, Noroeste Colonial e da Serra, novamente aparecendo com destaque a Região Noroeste Colonial, ao lado de duas das regiões hegemônicas na economia gaúcha.
  - f) Na indústria de material de transporte destacam-se as regiões Norte e da Serra, esta última com reconhecida competência nesta indústria, a qual se mostra ser uma oportunidade de crescimento econômico também para a outra região citada.
  - g) A indústria da madeira e mobiliário tem nas regiões das Hortênsias, Litoral, Médio Alto Uruguai e da Serra os seus principais destaques, inclusive com inserção nacional e internacional, como é o caso da Região das Hortênsias e da Região da Serra.
  - h) A indústria do papel, papelão, editorial e gráfica concentra a sua capacidade competitiva na Região Metropolitana-Delta do Jacuí.
  - i) A indústria da borracha, fumo, couros, peles, similares e diversas tem na Região do Vale do Rio Pardo o seu destaque.
  - j) A indústria têxtil, do vestuário e artefatos de tecidos aparece com destaque na Região das Hortênsias.
  - k) A indústria de calçados apresenta capacidade competitiva nas regiões do Paranhana-Encosta da Serra, Vale do Caí, Vale do Taquari e Litoral.
  - l) A indústria de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico distribui-se de forma mais destacada nas regiões da Campanha, Centro Sul, Fronteira Oeste, Norte, Produção e Sul, observando-se que esta indústria apresenta QL superior à unidade em várias outras regiões, caracterizando a vocação da economia estadual neste segmento industrial.
  - m) Os serviços industriais de utilidade pública destacam-se nas regiões do Alto Jacuí, da Campanha, Fronteira Oeste, Médio Alto Uruguai e Metropolitana-Delta do Jacuí.

n) A indústria da construção civil apresentou destaque maior nas regiões Metropolitana-Delta do Jacuí, Missões e Médio Alto Uruguai, mas, a exemplo da indústria de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico, também apresenta QL superior à unidade em oito outras regiões.

A análise do Quociente de Localização (Tabela A.5.12) ex-post também indica uma razão importante para o sucesso econômico das regiões Metropolitana-Delta do Jacuí, Serra e Vale do Rio dos Sinos, que é a diversificação industrial destas regiões, na medida em que a primeira apresenta QL superior à unidade em dez segmentos industriais, a segunda, em sete, e a terceira, em cinco. Este caminho da diversificação industrial, que torna o comportamento da economia regional mais flexível em relação às crises de mercado, também deve ser considerado como alternativa estratégica para outras regiões, que apresentam um perfil industrial com esta tendência de diversificação, como as Regiões do Alto Jacuí, Central, Centro Sul, Médio Alto Uruguai, Noroeste Colonial, Norte, Produção, Vale do Caí e Vale do Rio Pardo.

#### **Coeficientes de Localização industrial realizados (por regiões do RS) em 2000 (em relação a 1988)**

O Coeficiente de Localização (CL) avalia a concentração regional da atividade industrial em relação a uma norma de comparação, constituída pelo grau de concentração (ou de distribuição) regional da população. Quanto mais próximo de zero o CL, mais a atividade depende do tamanho relativo da população local e, quanto mais próximo de um, menos dependente da população ela é. Os resultados deste indicador mostram, em geral, que os gêneros industriais distribuem-se de acordo com a população ou, em outras palavras, existe correlação entre a distribuição da população e a distribuição do emprego industrial por gêneros. Neste sentido, os resultados do Quociente de Localização mostram-se mais relevantes do que os proporcionados pelo CL.

Entretanto, cabe destacar os resultados deste indicador para a Região da Serra, que apresenta relativamente altos valores de CL para sete gêneros industriais (material de transporte, madeira e mobiliário, material elétrico e comunicações, mecânica, metalúrgica e extrativa mineral), evidenciando ser esta região diferenciada em termos de empreendedorismo nestas atividades, situação esta que não foi mostrada de forma clara pelo Quociente de Localização.



(a) Avaliação Ex-Post de Componentes do Fundopem (Regiões do Rio Grande do Sul)

A situação ex-post dos indicadores que compõem o Índice Regional Ex-Post de Resultados Industriais, apresentada na tab. 5.25.a, a seguir, mostra sensíveis diferenças em relação ao Índice Regional Ex-Ante de Resultados Industriais do Fundopem, na medida em que a Região da Serra é que de fato liderou a variação conjunta ex-post de emprego e de VAF industrial no Rio Grande do Sul, quando se esperava que esta liderança fosse exercida pela Região Metropolitana-Delta do Jacuí. Um segundo grupo de regiões com destaque ex-post na variação de empregos e de VAF industriais no Rio Grande do Sul foi: Vale do Rio dos Sinos (pelo incremento de VAF, pois reduziu emprego); Paranhana-Encosta da Serra; e Produção. Em terceiro plano pode ser destacado, em relação a este Índice, as regiões do Vale do Caí e do Vale do Taquari (aumentou o emprego industrial e reduziu o VAF industrial), seguidas das regiões Fronteira Noroeste (reduziu o emprego e aumentou o VAF) e Vale do Rio Pardo.

Tabela 5.25.a - Variação realizada no número de empregos industriais em 2000 e incremento no Valor Adicionado Fiscal industrial no período 1991/2000, Índice Regional Ex-Post e Ex-Ante de Resultados Industriais no mesmo período, por principais regiões do Rio Grande do Sul.

Região	Aumento/redução de empregos industriais	Incremento Ex-Post VAF industrial (R\$1.000,00)	Índice Regional Ex-Post de Resultados Industriais	Índice Regional Ex-Ante de Resultados Industriais do Fundopem
Serra	15.276	672.565	0,9386	0,5795
Vale do Sinos	-1.022	756.469	0,6798	0,5577
Paranhana-Encosta da Serra	11.460	156.659	0,6525	0,1642
Produção	7.306	279.877	0,6294	0,1939
Vale do Caí	7.415	172.129	0,5860	0,0883
Vale do Taquari	10.910	-53.395	0,5541	0,1124
Fronteira Noroeste	-895	275.693	0,4796	0,0162
Vale do Rio Pardo	1.340	134.949	0,4607	0,3113
Centro Sul	-2.835	177.022	0,4030	0,0395
Metropolitana-Delta do Jacuí	-17.966	818.284	0,4000	0,8469
Alto Jacuí	748	11.238	0,3979	0,0057
Fronteira Oeste	-3.034	-131.518	0,2695	0,0450
Sul	-10.555	78.488	0,2222	0,0685
Outras	17474	231.828	-	-
Total/Média	35.622	3.580.288	0,4774	0,1503

Fonte: Tabela A.5.2.a e A.5.18.a (Anexo)

Enquanto a tabela 5.25.a mostra uma situação de fluxo, a tabela 5.25.b, abaixo, apresenta uma situação de estoque referente à posição conjunta dos indicadores integrantes do Índice Regional Industrial Ex-Post 2000.

Este Índice evidencia a liderança industrial, pela ordem, das Regiões do Vale do Rio dos Sinos, Metropolitana-Delta do Jacuí e Serra, assim como previsto no Índice Regional Industrial Ex-Ante (decorrente do Fundopem), apenas que este colocou a Região Metropolitana-Delta do Jacuí no topo da hierarquia industrial do

Estado, em lugar da Região do Vale do Rio dos Sinos. Em segundo lugar aparece a Região do Vale do Rio Pardo e, em terceiro plano, situam-se, na ordem ex-post, as regiões Sul, Centro-Sul, Alto Jacuí, Vale do Taquari e Paranhana-Encosta da Serra.

Tabela 5.25.b - Número de empregos industriais, Valor Adicionado Fiscal industrial em 2000, Índice Regional Ex-Post e Ex-Ante Industrial em 2000 e Ex-Post em 1990, por principais regiões do Rio Grande do Sul.

Região	Nº empregos industriais 2000	VAF industrial 2000 (R\$)	Produtividade industrial 2000 (R\$)	Índice Regional Industrial Ex-Post 2000	Índice Regional Industrial Ex-Ante 2000	Índice Regional Industrial Ex-Post 1990
Vale do Sinos	133.547	6.253.901.471	46.829,22	0,9215	0,8513	0,8789
Metropolitana-Delta do Jacuí	111.935	5.465.158.827	50.196,18	0,8145	0,8759	0,7949
Serra	106.239	4.036.032.540	37.990,12	0,6730	0,6012	0,5849
Vale do Rio Pardo	21.912	1.241.436.667	56.655,56	0,2904	0,2349	0,2494
Centro Sul	5.890	398.913.409	67.727,23	0,2259	0,1085	0,0754
Sul	20.862	990.866.588	47.496,24	0,2415	0,1987	0,2059
Alto Jacuí	3.422	239.045.444	69.855,48	0,2157	0,2141	0,2187
Vale do Taquari	36.650	838.433.163	22.876,76	0,2030	0,1985	0,2008
Paranhana-Encosta da Serra	36.552	789.839.484	21.608,65	0,1957	0,1795	0,1563
Fronteira Noroeste	8.739	391.099.173	44.753,31	0,1568	0,0305	0,0349
Fronteira Oeste	6.111	266.890.633	43.673,81	0,1372	0,1561	0,1377
Produção	20.634	589.508.525	28.569,76	0,1536	0,1638	0,0905
Vale do Caí	18.105	451.265.981	24.924,94	0,1247	0,1180	0,0876
Outras	77.299	1.810.608.951	-	-	-	-
Total/Média	607.897	23.763.000.858	39288,21	0,2260	0,2067	0,1956

Fonte: Tabela A.5.2.a e A.5.18.b (Anexo)

A presença da Região Alto Jacuí neste bloco é explicada, em grande medida, pela sua maior produtividade industrial, que se destaca em relação às demais regiões. Um quarto bloco está composto pelas regiões Fronteira Noroeste, Produção, Fronteira Oeste e Vale do Caí. Finalmente, destaca-se a semelhança de resultados apresentados pelos índices industriais ex-post e ex-ante.

### 5.6.3 Objetivo Específico do Fundopem (Regiões do Rio Grande do Sul)

#### (a) Análise de Indicadores (Regiões do Rio Grande do Sul)

#### **Número realizado de novos empregos totais em 2000 (por regiões do RS)**

A Região da Serra liderou de forma isolada a criação de empregos totais, em termos ex-post, no Rio Grande do Sul no período 1989/2000, alcançando 74% da meta ex-ante deste indicador. Em um segundo plano aparecem as regiões do Vale do Taquari, Paranhana-Encosta da Serra, Produção e Litoral.

A tab. 5.26, abaixo, mostra as regiões com expressão relevante na criação de novos empregos totais no período. Por outro lado, destaca-se que as demais regiões, que não aparecem na tabela (mas sim na Tabela A.5.1), foram responsáveis pelo registro negativo, situando-se entre estas as regiões Metropolitana-Delta do Jacuí e do Vale do Rio dos Sinos.

Tabela 5.26 - Número de novos empregos totais no período 1989/2000

Região	Nº ex-post novos empregos totais	Nº ex-ante novos empregos totais	ex-post/ex-ante (%)
Serra	37.724	51.001	74,0
Vale do Taquari	13.862	16.764	82,7
Paranhana-Encosta Serra	12.470	12.149	102,6
Produção	11.446	18.848	60,7
Litoral	10.695	8.377	127,7
Vale do Caí	8.692	7.791	111,6
Norte	8.227	7.824	105,2
Nordeste	6.062	6.030	100,5
Central	5.850	23.304	25,1
Médio Alto Uruguai	5.676	2.094	271,1
Vale do Rio Pardo	5.277	15.882	33,2
Outras	-58.347	432.177	-
Total	67.634	602.241	11,2

Fonte: Tabela A.5.1 (Anexo)

### Número total de empregos realizado em 2000 (por regiões do RS) (Lr)

A primeira observação em relação aos dados da tabela seguinte se refere às regiões Metropolitana-Delta do Jacuí e Vale do Rio dos Sinos, as quais registraram redução de empregos totais em 2000 em relação a 1988, tanto em termos ex-post quanto no que tange à projeção ex-ante. A Região Sul e a Região Fronteira Oeste também registraram redução de empregos totais entre 1988 e 2000, quando se esperava que ocorresse o contrário.

Tabela 5.27 - Número total de empregos realizado em 2000

Região	Nº total empregos 1988	Nº ex-post total empregos 2000	Nº ex-ante total empregos 2000	2000/1988 (%)	ex-post/ex-ante (%)
Metropolitana-Delta do Jacuí	675.247	651.409	880.814	96,5	74,0
Vale do Rio dos Sinos	265.065	257.960	352.689	97,3	73,1
Serra	154.280	192.004	205.281	124,5	93,5
Sul	125.157	104.393	166.531	83,4	62,7
Central	70.496	76.346	93.800	108,3	81,4
Produção	57.017	68.463	75.865	120,1	90,2
Vale do Taquari	50.712	64.574	67.476	127,3	95,7
Fronteira Oeste	65.879	60.520	87.657	91,9	69,0
Vale do Rio Pardo	48.044	53.321	63.926	111,0	83,4
Paranhana-Encosta Serra	36.750	49.220	48.899	133,9	100,7
Litoral	25.341	36.036	33.718	142,2	106,9
Vale do Caí	23.567	32.259	31.358	136,9	102,9
Norte	23.669	31.896	31.493	134,8	101,3
Outras	213.844	224.301	284.535	104,9	78,8
Total	1.835.068	1.902.702	2.424.042	103,7	78,5

Fonte: Tabela A.5.1 (Anexo)

As demais regiões conseguiram apresentar aumento na geração de empregos totais, inclusive compensando, em termos ex-post, as perdas de postos de trabalho registradas nas regiões antes citadas, mas não em quantidade suficiente para corresponder à expectativa ex-ante de empregos totais em 2000. A tab. 5.27, a seguir, apresenta os dados referentes a este indicador.

### Incremento realizado no VAF total em 2000 em relação a 1990 (por regiões do RS)

Enquanto se registrou frustração na criação de empregos totais, nota-se um aumento generalizado de VAF total em 2000, em relação a 1990, entre as regiões do Rio Grande do Sul, com destaque para as três regiões hegemônicas na economia gaúcha. Faz-se, entretanto, a ressalva sobre o comportamento da Região Metropolitana-Delta do Jacuí em relação a este indicador, que se mostrou inferior à projeção ex-ante, ao contrário do que ocorreu com as outras duas principais regiões econômicas do Estado. Entre as demais regiões, nota-se que a Região Paranhana-Encosta da Serra também apresentou incremento no VAF total 2000 ex-post em patamar inferior à posição ex-ante deste indicador. A tab. 5.28, disposta a seguir, resume os dados antes referidos.

Tabela 5.28 – Incremento realizado no VAF total em 2000 em relação a 1990 – situação ex-post (Valores em R\$1.000,00 a preços médios de 2000)

Região	Incremento ex-post VAF total 1991/2000	Incremento ex-ante VAF total 1991/2000	ex-post/ex-ante (%)
Metropolitana-Delta do Jacuí	3.706.228	4.309.223	86,0
Vale do Rio dos Sinos	2.299.150	1.529.960	150,3
Serra	1.929.200	1.443.672	133,6
Produção	902.564	781.106	115,5
Vale do Taquari	475.443	256.752	185,2
Central	448.277	85.611	523,6
Vale do Rio Pardo	421.736	286.545	147,2
Sul	393.496	211.059	186,4
Norte	372.387	80.696	461,5
Vale do Cai	321.229	311.669	103,1
Paranhana-Encosta Serra	272.718	490.406	55,6
Litoral	256.512	60.598	423,3
Fronteira Oeste	227.624	224.237	101,5
Outras	1.576.982	644.529	244,7
Total	13.603.546	10.716.063	126,9

Fonte: Tabela A.5.21 (Anexo)

### Valor Adicionado Fiscal realizado em 2000 (por regiões do RS) (Yr)

O primeiro destaque quanto à geração de VAF total na economia gaúcha vai para as três principais regiões desta, em especial para a Região Metropolitana-Delta do Jacuí e, em menor valor absoluto, para a Região da Serra, sendo que esta também aumentou a sua posição em empregos totais, ao contrário daquela. A tab. 5.29, abaixo, apresenta os dados deste indicador, de foram resumida.

O segundo destaque corresponde às regiões Sul, cuja posição, entretanto, passou a ser ameaçada pelo crescimento mais acelerado do VAF na Região da Produção, cujo dinamismo inclusive permitiu que, no período 1991/2000, suplantasse as regiões do Vale do Rio Pardo, Fronteira Oeste e Vale do Taquari, sendo que estas últimas regiões citadas (inclusive a da Produção), mais a Região Central, compõem o terceiro destaque neste indicador.

Tabela 5.29 – VAF total realizado em 2000 em relação à projeção ex-ante com base no VAF total de 1990, por principais regiões do Rio Grande do Sul – situação ex-post (Valores em R\$1.000,00 a preços médios de 2000)

Região	VAF total 1990	VAF total ex-post 2000	VAF total ex-ante 2000	2000/1990 (%)	ex-post/ex-ante (%)
Metropolitana-Delta do Jacuí	9.230.225	12.936.453	13.539.448	140,2	95,5
Vale do Rio dos Sinos	7.317.685	9.616.835	8.847.645	131,4	108,7
Serra	4.803.646	6.732.846	6.247.318	140,2	107,8
Sul	2.467.624	2.860.820	2.678.383	115,9	106,8
Produção	1.396.673	2.299.238	2.177.780	164,6	105,6
Vale do Rio Pardo	1.653.678	2.075.414	1.940.223	125,5	107,0
Vale do Taquari	1.457.141	1.932.584	1.713.893	132,6	112,8
Fronteira Oeste	1.667.399	1.895.023	1.891.636	113,7	100,2
Central	1.376.815	1.825.093	1.462.426	132,6	124,8
Paranhana-Encosta Serra	749.564	1.022.282	1.239.970	136,4	82,4
Norte	593.133	965.520	673.829	162,8	143,3
Vale do Caí	523.419	844.648	835.088	161,4	101,1
Litoral	442.903	699.416	503.501	157,9	138,9
Outras	5.140.580	6.717.859	5.785.408	130,7	116,1
Total	38.820.485	52.424.031	49.536.548	135,0	105,8

Fonte: Tabela A.5.21 e Tabela A.5.10 (Anexo)

### Valor da Produtividade geral (por regiões do RS) realizada em 2000 (Yr/Lr)

Na medida em que a criação ex-post de empregos mostrou-se, em geral, aquém das expectativas traduzidas pelas projeções ex-ante derivadas do Fundopem, e tendo em vista que a criação ex-post de VAF total revelou-se, em geral, além das respectivas expectativas ex-ante, também derivadas do Fundopem, os dados seguintes (tab. 5.29), referentes à produtividade regional geral ex-post, refletem um aumento generalizado da produtividade regional geral no Rio Grande do Sul em 2000, em relação a 1990.

Tabela 5.30 – Produtividade geral realizada em 2000 em relação à projeção ex-ante com base no VAF total de 1990 – situação ex-post (Valores em R\$1,00 a preços médios de 2000)

Região	Produtividade geral ex-post 1990	Produtividade geral ex-post 2000	Produtividade geral ex-ante 2000	2000/1990 (%)	ex-post/ex-ante (%)	ex-ante/ex-post (%)
Alto Jacuí	40.690,65	45.447,92	31.366,10	111,7	144,9	69,0
Centro Sul	23.170,34	39.825,95	23.433,75	171,9	170,0	58,8
Vale do Rio Pardo	35.179,40	38.923,01	30.851,48	110,6	126,2	79,2
Vale do Rio dos Sinos	30.551,59	37.280,34	27.045,21	122,0	137,8	72,5
Serra	31.096,79	35.066,18	30.404,27	112,8	115,3	86,7
Produção	24.590,62	33.583,65	28.789,34	136,6	116,7	85,7
Noroeste Colonial	26.984,69	32.209,46	22.800,60	119,4	141,3	70,8
Fronteira Noroeste	22.711,98	31.562,12	16.600,26	139,0	190,1	52,6
Fronteira Oeste	27.949,30	31.312,35	23.228,52	112,0	134,8	74,2
Norte	27.025,69	30.270,89	22.633,45	112,0	133,7	74,8
Vale do Taquari	31.094,30	29.928,20	26.936,95	96,3	111,1	90,0
Médio Alto Uruguai	24.937,52	28.812,76	23.893,91	115,5	120,6	82,9
Missões	25.148,69	28.506,09	19.219,57	113,4	148,3	67,4
Sul	20.598,28	27.404,33	16.619,74	133,0	164,9	60,6
Vale do Caí	25.518,94	26.183,34	29.506,68	102,6	88,7	112,7
Total	21.945,05	27.552,41	20.890,68	125,6	131,9	75,8

Fonte: Tabela A.5.20 e Tabelas A.4.22.b e A.4.25.b (Anexo)

A situação ex-ante deste indicador para 2000, como projetava tanto um aumento no VAF total quanto um aumento importante nos empregos totais como resultado da operação do Fundopem no período 1989/98, mostrou, em geral, dados

inferiores ou similares à posição deste indicador em 1990. A tab. 5.30, acima, apresenta estes resultados de forma resumida para as principais regiões do Rio Grande do Sul, conforme o critério da produtividade regional.

b) Avaliação Ex-Post do Objetivo Específico do Fundopem (Regiões do Rio Grande do Sul)

O Índice Regional Ex-Post de Resultados Econômicos, apresentado na íntegra na Tabela A.5.19.b (Anexo) e mostrado de forma resumida na tab. 5.31.a, disposta a seguir, evidencia uma diferença fundamental em relação ao correspondente Índice Regional Ex-Ante de Resultados Econômicos do Fundopem, igualmente mostrado na tab. 5.31.a e apresentado na íntegra na Tabela A.5.29.a (Anexo). Esta diferença fundamental ex-post é a posição relativa hegemônica da Região da Serra, seguida das regiões do Vale do Rio Taquari, da Produção e do Vale do Paranhana-Encosta da Serra, comparativamente com a posição ex-post da Região Metropolitana-Delta do Jacuí.

Tabela 5.31.a – Variação realizada no número de empregos totais e no VAF total no período 1991/2000 e Índice Regional Ex-Post de Resultados Econômicos no mesmo período, por principais regiões dos Coredes.

Região	Varição ex-post empregos totais 1991/2000	Varição ex-post VAF total 1991/2000 R\$ 1.000,00	Índice Regional Ex-Post Resultados Econômicos	Índice Regional Ex-Ante Resultados Econômicos do Fundopem
Serra	37.530	1.929.200	0,8071	0,2690
Vale do Rio dos Sinos	18.441	2.299.150	0,6537	0,3784
Vale do Taquari	17.712	475.443	0,4484	0,0639
Produção	11.666	902.564	0,4334	0,1184
Paranhana-Encosta da Serra	16.780	272.718	0,4169	0,0729
Metropolitana-Delta do Jacuí	-21656	3.706.228	0,4000	1,0000
Litoral	13.773	256.512	0,3847	0,0225
Norte	9.949	372.387	0,3585	0,0228
Central	8.136	448.277	0,3483	0,0661
Vale do Rio Pardo	6.314	421.736	0,3270	0,0642
Fronteira Noroeste	5.599	369.641	0,3141	0,0174
Nordeste	7.208	184.544	0,3103	0,0112
Campanha	6.568	115.463	0,2963	0,0354
Outras	-4.304	1.849.683	-	-
Total/Média	133.716	13.603.546	0,3485	0,1147

Fonte: Tabelas A.5.19.b e A.4.29.a (Anexo)

Destaca-se que, na situação ex-ante deste indicador de fluxo, derivada das projeções resultantes dos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/1998, a posição relativa hegemônica (Índice Regional Ex-Ante de Resultados Econômicos do Fundopem) foi atribuída à Região Metropolitana-Delta do Jacuí, seguida de longe pelas Regiões do Vale do Rio dos Sinos e da Serra.

Em síntese, em termos de fluxo ou de diferenças nas variáveis número de empregos totais e VAF total, os dados realizados destas e resumidos no Índice Regional Ex-post de Resultados Econômicos, mostram uma tendência de

desconcentração espacial na economia gaúcha, ainda que do tipo “desconcentração concentrada”, enquanto que os correspondentes dados ex-ante resultantes do Fundopem mostram o inverso, isto é, uma tendência de reconcentração da economia gaúcha no âmbito da Região Metropolitana-Delta do Jacuí.

O Índice Regional Ex-Post Econômico, que resume, por sua vez, a informação sobre os indicadores do tipo estoque referentes ao número total de empregos, o VAF total e a produtividade geral regional realizados em 2000, mostram, da mesma forma que o correspondente índice ex-ante, em primeiro lugar, a posição de liderança isolada da Região Metropolitana-Delta do Jacuí, em relação inclusive às regiões do Vale do Rio dos Sinos e da Serra, que ocupam o segundo plano econômico regional da economia gaúcha. Em terceiro plano ex-post, surgem as regiões do Vale do Rio Pardo, Alto Jacuí, Produção e Sul, enquanto que, em quarto nível hierárquico econômico, surgem as regiões Centro-Sul, Fronteira Oeste e Vale do Taquari. A tab. 5.31.b, por sua vez, resume os dados concernentes ao índice antes referido.

Tabela 5.31.b – Número total de empregos, Valor Adicionado Fiscal total e Produtividade Geral Regional em 2000 e Índice Regional Ex-Post Econômico, por principais regiões dos Coredes

Região	Nº total empregos 2000	VAF total 2000 (R\$1.000,00)	Produtividade geral 2000	Índice Regional Ex-Ante Econômico 2000	Índice Regional Ex-Post Econômico 2000	Índice Regional Ex-Post Econômico 1990
Metropolitana-Delta do Jacuí	651.409	12.936.453	19.859,19	0,8000	0,8035	0,8000
Vale do Rio dos Sinos	257.960	9.616.835	37.280,34	0,5348	0,5681	0,5572
Serra	192.004	6.732.846	35.066,18	0,4457	0,4245	0,4061
Vale do Rio Pardo	53.321	2.075.414	38.923,01	0,2650	0,2270	0,2415
Alto Jacuí	21.317	968.813	45.447,92	0,2231	0,2239	0,2299
Produção	68.463	2.299.238	33.583,65	0,2523	0,2029	0,1596
Sul	104.393	2.860.820	27.404,33	0,1587	0,1963	0,2142
Centro Sul	22.338	889.632	39.825,95	0,1315	0,1792	0,0984
Fronteira Oeste	60.520	1.895.023	31.312,35	0,1790	0,1686	0,1969
Vale do Taquari	64.574	1.932.584	29.928,20	0,2110	0,1619	0,2110
Noroeste Colonial	35.716	1.150.393	32.209,46	0,1327	0,1374	0,1426
Central	76.346	1.825.093	23.905,54	0,0833	0,1209	0,1339
Fronteira Noroeste	27.398	864.739	31.562,12	0,0343	0,1186	0,0870
Outras	266.943	6.376.148	23.885,80	-	-	-
Total/Média	1.902.702	52.424.031	27.552,41	0,1982	0,1860	0,1970

Fonte: Tabela A.5.20 e Tabela A.4.29.c (Anexo)

Pode-se notar que, em termos ex-post, as regiões Metropolitana-Delta do Jacuí, Vale do Rio dos Sinos e Serra continuam a exercer a hegemonia econômica entre as regiões do Rio Grande do Sul, após 12 anos de operação do Fundopem, o que corrobora as respostas da pesquisa primária em relação à fraca eficiência deste programa como instrumento isolado da política de desconcentração espacial da economia gaúcha.

Além disso, o indicador de fluxo ex-ante, referente aos resultados econômicos do Fundopem, conforme já visto, revelou que a operação do Fundopem no período

1989/1998 mostrou uma postura de concentração de efeitos dos novos empreendimentos incentivados na Região Metropolitana-Delta do Jacuí, na contramão, portanto, do discurso de concessão de prioridade à política de desconcentração espacial da economia gaúcha.

Por outro lado, deve-se considerar que esta política apenas recentemente assumiu importância elevada nas prioridades públicas estaduais, o que, de qualquer maneira, também indica que a sua formulação e execução merece uma revisão estratégica.

Observa-se ainda, em geral, uma similitude de resultados dos índices regionais econômicos ex-post e ex-ante, com as seguintes ressalvas: em termos ex-ante, esperavam-se índices mais elevados para as regiões do Vale do Rio Pardo, da Produção e do Vale do Taquari, enquanto que na posição inversa, isto é, apresentaram índices realizados melhores do que o esperado, as regiões Centro-Sul, Sul, Fronteira Noroeste e Central.

Finalmente, nota-se que a presença da Região Alto Jacuí em posição econômica hierárquica elevada deve-se a sua produtividade geral alta, explicada por um VAF total proveniente da existência local de grandes investimentos em usinas de geração de energia hidroelétrica.

#### **5.6.4 Objetivo Geral do Fundopem (Regiões do Rio Grande do Sul)**

As regiões Metropolitana-Delta do Jacuí, Vale do Rio dos Sinos e Serra confirmaram a sua hegemonia, tanto em termos do Índice Regional Ex-Post Econômico quanto em termos de ISMA, o que aponta para uma correspondência nestas regiões entre crescimento econômico e desenvolvimento. Isto já não ocorre com as regiões do Vale do Rio Pardo, Sul, Produção e Alto Jacuí que, apesar de apresentarem índice econômico acima da média, apresentaram índice social abaixo da média em 1998, ainda que tenham apresentado melhoras no ISMA desde 1991, principalmente a Região do Vale do Rio Pardo; a Região Fronteira Oeste também experimentou melhora semelhante no ISMA entre um ano e outro. A tab. 5.32, abaixo, mostra uma síntese dos índices abordados nesta avaliação.



Tabela 32 – Índice Social Municipal Ampliado por principais regiões dos Coredes, Rio Grande do Sul, 1991 e 1998 e síntese dos índices de avaliação.

Região	ISMA 1991	ISMA 1998	Índice Regional		Ex-Post				
			Operações 2000	Industrial 2000	Econômico 2000	Resultados Industriais	Resultados Econômicos	Industrial 1990	Econômico 1990
Metropolitana-Delta do Jacuí	0,62	0,62	0,8950	0,8145	0,8035	0,4000	0,4000	0,7949	0,8000
Serra	0,56	0,58	0,4364	0,6730	0,4245	0,9386	0,8071	0,5849	0,4061
Fronteira Noroeste	0,53	0,58	0,0000	0,1568	0,1186	0,4796	0,3141	0,0349	0,0870
Vale do Rio dos Sinos	0,54	0,57	0,2505	0,9215	0,5681	0,6798	0,6537	0,8789	0,5572
Norte	0,51	0,56	0,0312	0,1146	0,1146	0,5677	0,3585	0,0716	0,1229
Vale do Caí	0,53	0,55	0,0643	0,1247	0,0801	0,5860	0,3712	0,0876	0,1081
Central	0,51	0,54	0,0118	0,1045	0,1209	0,4564	0,3483	0,1116	0,1339
Sul	0,51	0,53	0,0292	0,2415	0,1963	0,2222	0,1039	0,2059	0,2142
Litoral	0,48	0,53	0,0142	0,0487	0,0264	0,4060	0,3847	0,0771	0,0644
Hortênsias	0,46	0,53	0,0043	0,0738	0,0131	0,3311	0,2479	0,0877	0,0624
Noroeste Colonial	0,49	0,53	0,0155	0,0904	0,1374	0,4443	0,2658	0,0558	0,1426
Paranhana-Encosta da Serra	0,50	0,53	0,0703	0,1957	0,0554	0,6525	0,4169	0,1563	0,1070
Produção	0,48	0,53	0,0605	0,1536	0,2029	0,6294	0,1184	0,0905	0,1596
Vale do Taquari	0,51	0,53	0,0785	0,2030	0,1619	0,5541	0,4484	0,2008	0,2034
Campanha	0,52	0,53	0,0462	0,1285	0,0502	0,4152	0,2963	0,0959	0,1028
Missões	0,48	0,52	0,0027	0,0279	0,0846	0,3940	0,1986	0,0199	0,1108
Alto Jacuí	0,49	0,52	0,0042	0,2157	0,2239	0,3979	0,2573	0,2187	0,2299
Vale do Rio Pardo	0,46	0,52	0,7464	0,2904	0,2270	0,4607	0,3270	0,2494	0,2415
Centro Sul	0,43	0,48	0,1651	0,2259	0,1792	0,4030	0,2038	0,0754	0,0984
Fronteira Oeste	0,49	0,52	0,0507	0,1372	0,1686	0,2695	0,2506	0,1377	0,1969
Total do RS/Média	0,53	0,55	0,1355	0,2260	0,1860	0,4774	0,3485	0,1956	0,1970

Fonte: FEE – Fundação de Economia e Estatística “Siegfried Emmanuel Heuser”, MTE e Sefaz.

Entretanto, também se nota a existência de regiões em posição inversa, isto é, com índice social acima da média ou médio, enquanto seus índices econômicos ficaram abaixo da média, como é o caso das regiões Fronteira Noroeste, Norte e Vale do Caí, mostrando estas regiões a possibilidade de alcance de bons índices de desenvolvimento, mesmo de forma independente da obtenção de índices elevados de crescimento econômico. Aliás, esta constatação vem também ao encontro do pensamento de Amartya Sen, para quem o desenvolvimento não tem, necessariamente, como condição inerente ou precedente, o crescimento econômico.

## CONCLUSÕES

### 1 EM RELAÇÃO AO DESENVOLVIMENTO REGIONAL NO RIO GRANDE DO SUL

Considerando o Valor Agregado Bruto do Rio Grande do Sul e a distribuição regional deste indicador registrada em 1990 e em 1999, observa-se a ocorrência de desconcentração no âmbito da composição interna das três regiões hegemônicas na economia gaúcha, em função da redução da participação das Regiões Metropolitana-Delta do Jacuí e Vale do Rio dos Sinos no valor total daquele indicador, enquanto que a Região da Serra aumentou a sua participação no período.

Em relação ao PIBpm e ao mesmo período entre 1990 e 1999, observa-se também que ocorreu desconcentração regional no produto agregado gerado na economia gaúcha, desta vez comparando-se as três regiões hegemônicas citadas com as demais regiões do Estado. As Regiões Metropolitana-Delta do Jacuí, Vale do Rio dos Sinos e Serra reduziram a sua participação conjunta no PIBpm da economia gaúcha de 54,0% em 1990 para 48,4% em 1999, enquanto que as demais regiões aumentaram a sua participação conjunta de 46,0% em 1990 para 51,6% em 1999, com ênfase para o desempenho das Regiões do Vale do Rio Pardo, do Vale do Taquari, Central, Fronteira Oeste e, em menor grau relativo, a da Produção, caracterizando, no que tange às regiões contíguas às três regiões hegemônicas (todas as citadas, exceto Fronteira Oeste e Central), o fenômeno da “desconcentração concentrada”, já antes identificado por pesquisadores do desenvolvimento regional no Rio Grande do Sul.

A análise da situação do emprego total nas regiões gaúchas confirma a ocorrência desse movimento. Já em relação ao VAF, tanto total quanto industrial, a “desconcentração concentrada” das economias regionais no Rio Grande do Sul não é perceptível a partir da análise da evolução deste indicador no período entre 1990 e 2000. De qualquer forma, nota-se que continua a existir um problema de concentração espacial do emprego e da renda, tanto em termos totais quanto

industriais, na economia do Rio Grande do Sul, em torno das regiões Metropolitana-Delta do Jacuí, Vale do Rio dos Sinos e Serra.

## 2 EM RELAÇÃO AO QUADRO TEÓRICO DA ECONOMIA REGIONAL E AO PAPEL DO ESTADO NO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

2.1 A riqueza e a diversidade das teorias de desenvolvimento regional devem ser valorizadas como modelos de compreensão, aprendizado e de orientação, tanto para o fortalecimento quanto para a transformação das economias regionais do Rio Grande do Sul, tendo em vista o caráter também diversificado da estrutura e da dinâmica destas, assim como também as oportunidades de investimentos apresentam-se multifacetadas. Em outras palavras, podem ser identificados elementos típicos da teoria da base na Região do Vale do Rio dos Sinos e fatores associados com a teoria dos pólos de crescimento na região do Vale do Rio Pardo, assim como a cidade de Porto Alegre enquadra-se na teoria do lugar central, e a Região da Serra (entre outras regiões do Rio Grande do Sul) contém muitas das características da teoria do desenvolvimento endógeno. As próprias desigualdades regionais que existem no Rio Grande do Sul podem ser consideradas como expressões da teoria da causalidade circular e cumulativa de Myrdal e, finalmente, o próprio processo de crise da antes hegemônica economia da Metade Sul do Estado pode ser exemplo muito próximo das possibilidades de esgotamento e reversão que podem incidir sobre os processos de desenvolvimento regional baseados na concentração de escala empresarial em determinadas atividades produtivas. Em síntese, os governos, mediante seus agentes políticos e seus técnicos, não devem desperdiçar esta riqueza elegendo apenas um ou outro enfoque teórico para a adoção de políticas e condução de programas prioritários de desenvolvimento regional, até porque a política escolhida terá efeitos tão parciais e limitados quanto o espectro setorial e a geografia regional que nela se enquadrarem.

2.2 O espírito do Fundopem isoladamente considerado pode ser associado com um estado de desequilíbrio, mediante o apoio a investimentos que traduzem uma inovação produtiva, em direção ao crescimento industrial e econômico local e regional. Acrescenta-se que o Fundopem, na medida em que estimula quem investe e, assim, quem está sendo inovador, cria constantemente uma possibilidade de desequilíbrio setorial ou regional, que contribui para o

dinamismo da economia, mediante a indução à realização de outros empreendimentos. Neste sentido, o espírito do Programa pode ser associado à implementação de uma estratégia de desenvolvimento regional identificada com a formação de unidades motrizes no estilo Perroux e no estímulo ao advento de efeitos para a frente e para trás ao longo da cadeia produtiva, à Hirschman.

2.3 Por outro lado, o Fundopem também pode ser integrado em um conjunto maior de instrumentos de fomento públicos e privados, como crédito, assistência técnica, fundo de complementação de garantias, infra-estrutura, centros de pesquisa, universidades, centros de formação de mão-de-obra especializada e participação direta dos públicos interessados (*stakeholders*) em estabelecer um processo de desenvolvimento endógeno da economia local/regional, sustentado em uma rede de cooperação empresarial, laboral e governamental com objetivos, componentes, atividades e orçamento claramente identificados e por todos reconhecidos como partes de um sistema voltado para uma visão de desenvolvimento comum.

2.4 Assim como Boudeville propôs a distinção entre pólos de desenvolvimento (centros regionais de primeiro nível) e pólos de crescimento (centros regionais de segundo nível, dependentes da evolução dos centros de primeiro nível), torna-se possível extrair deste estudo uma hierarquia regional enquadrável nessa estrutura teórica, na qual a Região Metropolitana-Delta do Jacuí apareceria como pólo regional de desenvolvimento, enquanto que as regiões do Vale do Rio dos Sinos, da Serra e do Vale do Rio Pardo surgiriam como principais pólos regionais de crescimento. Observa-se ainda que a Região da Serra, pelo seu particular dinamismo, pode estar no rumo de sua transformação em segundo pólo de desenvolvimento no Rio Grande do Sul. Esta perspectiva da Região da Serra é importante diferencial em relação aos pólos de crescimento representados pelas regiões do Vale do Rio dos Sinos e do Vale do Rio Pardo, na medida em que estas, dada a composição interna de suas economias, ainda estão suscetíveis ao declínio que, não raramente, afeta as grandes firmas (no caso das indústrias de fumo do Vale do Rio Pardo) e também as pequenas e médias empresas organizadas no âmbito de um distrito industrial especializado (no caso do complexo coureiro-calçadista do Vale do Rio dos Sinos), em função de suas dificuldades de adaptação a novos paradigmas produtivos, organizacionais e tecnológicos inerentes ao sistema capitalista.

- 2.5 O *locus* político-institucional das estratégias públicas de desenvolvimento é, cada vez mais, as regiões e a redução das disparidades econômicas e sociais regionais. Especificamente em relação ao Rio Grande do Sul, registra-se no passado recente uma disputa, ainda que encoberta por fatores ideológicos, entre abordagens teóricas mais próximas aos pólos de crescimento e outras mais vinculadas ao desenvolvimento endógeno. O recente episódio da perda pelo Rio Grande do Sul do investimento de grande porte projetado pela Ford do Brasil, em favor da Bahia, pode servir de exemplo de projeto associado à teoria dos pólos de crescimento, contestado que foi por uma estrutura de governo cuja estratégia econômica estava assentada no desenvolvimento endógeno. A este respeito, deve-se considerar que a racionalidade da análise de custo e benefício social de projetos deve ser usada como fator de avaliação, junto com e, portanto, não necessariamente em substituição, ao pensamento ideológico, buscando tornar a gestão de governo mais pragmática e menos dependente do discurso.
- 2.6 O estabelecimento de políticas e programas de desenvolvimento regional deve levar em conta a importância crucial exercida não apenas pelo investimento, mas também pela expansão do comércio extra-regional, com ambos estes condicionantes, investimento e comércio, sendo determinados no âmbito de um contexto em que a história, os rendimentos crescentes de escala, a concorrência imperfeita e as políticas públicas industriais e de comércio exterior devem se conjugar para a construção de um ambiente econômico e social de crescimento e de desenvolvimento regional. Isto não significa o completo abandono do papel exercido pela teoria das trocas tradicional no processo de desenvolvimento regional, mas sim o reconhecimento de que o princípio das vantagens comparativas pode ser determinado e complementado tanto por fatores exógenos tributários da história como por fatores endógenos, ligados tanto às políticas públicas quanto à organização industrial privada, ambos orientados para o visado ambiente de prosperidade e desenvolvimento.
- 2.7 Como formas básicas de organização industrial, tendo em vista a concepção e execução de políticas de desenvolvimento regional, tem-se, como antes concluído, as alternativas não mutuamente exclusivas do fomento à grande empresa industrial, com a possibilidade de formação de empresas menores ao longo de uma cadeia produtiva, em lugar de um enclave, e do fomento a um conjunto de pequenas e médias empresas, as quais podem ser especializadas

ou constituir um parque industrial diversificado. Não é possível estabelecer-se uma receita única para a implementação de uma estratégia de desenvolvimento regional, na medida em que as economias de escala proporcionadas pela grande empresa podem ser tão importantes para o crescimento econômico quanto a flexibilidade produtiva inerente às pequenas e médias empresas. Por outro lado, enquanto a grande empresa apóia-se na produtividade como estratégia competitiva, as pequenas e médias empresas proporcionam, em conjunto, mais empregos. A síntese estratégica pode estar assentada no fomento a uma organização industrial liderada pela competitividade de empresas de maior porte, mas que também se beneficie com a flexibilidade de empresas de menor porte, todas integradas em uma mesma cadeia produtiva, voltada para mercados externos à região. Esta estratégia dominante poderia estimular, por sua vez, a diversificação local da indústria, em torno de um parque de micro e pequenos empreendimentos, dirigidos ao emergente mercado local ou regional.

2.8 Tendo em vista a importância do papel da história no desenvolvimento regional, deve-se pensar na factibilidade de concepção e execução de uma estratégia de endogenizar as iniciativas dos atores (ou protagonistas) locais/regionais, o que significa, em última instância, endogenizar a própria história, no âmbito das políticas públicas de desenvolvimento regional, mediante a adoção de métodos participativos e estimuladores de iniciativas privadas e individuais, no âmbito do território em foco, como defende a corrente dos economistas institucionalistas e evolucionistas, em lugar de se tratar a história como um pressuposto ou fator exógeno, exclusivamente condicionado pelo empreendedorismo, pelas oportunidades de mercado e pelo sistema de preços e lucros, como está em Krugman. Emerge, assim, a possibilidade de as políticas públicas de desenvolvimento regional e seus instrumentos de execução integrarem-se a instâncias participativas da população local em geral e da comunidade empresarial e trabalhadora urbana e rural, ampliando-se e aperfeiçoando-se as margens de planejamento e reduzindo-se o grau de incerteza inerente ao livre funcionamento do mercado. Acrescenta-se que a introdução na teoria de desenvolvimento regional das premissas dos rendimentos crescentes de escala e da concorrência imperfeita aumenta a importância de um processo político e continuado de enraizamento local de fontes de prosperidade econômica e de melhorias sociais.

2.9 Por outro lado, a instalação de um processo endógeno de “enraizamento” do desenvolvimento em uma determinada região, associado com rendimentos crescentes de escala, proporcionando a formação de economias de aglomeração, que servem de fator de atração para novos empreendimentos produtivos e fluxos migratórios, também enseja a intervenção do Estado na formulação e execução de políticas públicas que busquem neutralizar estas forças de atração, principalmente mediante a instituição de incentivos financeiros e fiscais a investimentos localizáveis em regiões alternativas às hegemônicas, visando a criação de novos pólos de crescimento (ao estilo Perroux/Hirschman). Mas a concessão de incentivos, já se viu na pesquisa primária ex-post, é um fator subsidiário à decisão empresarial de investir, dominado pela disponibilidade de mão-de-obra adequada e pelas considerações relativas a mercado e lucros esperados. E, além do mais, observa-se também, a disponibilidade de incentivos financeiros/fiscais é ainda mais subordinada a outros fatores quando se trata da decisão quanto à localização do investimento, o que induz à conclusão que, quanto mais afastada das regiões principais em desenvolvimento ou crescimento econômico, mais fraca é a influência possível de benefícios financeiros ou fiscais para a instalação local de novos empreendimentos produtivos. Em função disto, parece ficar caracterizado que a adoção de incentivos financeiros/fiscais é mais eficaz para a implementação de políticas do tipo “desconcentração concentrada”, enquanto que ineficaz para a execução de políticas de desenvolvimento em regiões deprimidas e espacialmente desconectadas ou distantes em relação às regiões hegemônicas. Nestes casos mais extremos de atraso econômico, parece razoável dar-se mais ênfase a ações de infra-estrutura (energia, saneamento básico e transportes) e melhorias sociais (educação, saúde, assistência social e habitação), ao lado de estímulos à geração de emprego e renda (microcrédito e assistência gerencial a pequenos empreendimentos locais/regionais), buscando-se construir, de baixo para cima, um clima de relativa prosperidade e crescente atratividade, no que tange à perspectiva de investimentos diretos externos à região.

2.10 Em síntese, reconhece-se a existência de um papel essencial de planejamento e de fomento ao desenvolvimento regional a ser exercido pelo Estado, pelas políticas públicas e pelos seus instrumentos de apoio à

descentralização espacial das fontes de crescimento econômico e de desenvolvimento.

- 2.11 Entre as ações ligadas à implementação de estratégias de desenvolvimento regional endógeno, deve-se incluir a consolidação de um clima psicológico favorável à atração de investimentos, também alicerçado na percepção, pelos investidores, de valores culturais da região favoráveis aos negócios das empresas.
- 2.12 Muitos países, entre os quais o Brasil, praticaram políticas econômicas voltadas para uma participação mais restrita do Estado Nacional no crescimento da economia em geral e do emprego em particular, suscitando um ritmo de expansão da oferta de novos postos de trabalho inferior à demanda. As conseqüências sociais desta situação expressaram-se nos estados subnacionais, nas suas regiões e nas suas cidades, em razão do que, nestes espaços, cresceu, de baixo para cima, a percepção da necessidade do desenvolvimento regional, com a participação, seja na liderança, seja caudatário, do Estado (principalmente subnacional) como um dos agentes do processo, junto com as comunidades locais/regionais.
- 2.13 O fator que mais tem travado a realização de ações mais efetivas do Estado Nacional brasileiro e de algumas de suas unidades federativas, entre as quais o Estado do Rio Grande do Sul, é o desarranjo das contas públicas e a persistência de uma situação fiscal estruturalmente deficitária, o que tem como conseqüência a fragilidade com que o Estado exerce o seu papel de estimulador do desenvolvimento regional, confluindo para uma praticamente inexistente capacidade própria de realizar investimentos e no bloqueio das possibilidades de financiamento externo destes, por falta de capacidade de endividamento.
- 2.14 O destaque dado nas respostas das empresas que participaram da pesquisa primária, quanto à disponibilidade de recursos humanos qualificados e com custo adequado como primordial fator de decisão quanto ao investimento, deve ser tratado com cuidado, dada a desintegração vertical da grande firma fordista, separando as suas funções estratégicas (pesquisa e desenvolvimento, marketing, gestão superior), localizadas em centros econômicos e urbanos de primeira grandeza, das suas funções de produção, relocizáveis para regiões dotadas de fatores de produção qualificados e com custos reduzidos, entre estes a mão-de-obra. Esta situação reforça o conceito de desenvolvimento do tipo



centro-periferia, com as atividades estratégicas de alta renda no centro e as atividades de produção de menor renda indo para a periferia. Neste caso, a atração de investimentos pela periferia pode ser uma decepção, se não houver a desejável integração entre organização territorial e organização industrial.

2.15 Constata-se que não existe o hábito de avaliação dos efeitos e, principalmente, de impactos dos projetos e programas implementados pelo setor público, o que também evidencia a inexistência de monitoramento sistemático das ações. Este comportamento está mudando, tanto no Governo Federal, com o aperfeiçoamento metodológico do PPA (Plano Plurianual), como no Governo do Estado, mas os procedimentos de clara definição de problema, objetivo, propósito, produtos e atividades, bem como os correspondentes indicadores, riscos e pressupostos, ainda não são conceitos de uso corrente pelos gestores de programas e projetos públicos no Rio Grande do Sul. Neste sentido, a metodologia do Marco Lógico (ou ZOPP) deveria ser mais disseminada como método padrão mínimo de abordagem de projetos e programas públicos, inclusive com a sua inserção como matéria das disciplinas de Elaboração e Avaliação de Projetos ou de Política e Programação Econômica, nos cursos de graduação em Economia.

### 3 EM RELAÇÃO AO QUADRO HISTÓRICO DA FORMAÇÃO DA INDÚSTRIA E AO PAPEL DA HISTÓRIA NO DESENVOLVIMENTO REGIONAL NO RIO GRANDE DO SUL

3.1 O funcionamento do Mercosul como arranjo comercial subcontinental nas instâncias de área de livre comércio e de união aduaneira, ainda que sem horizonte visível em direção a um mercado comum, é uma inovação fundamental para o presente e o futuro da economia do Rio Grande do Sul e, por extensão, das suas regiões. Isto porque o Mercosul coloca o Rio Grande do Sul no centro da macrorregião mais rica do continente sul-americano, com todas as decorrentes justificativas para a localização de novos investimentos na economia gaúcha que tenham em perspectiva esta nova organização de mercado. Esta perspectiva se mostra atraente não apenas quanto ao comércio entre o Rio Grande do Sul, no Brasil, e os demais países do Mercosul, mas também no que se refere ao alargamento das possibilidades competitivas da economia gaúcha

em relação ao restante da economia brasileira e a outros países fora da zona de integração, principalmente Estados Unidos e União Européia.

- 3.2 A história da economia gaúcha é rica em experiências de organização industrial, tanto integradas quanto fragmentadas em relação à organização territorial do Rio Grande do Sul, inclusive com possibilidades de enquadramento nas teorias de desenvolvimento regional vistas no Capítulo 1. Por exemplo, a perda de dinamismo da Macrorregião Sul, outrora hegemônica na economia e na política estadual, pode ser explicada pelas características de relativo grande porte das poucas unidades industriais que se instalaram na região (além de outros fatores históricos determinantes, como uso de escravos, baixo uso de mão-de-obra e parcial monetização desta, grandes extensões de terra das unidades produtivas primárias e, inclusive, dos seus municípios, baixa densidade populacional, escasso empreendedorismo e espírito de inovação), especializadas em *commodities*, a partir das matérias primas básicas locais, como lã e, principalmente, carne bovina, sem que se tenham constituído na região mercado consumidor local e encadeamentos produtivos importantes o suficiente para o enraizamento de um processo de desenvolvimento endógeno, baseado seja em especialização flexível, seja em diversificação industrial. Ao contrário, pode-se dizer que aquelas características econômicas e sociais da Macrorregião Sul endogenizaram um processo vicioso de crise e decadência.
- 3.3 As características de endogenização de um processo contrário, virtuoso, de crescimento industrial e econômico e de desenvolvimento regional podem, por outro lado, ser encontradas na história da Macrorregião Nordeste do Rio Grande do Sul, que obteve êxito na criação de um conjunto de pequenas empresas industriais, em grande parte criadas e impulsionadas na esteira das imigrações alemã e italiana, voltadas para o mercado local e, a partir deste, projetando-se para outras regiões do Estado, para o restante do País e, finalmente, contribuindo para tornar o Rio Grande do Sul o segundo principal Estado exportador do Brasil.
- 3.4 A história mostra que o resultado destas características dicotômicas na formação da economia industrial gaúcha foi um importante determinante inicial, tanto para o deslocamento da hegemonia econômica do Rio Grande do Sul da Metade Sul (e de Pelotas, em particular), para Porto Alegre e seu entorno colonial, quanto, conseqüentemente, para a criação, na Macrorregião Nordeste do Estado e,

particularmente, no eixo Porto Alegre-Caxias do Sul, de economias de escala e externalidades que ensejaram o enraizamento regional de um processo endógeno de crescimento industrial e econômico e de desenvolvimento, por sua vez determinante da atual distribuição concentrada das economias regionais no território do Rio Grande do Sul.

- 3.5 Em termos da economia como um todo, conforme antecipado na Introdução deste estudo, a economia gaúcha apresenta, em 1999, concentração da sua capacidade de geração de Valor Agregado Total e de geração total de empregos formais, em torno das regiões Metropolitana-Delta do Jacuí, do Vale do Rio dos Sinos e da Serra. Em relação a 1990, a concentração econômica nestas três principais regiões reduziu-se, principalmente, em favor das regiões do Vale do Rio Pardo e do Vale do Taquari, ambas contíguas às antes citadas regiões.
- 3.6 Em termos da indústria, em particular, a economia gaúcha apresenta, em 1999, concentração da sua capacidade de geração de Valor Agregado industrial e de geração de empregos formais também industriais, em torno das regiões do Vale do Rio dos Sinos, Metropolitana-Delta do Jacuí e da Serra. Em relação a 1990, a concentração industrial nestas três principais regiões também se reduziu, não apenas em favor das regiões do Vale do Rio Pardo e do Vale do Taquari, mas também em direção às regiões do Vale do Paranhana-Encosta da Serra e da Produção. Observa-se ainda que todas estas últimas regiões citadas são extensões geográficas das três regiões-pólo hegemônicas. Nota-se, ainda, que a Região Sul, em termos industriais, continuou perdendo posição relativa ao longo do período 1990/1999.
- 3.7 O desafio da economia gaúcha e de cada uma de suas regiões é, sem perder de vista a vocação histórica do Rio Grande do Sul na produção de alimentos e de *commodities* em geral, transitar para uma economia de produção diferenciada, que passe a vender produtos e serviços, em lugar de ter seus produtos e serviços comprados. Para isto, o desafio que se apresenta é a endogenização de uma dinâmica industrial e de serviços baseada na educação, na pesquisa, na inovação e na capacidade empreendedora da população do Estado e das comunidades de cada uma de suas regiões.
- 3.8 O sucesso da Macrorregião Nordeste, assentada em uma estrutura industrial formada por um grande número de pequenas e médias empresas, em contraposição à crônica incapacidade de sustentação do desenvolvimento

mostrada pela estrutura agrária e industrial localizada na Metade Sul do Estado, pode ser associado, conforme já visto, com o quadro teórico da economia regional disposto no Capítulo 1, no qual ficou claro o debate entre o desenvolvimento industrial endógeno, baseado na flexibilidade das pequenas e médias empresas, em relação ao desenvolvimento industrial (endógeno ou não) baseado em economias de escala e, portanto, em unidades de produção de grande porte. Esta conclusão, que é mostrada pela história e pela geografia do Rio Grande do Sul, não permite, entretanto, afirmar-se que uma concepção teórica é melhor do que a outra, mas sim que existem semelhanças de cada uma delas com o processo histórico que hoje caracteriza a geografia econômica concentrada do Rio Grande do Sul. Isto porque nas regiões hoje industrial e economicamente hegemônicas no Estado existem muitas grandes empresas que estruturam importantes cadeias produtivas e que ancoram sua capacidade competitiva em suas escalas de produção.

#### 4 EM RELAÇÃO AO QUADRO INSTITUCIONAL E AO PAPEL DO FUNDOPEM NA POLÍTICA PÚBLICA ESTADUAL DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL NO RIO GRANDE DO SUL

4.1 A criação de instituições, principalmente financeiras, de fomento ao desenvolvimento e de financiamento a investimentos seguiu um claro padrão de descentralização geoeconômica de atuação, desde o advento do BIRD, em 1946, até a posta em marcha da Agência de Fomento do Rio Grande do Sul, no ano de 2002, passando pelo surgimento do BID em 1960, do atual BNDES, em 1952, do BRDE em 1962 e do Badesul em 1975. Assim como as preocupações do BIRD são mundiais (tanto que passou a ser denominado de Banco Mundial), as do BID são continentais (América do Sul, América Central e Caribe), as do BNDES são nacionais (Brasil), as do BRDE são regionais (Região Sul do Brasil) e as do Badesul, assim como da atual Agência Gaúcha de Fomento são estaduais, o *locus* atual das preocupações, quanto ao desenvolvimento, situam-se no âmbito das regiões do Rio Grande do Sul, tendendo para as suas cidades.

4.2 A estrutura institucional pública de fomento e de financiamento a investimentos e ao desenvolvimento, composta por instituição financeira, fundos setoriais e regionais de recursos financeiros e programas de incentivos financeiros e correspondentes conselhos de gestão participativa, no que se refere à

determinação das prioridades de alocação de recursos, ainda que de forma muitas vezes fragmentada, vem-se desdobrando nos últimos 50 anos em subsistemas, sistemas e supersistemas, abrangendo desde o âmbito mundial até o dos municípios e cidades, passando pelas instâncias continental, subcontinental, nacional, subnacional, estadual e regional. Este conjunto de estruturas, além de muitas vezes incompletas ou inexistentes em algumas de suas instâncias horizontais, também carece de articulação interna e não existe uma operação inter-institucional em rede. Apesar destes problemas, este arranjo institucional continua a se apresentar como instrumento adequado para a execução de políticas de desenvolvimento regional, inclusive e principalmente no âmbito da economia do Rio Grande do Sul e das suas regiões. Neste sentido, o Estado do Rio Grande do Sul dispõe das instituições financeiras públicas necessárias, ainda que fragmentadas em três (Banrisul, BRDE e Agência de Fomento), dispõe do Fundopem como programa de incentivo financeiro, ainda que impotente como instrumento isoladamente visto, dispõe de capacidade de captar e repassar recursos financeiros do BNDES e de outras instituições financeiras de fomento, ainda que restringida por limites existentes de financiamento ao setor público municipal, e dispõe da possibilidade de criar fundos setoriais e regionais de financiamento ao desenvolvimento, ainda que padeça de forte restrição orçamentária. Em síntese, os instrumentos existem, mas também existem muitos problemas institucionais a resolver, acrescentando-se à lista destes um instrumento importante para o desenvolvimento regional, o Fundopimes, que foi desativado pelo Governo do Estado em 2001, assim como não chegaram a ser criados os fundos setoriais associados com o programa de sistemas locais de produção (com exceção de um fundo setorial para o segmento da uva e vinho, o Fundovitis, instituído em 1997). Finalmente, não existe articulação entre as instituições estaduais e regionais de fomento e desenvolvimento, assim como existe carência de exercício da participação social, apesar da existência dos Coredes e da experiência recente do orçamento participativo. Em adição, não existem métodos básicos reconhecidos e codificados de articulação e execução de políticas, programas, projetos e ações integradas de desenvolvimento regional, ainda que exista consenso quanto à inclusão desta prioridade entre as políticas estaduais de desenvolvimento.

- 4.3 A inserção do critério da desconcentração espacial (incluindo-se o uso dos distritos ou áreas industriais estaduais e municipais), em relação à localização do investimento projetado, surgiu na reformulação legislativa do Fundopem de 1988. Posteriormente, mediante a edição de programas setoriais e regionais, o critério de desconcentração espacial inclusive teve a sua importância reforçada, até a primazia observada ao final do período de análise considerado neste estudo.
- 4.4 Na medida em que opera por projetos, o Fundopem tem um caráter seletivo, não tendo sido concebido para atuar de forma massificada, o que explica a sua pequena dimensão operacional, em relação ao universo de empresas industriais do Rio Grande do Sul. Uma remota (pois contraditória com uma política de equilíbrio fiscal de curto prazo e, mesmo, não recomendável como instrumento isolado) alteração deste caráter, em direção a uma operação massificada do programa, exigiria a adoção de regras de descentralização decisória, nos moldes sugeridos no item 4.3.1, do Capítulo IV.
- 4.5 A concessão de benefícios do Fundopem processou-se em um crescendo, tanto em termos relativos quanto absolutos, no período 1989/1998, acompanhando tanto a disputa por atração de investimentos no âmbito da “guerra fiscal” entre os estados da Federação, quanto a cada vez mais destacada promoção de investimentos a partir da base econômica estadual. Assim, de uma fase inicial, em que o limite de benefício financeiro se limitava a 50% do acréscimo real de ICMS, proporcionado pelo novo empreendimento, mas que, na prática, resultava ser bem inferior, sucederam-se aumentos deste limite para 60% e, depois, para 75% do acréscimo real de ICMS, apenas não alcançando o limite de 100% deste porque 25% do valor arrecadado do tributo referido é receita municipal. Por outro lado, o limite de usufruto do benefício financeiro correspondeu, inicialmente, a também até 50% do valor do investimento fixo a realizar, depois passando, sucessivamente, a até 60%, até 75% e, finalmente, até 100% do investimento fixo total, exceto o terreno, consubstanciando reduções sucessivas do custo do novo capital fixo para a empresa investidora, até praticamente zerá-lo, nos casos mais extremos de subsídio ao capital. Adicionalmente, quando se chegou a este limite impossível de ser ampliado, foram criados novos mecanismos de incentivos, que foram ainda mais além do que o Fundopem, inclusive associados cumulativamente com este, ainda que não ao mesmo tempo, como a concessão

de financiamento, com *funding* orçamentário estadual, de capital de giro concessional para o novo empreendimento.

4.6 Ficou claro ao final deste estudo que o uso intensivo ou seletivo, genérico ou segmentado dos incentivos financeiros proporcionados pelo Fundopem, de acordo com a linha geral da política estadual de desenvolvimento, não deve ser a espinha dorsal nem sequer o principal mecanismo de atração e promoção de investimentos e de crescimento econômico. A espinha dorsal, a linha de frente da política pública de desenvolvimento estadual e regional, deve ser a existência e a percepção pública de um ambiente econômico e social receptivo e indutor à realização de investimentos e de inovação; o instrumento de concessão de incentivos financeiros aos novos empreendimentos deve ser visto não isoladamente, mas como uma das partes integrantes do ambiente, junto com as demais condições que determinam um estado ou uma região dotados com um processo endógeno e dinâmico de crescimento industrial e econômico e de desenvolvimento.

4.7 Deve ficar claro igualmente que, assim como a concessão de incentivos financeiros deve ser um dos instrumentos integrantes da política estadual de desenvolvimento, também deve ser estabelecida uma política específica e coerente de distribuição destes incentivos, no âmbito da qual se renovam aqui as recomendações antes já efetuadas neste sentido por Bandeira (1994), a seguir descritas:

- a) revisão dos critérios de concessão dos benefícios do Fundopem, escolhendo-se as regiões cuja industrialização deve ser promovida, proporcionando uma faixa de benefícios diferenciada aos investimentos, inacessível aos projetos com localização prevista nas regiões já industrializadas, ao lado da concessão automática de incentivos a certos tipos de projetos nas “áreas assistidas”, como aqueles capazes de criar um número de empregos superior a uma quantidade predefinida, ou aqueles capazes de atrair para a região novas atividades, devido a suas ligações inter-industriais;
- b) a reorganização das atividades ligadas ao planejamento integrado do uso do solo nas áreas de ocupação industrial, econômica e populacional mais densas;
- c) a aplicação rigorosa da legislação sobre zoneamento ambiental;
- d) a desconcentração dos investimentos em infra-estrutura indispensáveis para o crescimento industrial;

e) o estímulo à diversificação do perfil da produção primária em regiões mais especializadas no interior, com o intuito de criar maiores oportunidades de investimento na agroindústria, citando-se como exemplo o recente movimento de produção de uvas e desenvolvimento da fruticultura em geral na Metade Sul do Estado.

## 5 EM RELAÇÃO À AVALIAÇÃO EX-ANTE E EX-POST DE EFEITOS ECONÔMICOS DO FUNDOPEM SOBRE O DESENVOLVIMENTO REGIONAL NO RIO GRANDE DO SUL

5.1 Ainda que não seja um objetivo de estudo, mas sim uma ferramenta de análise, reitera-se aqui a utilidade do método do Marco Lógico (principalmente associado com a montagem participativa da estrutura do projeto, nos termos do método ZOPP) para os fins de dar ordenamento metodológico e clareza de análise para o processo tanto de avaliação quantitativa efetuada nos capítulos 4 e 5, quanto na organização básica deste estudo como um todo, em adição às virtudes do método para a elaboração de projetos públicos.

5.2 O nível de operações do Fundopem não foi uniforme ao longo do período 1989/1998, ao contrário, apresentou uma evolução ascendente, partindo de sete protocolos em 1989 até o pico de 254 protocolos assinados em 1998, somando 621 protocolos em todo o período, o que, de fato, representa 1,3% do universo empresarial do Rio Grande do Sul em 1998. Por outro lado, o financeiro, a operação crescente do Fundopem também ocorreu em relação ao desembolso de incentivos para as empresas beneficiárias, desta vez significativa, pois a projeção anual destes desembolsos pode alcançar 7% do valor total da arrecadação do ICMS no mesmo exercício (2000). Está-se diante de uma situação de ponto e contraponto, na qual a maximização da promoção de investimentos também maximizaria a concessão e o desembolso de incentivos financeiros, sem que, a curto e médio prazos, seja possível obter o pleno retorno tributário proporcionado pelos novos investimentos incentivados, salvo, na melhor das hipóteses, uma fração do incremento na arrecadação do principal tributo estadual, o que pode ser, no mínimo, desconfortável para um Governo de Estado em crise fiscal. Isto sem mencionar ainda as implicações espaciais inerentes às alternativas de maior ou menor nível de operações de incentivos financeiros, em geral, e do Fundopem, em particular.



- 5.3 Houve, de fato, uma ruptura operacional no Fundopem no período 1996/1998, em relação ao período precedente (1989/1995), quando se optou pela operação em larga escala do programa, tanto para a promoção de investimentos por empresas já instaladas na economia gaúcha, quanto para a atração de novos empreendimentos para o Rio Grande do Sul. Esta decisão teve como resultante ex-ante o reforço à concentração industrial nas três regiões hegemônicas da economia estadual, ainda que, em termos ex-post e até 2000, tenha se registrado, internamente às regiões referidas, um aumento da posição relativa das regiões da Serra e do Vale do Rio dos Sinos, e externamente, aumento na posição relativa das regiões da Produção, Vale do Rio Pardo, Sul, Centro Sul e Fronteira Noroeste.
- 5.4 A finalidade última de todo processo de crescimento industrial, sob a ótica das políticas públicas, é, em geral, a criação de empregos e, no que tange aos resultados ex-ante do Fundopem neste sentido, constata-se que o custo em investimento fixo necessário à criação de um emprego industrial direto apresentou tendência de aumento no período 1989/1998. O custo médio de criação de um emprego, em termos de investimento fixo (sem computar o custo do incentivo), em todo esse período, foi de 17,3 mil UIFs (R\$ 123,0 mil, valores médios de 2000), mas com variação desde 1,2 mil UIFs (R\$ 5,0 mil) em 1990, até 25,0 mil UIFs (R\$ 177,6 mil) em 1997, o que evidencia o alto grau de intensidade em capital associado aos investimentos projetados no final do período sob análise, em relação àqueles projetos apoiados pelo programa nos seus primeiros anos.
- 5.5 Em função do crescente custo relativo exigido para a criação de um emprego adicional na indústria, o que se notou é que os novos empregos diretos previstos nos projetos apoiados pelo Fundopem, no período 1989/98, foram poucos, tanto em relação ao montante de investimentos projetados no triênio 1996/98, quanto em relação à taxa média anual recente de crescimento da população do Estado, o que pode ser debitado tanto à alta densidade de capital que tem caracterizado os investimentos industriais, quanto à perda de importância numérica destes empregos diretos perante a criação de empregos indiretos, tanto ao longo da cadeia produtiva quanto na economia como um todo.
- 5.6 O custo alto e crescente de criação de empregos industriais também se refletiu no resultado do componente de crescimento econômico da análise *shift-share*,

que alcançou, no período 1989/2000, uma taxa de crescimento de 10,9%, equivalente a uma taxa média de 0,87% ao ano, inferior à taxa média anual recente de crescimento da população gaúcha (1,2%).

- 5.7 A operação do Fundopem padece de um *trade-off* (situação conflitiva) representado pelas decisões de operá-lo em larga escala, com a finalidade de obter-se um “choque de investimentos” na economia gaúcha, ou operá-lo de forma seletiva, visando à execução de políticas públicas definidas, como promover a desconcentração espacial da indústria e da economia no âmbito das regiões do Rio Grande do Sul. Isto porque, no primeiro caso, a grande escala de operações somente pode ser alcançada mediante o apoio a investimentos localizados principalmente nas regiões industrial e economicamente mais densas, com a sua eficácia operacional apoiada em grande número de projetos e elevados níveis relativos e absolutos de incentivos financeiros, enquanto que, no segundo caso, a eficácia operacional estaria apoiada em pequeno número de projetos e alto nível relativo de incentivos financeiros.
- 5.8 Como quase sempre acontece na Ciência Econômica, a solução de equilíbrio pode ser encontrada em posições intermediárias às situações extremas, criando-se regras mais restritivas e níveis relativos de incentivos financeiros mais reduzidos, inclusive com enquadramento automático, para investimentos com projetos de localização em regiões mais industrializadas e economicamente mais ricas, ao lado da fixação de regras flexíveis e níveis relativos mais elevados de incentivos financeiros, quando a localização do empreendimento ocorrer em regiões prioritárias para o crescimento industrial e econômico.
- 5.9 O salto no valor do VAF industrial realizado em 1990 (R\$20,2 bilhões, preços médios de 2000), em relação ao de 1988 (R\$11,7 bilhões, idem), equivalente a um crescimento de 72,7% entre um ano e outro, deve-se à mudança na legislação tributária introduzida pela Constituição de 1988, que substituiu o ICM (de 1988) pelo ICMS (a partir de 1989, mas com impacto pleno a partir de 1990); a medição dos efeitos desta mudança no VAF também é considerada como um dos resultados da investigação efetuada neste estudo.
- 5.10 A visão regional industrial ex-ante para 2000 emergente das operações do Fundopem no período 1989/1998 é de reforço da posição industrial da Região Metropolitana-Delta do Jacuí, inclusive ao ponto de projetar a inversão da sua posição relativa inferior para superior à posição industrial da Região do Vale do

Rio dos Sinos. Outras regiões com variações positivas esperadas importantes no Índice Regional Industrial<sup>1</sup> Ex-Ante 2000, em relação à situação Ex-Post 1990, são as da Produção e do Vale do Caí.

- 5.11 A visão regional econômica ex-ante para 2000 resultante das operações do Fundopem no período 1989/1998 é de reprodução (estabilidade) da hegemonia da posição econômica da Região Metropolitana-Delta do Jacuí, inclusive em relação às regiões do Vale do Rio dos Sinos e da Serra, que lhe fazem companhia na formação do conjunto das três regiões principais da economia gaúcha. Outras regiões com movimentos positivos no Índice Regional Econômico Ex-Ante 2000, em relação à situação ex-post 1990, são as da produção, Paranhana-Encosta da Serra, Centro-Sul e Vale do Caí.
- 5.12 A expectativa de reforço da posição industrial da Região Metropolitana-Delta do Jacuí em 2000 (Índice Regional Industrial Ex-Ante 2000), em relação a 1990, não se confirmou na realidade, pelo menos até o referido ano, ao contrário, na medida em que o Índice Regional Industrial Ex-Post 2000 confirmou, ainda que em patamar relativo comparado a 1990 menor, a posição hegemônica industrial da Região do Vale do Rio dos Sinos, ao mesmo tempo que mostra uma melhoria nas posições relativas das regiões da Serra, Vale do Rio Pardo, Centro Sul, Paranhana-Encosta da Serra, Produção e Vale do Caí.
- 5.13 A expectativa de estabilidade da posição econômica da Região Metropolitana-Delta do Jacuí, mostrada pelo Índice Regional Ex-Ante Econômico para 2000 se confirmou, pois a versão ex-post deste índice também evidenciou a posição relativa estável desta região em 2000, comparada com 1990, o que também ocorre com as regiões do Vale do Rio dos Sinos e da Serra, concluindo-se que a situação econômica relativa ex-post de 2000 destas regiões é praticamente a mesma ex-post de 1990, tendo-se registrado ainda uma pequena melhoria na posição relativa ex-post da Região da Serra entre um ano e outro. As regiões que apresentam melhoria sensível nas suas posições relativas econômicas são as da Produção, Centro Sul e Fronteira Noroeste.
- 5.14 Em função do crescimento de 2,5% ao ano, previsto no VAF industrial no período 1991/2000, em decorrência dos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98, e considerando a taxa média anual de crescimento do emprego

---

<sup>1</sup> Chama-se a atenção que esta observação conclusiva é referente ao nível industrial da análise e não ao nível econômico desta, em relação ao qual a hegemonia incontestada é da Região Metropolitana-Delta do Jacuí.

industrial no período 1989/2000, igual a 0,8%, a análise ex-ante projeta uma correspondente taxa de aumento na produtividade industrial do Rio Grande do Sul como um todo igual a, pelo menos, 1,4% ao ano, no intervalo 1991/2000. Em termos ex-post, o desempenho da produtividade industrial, no Rio Grande do Sul como um todo, foi praticamente igual ao cálculo ex-ante deste indicador, efetuado com base nos projetos apoiados pelo Fundopem, no período 1989/98. Mas esta igualdade ex-post é decorrente mais da redução líquida no emprego industrial (-5,1%, base 1988), do que do crescimento ex-post do VAF industrial (1,6% a.a.).

5.15 A mudança conceitual no ICMS (e, por extensão) no VAF, efetuada pela Constituição Federal de 1988, alterou profundamente tanto a base de cálculo quanto a própria arrecadação do tributo, determinando que o ano-base de comparação de dados, antes associado a 1988, fosse alterado para o exercício de 1990, na medida em que a diferença entre um e outro, a favor do último, conforme antes referido, mostrou-se igual a 72%, resultado este devido ao alargamento da base de tributação resultante do capítulo das finanças públicas da Constituição Federal de 1988.

5.16 Enquanto que o número de novos empregos diretos previstos nos projetos incentivados foi avaliado como sendo relativamente pouco importante, dado que a taxa média de crescimento anual de novos postos de trabalho ficou abaixo da correspondente taxa de crescimento da população estadual, o mesmo não se pode dizer da projeção referente ao número total de empregos, diretos e indiretos, decorrentes da implantação dos mesmos projetos. A taxa média anual de crescimento do número total de empregos (diretos + indiretos) na economia gaúcha, no período 1989/2000, projetada pelo Fundopem, é de 2,4%, duas vezes superior à taxa de crescimento da população. Em outras palavras, a importância do incentivo a projetos industriais, como os proporcionados pelo Fundopem, como antes já referido, não está nos efeitos diretos gerados pelos investimentos, principalmente em termos de novos empregos, mas sim nos seus efeitos indiretos decorrentes da propagação da influência do investimento ao longo da cadeia produtiva e (no caso do efeito renda) da economia estadual (ou nacional) como um todo.

- 5.17 Na medida em que a taxa média anual de crescimento ex-ante do emprego total no período 1991/2000 é de 3,0% ao ano (base 1990)<sup>2</sup>, e tendo em vista que a correspondente taxa de crescimento do VAF total, no mesmo período, é de 2,5% ao ano, a resultante é uma projetada redução (ex-ante) na produtividade geral da economia do Rio Grande do Sul. Entretanto, os dados ex-post deste indicador mostram que a produtividade geral, para o Rio Grande do Sul como um todo, cresceu a uma taxa média anual de 2,3%, contrariando, assim, a expectativa gerada pela projeção calculada com base nos projetos apoiados pelo Fundopem.
- 5.18 A análise de projetos enquadrados no Fundopem, no âmbito de uma revisão estratégica da postura operacional do programa, deve incorporar, em sua metodologia, as possibilidades de projeção de efeitos industriais e econômicos do novo investimento, mediante o uso dos resultados proporcionados pela Matriz de Insumo-Produto do Rio Grande do Sul (FEE, 2002), ao lado da revisão dos critérios de balizamento dos níveis de incentivo financeiro, no âmbito de uma política mais ampla de desenvolvimento regional.
- 5.19 Por outro lado, independentemente da atuação de instrumentos como o Fundopem, pois tanto sua operação foi tímida no período 1989/95, em comparação ao triênio 1996/98, quanto não houve rígido uso seletivo dos seus incentivos financeiros em relação à localização desconcentrada de novos investimentos, registraram-se no período entre os anos 1988/1990 e 2000, mudanças tanto na composição interna do emprego e da renda nas três regiões hegemônicas na economia gaúcha, quanto entre estas e as demais regiões do Rio Grande do Sul.
- 5.20 No que tange à mudança na composição interna destas regiões hegemônicas, nota-se que, no período de dez anos, entre 1991 e 2000, não registrou-se, em termos do índice resultante dos indicadores utilizados nesta análise, alteração relevante na posição hierárquica superior das regiões Metropolitana-Delta do Jacuí, Vale do Rio dos Sinos e Serra, observando-se apenas uma pequena, mas importante, variação relativa da Região da Serra e, em menor grau, da Região do Vale do Rio dos Sinos.

---

<sup>2</sup> A taxa média de crescimento projetada do emprego total de 2,4%, antes citada, refere-se ao período 1989/2000 (base 1988).

- 5.21 No que se refere às mudanças na composição entre as três regiões hegemônicas e o restante das economias regionais do Rio Grande do Sul, observa-se um avanço relativo ex-post em 2000, em comparação com 1990, das regiões da Produção, Centro Sul e Fronteira Noroeste. Destaca-se que as projeções ex-ante já apontavam o avanço relativo das duas primeiras regiões antes citadas, enquanto que apontavam perda de posição relativa para a terceira.
- 5.22 Em termos espaciais já referiu-se à tendência de expansão do eixo industrial e econômico formado pelas regiões Metropolitana-Delta do Jacuí, Vale do Rio dos Sinos e Serra, em direção à Região da Produção, no sentido norte/noroeste, assim como a composição de um eixo leste/oeste, desde a Região Paranhana-Encosta da Serra até a parte norte da Região do Vale do Rio Pardo, ao qual se integrariam as regiões do Vale do Caí e do Vale do Taquari. Agora, sugere-se a idéia de fomentar o crescimento industrial e econômico na Região Centro Sul, como forma de criar-se um terceiro eixo industrial e econômico, no sentido sul/sudoeste, desde a Região Metropolitana-Delta do Jacuí até a Região da Campanha, passando pela Região Sul.
- 5.23 Na medida em que opera por projetos, o Fundopem tem um caráter seletivo, não tendo sido concebido para atuar de forma massificada, o que explica a sua pequena dimensão operacional, em relação ao universo industrial do Rio Grande do Sul.
- 5.24 Finalmente, observa-se que o pressuposto associado com as atividades do Fundopem, referente à influência dos incentivos financeiros deste programa em favor da desconcentração espacial dos projetos industriais, em direção a regiões menos industrializadas da economia do Rio Grande do Sul, não se confirmou como fator determinante para este fim, em decorrência da concentração dos efeitos industriais e da reprodução dos efeitos econômicos do Fundopem nas regiões já hegemônicas na economia gaúcha. Ao contrário, houve desconcentração industrial e econômica no Rio Grande do Sul apesar do Fundopem.

## 6 EM RELAÇÃO À AVALIAÇÃO DE IMPACTO DO FUNDOPEM SOBRE O DESENVOLVIMENTO REGIONAL NO RIO GRANDE DO SUL

A conclusão geral deste estudo consiste na compreensão da complexidade dos fatores determinantes da situação de desequilíbrio industrial e econômico entre

as regiões do Rio Grande do Sul, a partir da concentração do emprego e da renda nas regiões Metropolitana-Delta do Jacuí, Vale do Rio dos Sinos e Serra.

Esta complexidade vai além da pura e simples operação de programas de incentivos voltados à execução de política pública de desconcentração espacial da indústria e da economia, ou de desenvolvimento regional, os quais podem contribuir, como no caso do Fundopem, inclusive, para reforçar os hiatos. A efetividade de tais programas em relação ao objetivo de orientar a localização de empreendimentos industriais, mostra-se secundária, em relação a outros fatores, determinantes da decisão empresarial de investir.

Assim, devem ser incorporadas à abordagem do desenvolvimento regional, além da operação de incentivos financeiros, as dimensões da teoria, da história e das instituições, com a finalidade de dotar-se a política pública voltada para este objetivo de uma estratégia tanto sistêmica quanto em rede, ao mesmo tempo abrangente em termos gerais, incorporando em sua metodologia os aspectos micro, meso, macro e meta econômicos do problema, e restrito em termos das características particulares de cada situação regional, tratando cada uma destas como única e, portanto, diferenciada em relação às demais, pois dotada de determinantes teóricos, históricos e institucionais específicos.

Em síntese, o desenvolvimento regional é resultante do impacto causado por múltiplas dimensões e, portanto, as políticas públicas formuladas em direção a uma maior convergência regional deste processo também devem incorporar estas dimensões, tendo-se neste estudo se dado ênfase aos seus aspectos teóricos, históricos e institucionais, usando-se como fio condutor da análise um instrumento específico de concessão de incentivos financeiros, que é o Fundopem, referenciado a um também específico espaço econômico, que são as regiões dos Coredes do Rio Grande do Sul.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABDE - Associação Brasileira de Instituições Financeiras de Desenvolvimento. *Financiamento ao Desenvolvimento, Políticas de Financiamento de Longo Prazo, Funding e Formatação das Instituições Financeiras de Desenvolvimento*. Coordenador Técnico: Joe Akira Yoshino. Rio de Janeiro, 1994.

ACCURSO, Claudio. *Industrialização Gaúcha e Financiamento*. Porto Alegre: ISCRE, 1968.

ACCURSO, Jorge. *A economia gaúcha nos anos 90*. FEE - Economia gaúcha e reestruturação nos anos 90 / coordenado por Flávio Benevett Fligenspan. Porto Alegre: FEE, 2000.

AMARAL FILHO, Jair do. *A Endogeneização no Desenvolvimento Econômico Regional e Local*. Planejamento e Políticas Públicas. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Brasília, 2001 v. semestral.

AZZONI, Carlos Roberto. *Incentivos Municipais e Localização Industrial no Estado de São Paulo*. São Paulo: Instituto de Pesquisas Econômicas. Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas, 1981.

AZZONI, Carlos R. *Teoria da localização: uma análise crítica*. São Paulo: IPE/USP, 1982, (Tese de Doutorado).

AZZONI, Carlos R. *Indústria e reversão da polarização no Brasil*. São Paulo: FIPE, 1986.

AYDALOT, Philippe. *Économie régionale et urbaine*. Paris: Economica, 1985.

BANDEIRA, Pedro Silveira. *Crescimento regional no RS: aspectos econômicos e demográficos*. Porto Alegre: IPEA/UFRGS. 1990. Mimeo.

BANDEIRA, Pedro Silveira. *O governo Collares e o problema da concentração geográfica da indústria gaúcha*. Indicadores Econômicos FEE, Porto Alegre, v.19, n.2, p.190-203; 1991.

BANDEIRA, Pedro Silveira. *Reforma tributária, guerra fiscal e crescimento regional*. Indicadores Econômicos FEE. Porto Alegre, v.19, n.3; 1991.



BANDEIRA, Pedro Silveira. A economia da região sul. In: AFONSO, Rui de Britto Alves; SILVA, Pedro Luís B.. A federação em perspectiva: ensaios selecionados. São Paulo, Editora UNESP, p. 225-251; 1991.

BANDEIRA, Pedro Silveira. *Evolução recente da economia da região sul*. São Paulo, v.9, t.4, 1994.

BENETTI, Maria D. *Reestruturação do agronegócio no Brasil e no Rio Grande do Sul nos anos 90: concentração, centralização e desnacionalização do capital*. FEE Economia gaúcha e reestruturação nos anos 90 / coordenado por Flávio Benevett Fligenspan. Porto Alegre: FEE, 2000.

BENKO, Georges; LIPIETZ, Alain (org.). *La richesse des régions*. Paris: PUF, 2000.

BID-Banco Interamericano de Desenvolvimento. *El Marco Logico*. Departamento Análisis de Proyectos: Sinopsis de los Métodos Utilizados en la Evaluación de Proyectos: Outubro, 1993. (Apostila).

BLAKELY, Edward James. *Planning local economic development: theory and practice*. Califórnia, Sage Publications, Inc.; 1994. Thousand Oaks, California.

BLANCHARD, Olivier Jean and Fischer, Stanley. *Lectures on Macroeconomics*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1989.

BOLAY, F. W. *Planejamento de Projeto Orientado por Objetivos: Método ZOPP*. GTZ, Recife, 1993.

BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. *Políticas Operacionais, 1991-94*, (documento interno).

BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. *Modelo de Geração de Emprego: Metodologia e Resultados*. NAJBERG, Sheila; IKEDA, Marcelo. Rio de Janeiro, 1999. (Textos para Discussão 72).

BOISIER, Sérgio. *Sociedad del conocimiento social y gestión territorial*. In: BECKER, Dinizar F.; BANDEIRA, Pedro S. (Orgs.). Respostas regionais aos desafios da globalização. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2002.

BOUDEVILLE, J-R. *Problems of Regional Economic Planning*. Edinburgh University Press, Edinburgh, 1966.

BROSE, Markus (org.). *Metodologia Participativa: uma introdução a 29 instrumentos*. Porto Alegre; Tomo Editorial, 2001.

BROSE, Markus. *Introdução à Moderação e ao Método ZOPP*. Recife, Projeto PAPP, GTZ, 1993.

CANO, Wilson. *Auge e inflexão da desconcentração econômica regional no Brasil*. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 23. Salvador, ANPEC, 1995. Anais. Salvador: ANPEC, 1995.

CARDOSO, Teresa; Ribeiro, J. Cadima. *Economia para o homem e desenvolvimento regional: contribuição para um pensamento e uma política regional alternativos*. In BECKER, Dinizar F.; BANDEIRA, Pedro S. (Orgs.). Respostas regionais aos desafios da globalização. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2002.

CAVALCANTI, Carlos Eduardo G.; PRADO, Sérgio. *Aspectos da guerra fiscal no Brasil*. Brasília: IPEA: São Paulo: Fundap, 1998.

CHENERY, Hollis and Srinivasan, T.N. (Eds).. *Handbook of Development Economics*. Amsterdam, Elsevier Science Publishers B.V., 1988.

COMUNE, A.E.; Arida, P.; Azzoni, C.R.; Ablas, L.A.Q.; Czamanski, S. *Economia Urbana. Localização e Relações Intersetoriais*. Universidade de São Paulo, Instituto de Pesquisas Econômicas. São Paulo, 1982.

CONCEIÇÃO, Octavio Augusto C.. *Os anos 90 e os desafios da reestruturação*. FEE - Economia gaúcha e reestruturação nos anos 90 / coordenado por Flávio Benevett Fligenspan. – Porto Alegre: FEE, 2000.

CONTADOR, Cláudio R. *Projetos Sociais. Avaliação e Prática*. Editora Atlas, 3ª edição ampliada: São Paulo, 2000.

DALMAZO, Renato Antonio. *Planejamento Estadual e Acumulação no Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: FEE – Fundação de Economia e Estatística “Siegfried Emmanuel Heuser”. teses n.16, 1992.

DELLAMEA, Renata B. *A Política de Atração e Manutenção dos Investimentos Industriais do Estado do Rio Grande do Sul. Uma Análise do Fundo Operação Empresa*. UFRGS, FCE, PPGE. Dissertação de Mestrado, 2001. Porto Alegre – RS.

BECKER, D. F.;BANDEIRA, P. S. (org.) *Respostas regionais aos desafios da globalização*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2002.

DINIZ, Clélio C. *A dinâmica regional recente da economia brasileira e suas perspectivas*. – Brasília: IPEA, jun. 1995. (Texto para Discussão, n.375).

DINIZ, Clélio C. e CROCCO, Marco A. *Reestruturação econômica e impacto regional: o novo mapa da indústria brasileira*. Nova Economia, Belo Horizonte, v.6, n., p.77-103, jul. 1996.

FEE – Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emmanuel Heuser. 25 Anos de Economia Gaúcha. Porto Alegre, v.6, t.1 e 2, 1980.

FEE – Fundação de Economia e Estatística “Siegfried Emmanuel Heuser”. *Anuário Estatístico do Rio Grande do Sul*. Edição em CD, Porto Alegre, 2000.

FEE – Fundação de Economia e Estatística “Siegfried Emmanuel Heuser”. *Economia gaúcha e reestruturação nos anos 90*. Flávio Benevett Fligenspan (Coord.) – Porto Alegre: FEE, 2000. – 515p.

FEE - Fundação de Economia e Estatística “Siegfried Emmanuel Heuser”. *A Matriz de Insumo e Produto do Rio Grande do Sul – 1998*. Adalberto Alves Maia (Coord.). Porto Alegre, 2002.

FIERGS, Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul. *GM no Rio Grande do Sul – Uma Avaliação Econômica do Projeto*. Estudo Técnico, Porto Alegre, 2000.

FRIEDMAN, John y WEAWER, Clyde. *Territorio y Funcion: La evolucion de la planificacion regional*. Instituto de Estudios de Administracion Local. Madrid, 1981.

FUJITA, Masahisa. Krugman, Paul. Venables, Anthony J.. *The Spatial Economy*. The MIT Press. Massachusetts Institute of Technology. Cambridge, Massachusetts, 1999.

HADDAD, Paulo Roberto. Org. *Economia regional: teorias e métodos de análise*. Fortaleza, BNB, Etene, 1984. 694p. (Estudos Econômicos e Sociais, 36).

IADB - INTER-AMERICAN DEVELOPMENT BANK. *Evaluation: A Management Tool for Improving Project Performance*. Evaluation Office (EVO), March, 1997. Extraído do site do BID na Internet: [www.iadb.org/cont/evo/ovedocs](http://www.iadb.org/cont/evo/ovedocs).

JACCOUD, Luciana. *Experiências internacionais em política regional: o caso da França*. In: BECKER, Dinizar F.; BANDEIRA, Pedro S. (Orgs.). Respostas regionais aos desafios da globalização. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2002.

KRUGMAN, Paul R. *Development, geography, and economic theory*. (The Olin Lectures; 6), MIT Press, 5ª impressão, 1999, da primeira edição, 1997.

KRUGMAN, Paul R. *Geography and Trade*. Cambridge, MA: The MIT Press, 1991.

KRUGMAN, Paul R. *The current case for industrial policy*, in D. Salvatore (Ed.) *Protectionism and World Welfare*. Cambridge University Press. Cambridge, 1991.

KRUGMAN, Paul R. *On the Number and Location of Cities*. *European Economic Review* v.37; p.293-298, 1993.

KRUGMAN, P. *What's new about the new economic geography?* Oxford Review of Economic Policy, v.14, n. 2, Summer, 1998.

LAGEMANN, E. *O Banco Pelotense & o Sistema Financeiro Regional*. Porto Alegre, Mercado Aberto, 1985. (Série Documenta 19).

LAGEMANN, E. *O Rio Grande do Sul Frente à Integração Regional e à Globalização*. In Brasil: Modernização e Globalização: Gerd Kohlhepp (coord.) – Madrid: Iberoamericana; Frankfurt am Main: Veuert, 2001.

LASMAR, José Osvaldo Guimarães. *A Descentralização da Política Industrial: o novo papel dos Estados e Municípios*. In: MATHIEU, Hans. *A Nova Política Industrial: o Brasil no novo paradigma*. São Paulo: Marco Zero: ILDEFES, FINEP, 1996.

LIMA, Antonio Ernani Martins. *Crise e transformação do financiamento ao desenvolvimento no Brasil: instituições, fontes de recursos e políticas*. Indicadores Econômicos FEE: análise conjuntural. (Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser) Porto Alegre, RS – Brasil, fevereiro de 2000.

MALDONADO FILHO, Augusto (1990). *Os rumos do setor financeiro: evolução e transformações recentes*. A Economia Gaúcha e os Anos 80. FEE, tomo 2.

MANKIW, N. Gregory. *Macroeconomia*. LTC-Livros Técnicos e Científicos Editora S.A.. Rio de Janeiro, 1995.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA, FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS e Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico. *Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira. Roteiro da Síntese Final*. Campinas, 1993.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA, FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS e Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico. *Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira. Custo de Capital, Condições de Crédito e Competitividade: Instituições oficiais de crédito, Financiamento de Longo Prazo e Mercado de Capitais*. Campinas, 1993.

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL; Secretaria de Desenvolvimento Regional. *Construção das Políticas de Integração Nacional e Desenvolvimento Regional (Versão Preliminar)*. Texto da Internet. Setembro, 2000.

MONASTÉRIO, Leonardo M. *Capital Social e Crescimento Econômico no Rio Grande do Sul*. In: BECKER, Dinizar F.; BANDEIRA, Pedro S. (Orgs.). Respostas regionais aos desafios da globalização. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2002.

MYRDAL, G. *Economic Theory and Under-developed Regions*. Londres: Duckworth, 1957.

NEGRI, Barjas. *Concentração e desconcentração industrial em São Paulo (1880-1990)*. – Campinas; IE/UNICAMP, dez. 1994. 268p. Tese de doutoramento apresentada ao Instituto de Economia da UNICAMP.

OBSTFELD, M.; ROGOFF, K. *Foundations of International Macroeconomics*. The MIT Press: Cambridge, Massachusetts, 1996.

PAIVA, Carlos A. *Fundamentos para uma teoria e uma política de desenvolvimento regional: de Porter a Marx, de Marx a nós*. In: BECKER, Dinizar F.; BANDEIRA, Pedro S. (Orgs.). Respostas regionais aos desafios da globalização. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2002.

PERROUX, François. *A Economia do Século XX*. Herter.

PESAVENTO, Sandra J. *História do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1990.

PFEIFFER, Peter. O Quadro Lógico: um método para planejar e gerenciar mudanças. *Revista do Serviço Público*. Ano 51, número 1, jan-mar 2000.

POLO RS – Agência de Desenvolvimento. *Investir RS. Manual do Investidor*. Porto Alegre, 1998.

PORTER, Michael E.. *The Competitive Advantage of Nations*. London: McMillan, 1990.

PORTER, Michael E. *Clusters and the new economics of competition*. *Harvard Business Review*, nov-dec, 1998.

PORTO JÚNIOR, Sabino da S.; SOUZA, Nali de J. *Desenvolvimento econômico e desconcentração regional*. In: BECKER, Dinizar F.; BANDEIRA, Pedro S. (Orgs.). Respostas regionais aos desafios da globalização. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2002.

PUTNAM, Robert. *Making democracy work: civic traditions in modern Italy*. Princeton University, 1993.

PUTNAM, Robert. *Bowling Alone: the collapse and revival of American community*. New York: Simon & Schuster, 2000.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Coordenação e Planejamento. *Projeto RS 2010 – Desequilíbrios Regionais*. Estudo Técnico, Porto Alegre, 1998.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Coordenação e Planejamento. *Projeto RS 2010 – Agribusiness*. Estudo Técnico, Porto Alegre, 1998.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Coordenação e Planejamento. *Projeto RS 2010 – Indústria*. Estudo Técnico, Porto Alegre, 1998.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Coordenação e Planejamento. *Projeto RS 2010 – Capacitação Competitiva*. Estudo Técnico, Porto Alegre, 1998.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Coordenação e Planejamento. *Projeto RS 2010 – Agregados Macroeconômicos e Balança Comercial*. Estudo Técnico, Porto Alegre, 1998.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Coordenação e Planejamento. Atlas Sócioeconômico: Estado do Rio Grande do Sul/Rio Grande do Sul. Secretaria da Coordenação e Planejamento. Porto Alegre: SCP, 2002. 2. ed. rev. ampl.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Geral de Governo. *Estratégia de Desenvolvimento Econômico*. Porto Alegre, 2.000<sup>a</sup>.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria do Desenvolvimento e dos Assuntos Internacionais. *Rio Grande do Sul*. Porto Alegre, 2000<sup>b</sup>.

RIO GRANDE DO SUL. Lei Estadual nº 6.427, de 13 de outubro de 1972, que institui o Fundo Operação Empresa – Fundopem-RS, com as alterações pelas Leis nºs. 8.575/88; 10.043/93; 10.210/94, 10.545/95, 10.774/96 e 10.892/96.

RIO GRANDE DO SUL. Lei Estadual nº 10.283, de 17 de outubro de 1994, que institui os Conselhos Regionais de Desenvolvimento e dá outras providências.

RIO GRANDE DO SUL. Legislação sobre o Fundopem e Temas Correlatos – Período 1987-1998 :

\_ Decreto nº 32.666, de 27 de outubro de 1987, que dá nova regulamentação à Lei nº 6.595, de 17 de setembro de 1973, e institui o Programa Estadual de Desenvolvimento Industrial – Proedi.

\_ Decreto nº 32.594, de 15 de agosto de 1987, que institui, organiza e regulamenta o Sistema Estadual para Atração e Desenvolvimento de Atividades Produtivas – Seadap e dá outras providências.

\_ Lei nº 8.575, de 27 de abril de 1988, que dá nova redação à Lei nº 6.427, de 13 de outubro de 1972, que instituiu o Fundo Operação Empresa – Fundopem-RS.

\_ Decreto nº 32.855, de 03 de junho de 1988, que regulamenta a Lei nº 8.575, de 27 de abril de 1988, que deu nova redação à Lei nº 6.427, de 13 de outubro de 1972, que instituiu o Fundo Operação Empresa (Fundopem-RS), e dá outras providências.

\_ Decreto nº 33.299, de 15 de setembro de 1989, que introduz alterações no Decreto nº 32.855, de 03 de junho de 1988, que regulamenta o Fundopem.

\_ Decreto nº 33.849, de 05 de fevereiro de 1991, que altera o artigo 26 do Decreto nº 32.855, de 03 de junho de 1988.

\_ Lei nº 9.274, de 22 de julho de 1991, que altera a Lei nº 6.427, de 13 de outubro de 1972, cuja redação foi modificada pela Lei nº 8.575, de 27 de abril de 1988.

\_ Decreto nº 34.054, de 30 de setembro de 1991, que institui o Plano Desenvolver/Pró-Emprego/Nenhum Gaúcho sem Emprego/Nenhum Município sem Indústria e dá outras providências.

\_ Lei nº 9.829, de 05 de fevereiro de 1993, que institui o Programa de Desenvolvimento da Indústria de Transformação de Produtos Petroquímicos e Químicos do Estado do Rio Grande do Sul – Proplast/RS.

\_ Decreto nº 34.681, de 26 de março de 1993, que regulamenta a Lei nº 9.829, de 05 de fevereiro de 1993, que instituiu o Programa de Desenvolvimento da Indústria de Transformação de Produtos Petroquímicos e Químicos do Estado do Rio Grande do Sul – Proplast-RS.

\_ Decreto nº 34.777, de 23 de junho de 1993, que altera e inclui dispositivo no Decreto nº 32.855, de 03 de junho de 1988.

\_ Lei nº 10.043, de 29 de dezembro de 1993, que introduz alteração na Lei nº 6.427, de 13 de outubro de 1972, e alterações.

\_ Decreto nº 35.144, de 03 de março de 1994, que modifica o Decreto nº 32.855, de 03 de junho de 1988, que regulamenta o Fundopem-RS.

\_ Decreto nº 35.250, de 10 de maio de 1994, que altera o Decreto nº 32.855, de 03 de junho de 1988, que regulamenta o Fundopem-RS.

\_ Lei nº 10.210, de 15 de junho de 1994, que introduz alterações na Lei nº 6.427, de 13 de outubro de 1972, e alterações (principalmente a redação que lhe foi dada pela Lei nº 8.575, de 27 de abril de 1988, e alterações).

\_ Lei nº 10.283, de 17 de outubro de 1994, que dispõe sobre a criação, estruturação e funcionamento dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento e dá outras providências.

\_ Decreto nº 35.558, de 29 de setembro de 1994, que altera o Decreto nº 32.855, de 03 de junho de 1988, que regulamenta o Fundopem-RS.

\_ Decreto nº 36.264, de 31 de outubro de 1995, que aprova o Regulamento do Fundo Operação Empresa (Fundopem/RS), instituído pela Lei nº 6.427, de 13 de outubro de 1972.

\_ Lei nº 10.545, de 15 de setembro de 1995, que introduz alterações na Lei nº 6.427, de 13 de outubro de 1972, e alterações, e extingue a Lei nº 9.829, de 05 de fevereiro de 1993.

\_ Lei nº 10.715, de 16 de janeiro de 1996, que institui o Fundo para Recuperação Industrial do Rio Grande do Sul – PRIN/RS.

\_ Lei nº 10.772, de 23 de abril de 1996, que altera a redação do artigo 3º da Lei nº 10715, de 16 de janeiro de 1996.

\_ Lei nº 10.774, de 29 de abril de 1996, que introduz alterações na Lei nº 6.427, de 13 de outubro de 1972, e alterações, que instituiu o Fundo Operação Empresa – Fundopem-RS.

\_ Decreto nº 36.717, de 05 de junho de 1996, que altera o Decreto nº 36.264, de 31 de outubro de 1995, que aprova o Regulamento do Fundo Operação Empresa – Fundopem-RS.

\_ Decreto nº 36.929, de 15 de outubro de 1996, que modifica o Regulamento do Fundo Operação Empresa – Fundopem-RS e o Regulamento do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (RICMS).

\_ Lei nº 10.892, de 26 de dezembro de 1996, que introduz novo artigo na Lei nº 6.427, de 13 de outubro de 1972.

\_ Lei nº 10.895, de 26 de dezembro de 1996, que institui o Fundo de Fomento Automotivo do Estado do Rio Grande do Sul – Fomentar/RS e dá outras providências.

\_ Decreto nº 37.373, de 23 de abril de 1997, que institui o Programa Especial de Incentivo à Geração de Empregos – Nosso Emprego/RS e dá outras providências.

\_ Lei nº 10.966, de 26 de junho de 1997, que prorroga o prazo previsto no parágrafo 14 do artigo 2º da Lei nº 6.427, de 13 de outubro de 1972, e alterações.

\_ Lei nº 11.028, de 10 de novembro de 1997, que institui o Fundo Operação Empresa do Estado do Rio Grande do Sul – Fundopem/RS e dá outras providências.

\_ Lei nº 11.084, de 19 de janeiro de 1998, que introduz modificações na Lei nº 11.028, de 10 de novembro de 1997, e dá outras providências.

\_ Lei nº 11.085, de 22 de janeiro de 1998, que institui o Fundo de Desenvolvimento para Complexos Industriais – FDI/RS e dá outras providências.

\_ Lei nº 11.153, de 11 de maio de 1998, que introduz modificações na Lei nº 11.028, de 10 de novembro de 1997, e dá outras providências.

\_ Lei nº 11.182, de 25 de junho de 1998, que introduz modificações na Lei nº 11.028, de 10 de novembro de 1997, e alterações.

\_ Decreto nº 38.609, de 23 de junho de 1998, que dispõe sobre o regulamento do Fundopem, instituído pela Lei nº 11.028, de 10 de novembro de 1997.



\_ Lei nº 11.196, de 15 de julho de 1998, que veda a concessão, manutenção, prorrogação ou implementação de incentivos fiscais ou financeiros a empresa que não aderir ao Programa Estadual de Solidariedade, instituído por esta Lei.

\_ Lei nº 11.245, de 02 de dezembro de 1998, que cria o Fundo de Desenvolvimento do Setor de Metalurgia do Estado do Rio Grande do Sul – FDM/RS, e dá outras providências.

\_ Lei nº 11.246, de 02 de dezembro de 1998, que institui o Fundo para Investimento e Desenvolvimento Tecnológico do Estado do Rio Grande do Sul – FITEC/RS.

\_ RIO GRANDE DO SUL. Legislação sobre Fundopem e Temas Correlatos – Período 1999-2000:

\_ Decreto nº 39.807, de 09 de novembro de 1999.

RODWIN, Lloyd and SAZANAMI, Hidehiko (eds). *Industrial Change and Regional Economic Transformation*. The experience of Western Europe. Harper Collins Academic, 1990.

ROMER, David. *Advanced Macroeconomics*. McGraw-Hill, advanced series in economics. 1996

SABOIA, J. *Desconcentração industrial no Brasil nos anos 90: um enfoque regional*. ANPEC XXVII Encontro Nacional de Economia, Belém, 7-19 de dezembro de 1999.

ROSENSTEIN-RODAN, P. *Problems fo Industrialization of Eastern and South-Eastern Europe*. Economic Journal 53: 202-211, 1943.

SCOTT, A. *The geographic foundations of industrial performance*. In A. CHANDLER, JR., HAGSTROM, P. and SOLVELL, O., (eds), *The Dynamic Firm – The Role of Technology, Organization and Regions*. Oxford: Oxford University Press, Chapter 16.

SACHS, Jeffrey D.. Larrain B.,Felipe. *Macroeconomia*. São Paulo : Makron Books, 1995.

Sargent, Thomas J. *Macroeconomic Theory*. Second Edition, Academic Press, Inc.. Orlando, Florida, 1987.

SEN, Amartya. *The Concept of Development*. In Handbook of Development Economics, Volume I, Edited by H. Chenery and T. N. Srinivasan. Elsevier Science Publishers B. V., 1988.

SEN, Amartya. *Desenvolvimento como liberdade*. Companhia das Letras, 1998. Coleção Prêmio Nobel.

SIMONSEN, Mario Henrique e Cysne, Rubens Penha, *Macroeconomia*. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1989.

SOUZA, M.C.A.F; GARCIA, R.. *Sistemas locais de inovação no Estado de São Paulo*. In: Cassiolato, J.E.; Lastres, H. (eds.) *Globalização e Inovação Localizada*. Brasília: MCT/IBICT, 1999.

SOUZA, Nali de Jesus de. *Desenvolvimento econômico*. São Paulo: Atlas, 1993.

SUZIGAN, Wilson et alii. *Aglomerações industriais no Estado de São Paulo*. Universidade de Campinas. Texto apresentado em Seminário de Pesquisa na UFRGS. 2000.

TOLOSA, Hamilton C.. *Pólos de Crescimento. Teoria e Política Econômica*. In Haddad, Paulo. *Planejamento Regional: métodos e aplicação ao caso brasileiro*. Rio de Janeiro: IPEA, 1972.

VALOR ECONÔMICO. *Jornal*, São Paulo: edição de 14.01.2001.

VASCONCELLOS, José Romeu; FRAQUELLI, Antônio Carlos. *Rio Grande do Sul: economia, finanças públicas e investimentos nos anos de 1986/1996*. Brasília, 1999: IPEA (Texto para discussão nº 625).

VELASCO, Roberto. *Los economistas en su laberinto*. Madri: Santillana, S.A. Taurus, 1996.

WOOLCOCK. *Managing risks, shocks and opportunity in developing economies: the role of social capital*. Washington, DC: World Bank, mimeo, 1999.

WORLD BANK. *World Bank Development Report 2000-2001*. Disponível no site: <http://www.wolddbank.org>. 2000.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A.1

#### O MARCO (OU QUADRO) LÓGICO

Desde o final dos anos 1970, agências internacionais e instituições multilaterais de desenvolvimento, como o BID e o Banco Mundial, utilizam a metodologia do Marco Lógico (ou o método ZOPP, que usa técnicas de planejamento participativo para a construção da matriz de Marco Lógico) no desenho e na avaliação de projetos públicos, desde o estágio de preparação do projeto (situação ex-ante), inclusive para preparar o terreno para o monitoramento do projeto, até a sua avaliação ex-post. O Marco Lógico é uma ferramenta para facilitar o processo de conceituação, elaboração e execução de projetos, estruturando o processo de planejamento e concentrando a informação essencial em relação a estes, podendo ser utilizado em todas as etapas de preparação do projeto: programação, identificação, orientação, análise, execução, revisão e avaliação ex-post (BID, 1993, p. 1).

O Marco Lógico pretende ser uma ferramenta de abordagem sistêmica do processo de avaliação de projetos, tendo como princípio a informação, a partir da qual se exercem os juízos pessoais, que afetam os envolvidos no projeto, os quais têm interesse em melhorar seus objetivos (ou produtos) mais imediatos. A avaliação sistêmica tem origem na seleção de informações úteis, em relação ao processo de gestão do projeto, que, por sua vez, deve ter o envolvimento de todos os agentes, executores e beneficiados por este.

A avaliação sistêmica também contempla o término do projeto (avaliação ex-post), devendo-se destacar, entretanto, que os procedimentos de avaliação devem ser realizados de forma continuada, durante a execução do projeto ou programa, proporcionando informação corretiva e um aprendizado sobre os problemas, as soluções e os objetivos, componentes e atividades a ele inerentes.

O sistema de monitoramento e de avaliação associado à metodologia do Marco Lógico envolve um enfoque eminentemente quantitativo, no que se refere à

medição de indicadores de monitoramento sobre as atividades, componentes e objetivos do projeto, assim como também incorpora um juízo qualitativo, também derivado dos indicadores de monitoramento, que completam a avaliação crítica do projeto.

## **1 Matriz de Marco Lógico ou Matriz de Planejamento do Projeto**

O Marco Lógico apresenta-se como uma matriz com 4 linhas e 4 colunas, em que as colunas e linhas fornecem a seguinte informação (IADB, 1997, Anexo I, p. 2):

<u>Coluna</u>	<u>Descrição</u>
1)	Um resumo narrativo da hierarquia de objetivos, componentes e atividades.
2)	Indicadores (resultados específicos a alcançar).
3)	Meios de verificação.
4)	Pressupostos ou riscos do projeto.

<u>Linha</u>	<u>Descrição</u>
1)	Objetivo geral (fim) para o qual o projeto contribui significativamente, depois que o projeto tenha estado em operação (depois de concluído).
2)	Propósito (objetivo do projeto), a ser obtido na conclusão do projeto.
3)	Componentes (produtos) concluídos no transcurso da execução do projeto.
4)	Atividades requeridas para completar os componentes (produtos).

### 1.1 O Objetivo Geral (ou Objetivo Superior ou Fim)

Este objetivo é a solução proposta para o problema que foi diagnosticado, sendo, principalmente, um objetivo de orientação. Dois aspectos devem ser enfatizados: a) a definição do objetivo geral não implica que o projeto, por si só, será suficiente para alcançar este fim, sendo suficiente que o projeto contribua de forma significativa para o atingimento do seu objetivo geral; b) a explicitação do objetivo geral não implica que este será alcançado logo após o projeto estar em operação, na medida em que é um objetivo de longo prazo, para o qual o projeto (ou programa) irá contribuir.

### 1.2 O Propósito (ou Objetivo Específico, ou Objetivo do Projeto ou Objetivo Imediato)

Este objetivo é o resultado esperado no final do período de execução do projeto ou programa. É a mudança que o projeto irá provocar. É uma hipótese sobre

o que deverá ocorrer como consequência da produção e uso dos produtos. O título do projeto deve resultar diretamente do texto descritivo do seu propósito.

O Marco Lógico requer que cada projeto tenha, preferencialmente, somente um propósito (ou objetivo específico). A clareza é a razão para este comportamento. O executor pode escolher o resultado que ele vê como o mais importante, ou o mais fácil, ou ainda o menos custoso. Dado que é uma hipótese, é importante reconhecer que o alcance do propósito está além do controle da gerência (ou executor) do projeto. A gerência do projeto é responsável pela execução dos produtos (obras básicas, cooperação técnica e capacitação, por exemplo).

### 1.3 Produtos (ou Resultados ou Componentes do Projeto)

São os trabalhos específicos, estudos, serviços e treinamento que a gerência do projeto é requerida a produzir, com o orçamento que lhe é dado. Cada um dos produtos deve ser necessário para alcançar o propósito, e deve ser razoável pensar que, se os componentes (produtos) são executados, o propósito será alcançado.

### 1.4 Atividades (ou Ações)

São as tarefas que o executor deve conduzir para a produção de cada componente. Se o projeto é bem desenhado (preparado), a seguinte cadeia de eventos é verdadeira: a) as atividades listadas para a execução de cada produto (componente) são necessárias para a execução deste produto; b) cada componente (ou produto) é necessário para alcançar o propósito do projeto; c) nenhum produto necessário ao alcance do propósito do projeto está faltando; d) se o propósito do projeto é alcançado, irá contribuir para o alcance do seu fim (objetivo geral); e) o objetivo geral, o propósito, os produtos e as atividades estão claramente identificados; e f) o objetivo geral do projeto é a resposta para o mais importante problema do setor (ou região ou estado).

### 1.5 Indicadores

No que se refere aos indicadores associados a objetivos, componentes e atividades, observa-se que: a) os indicadores do objetivo superior ou fim do projeto são uma medida do resultado em se ter os produtos em operação e o objetivo específico ou propósito do projeto alcançado; b) os indicadores de propósito medem o que é importante, isto é, os efeitos proporcionados pelo projeto ou programa; c) os indicadores devem ser especificados em termos de quantidade, qualidade e tempo;

d) indicadores de cada nível são diferentes dos indicadores de outro nível; e) o orçamento é suficiente para executar as atividades identificadas.

### 1.6 Meios de Verificação

No que tange aos meios de verificação, o Marco Lógico deve registrar onde o executor ou avaliador pode obter informações para os indicadores. Nem toda informação tem que ser estatística. A produção de componentes, por exemplo, quando se referir ao alcance de metas físicas, pode ser verificada por inspeção visual pelo especialista.

### 1.7 Pressupostos

Quanto à coluna de pressupostos, cada projeto envolve riscos, sejam econômicos, sociais, ambientais, financeiros, institucionais, políticos, climáticos ou outros, que podem levar o projeto ao fracasso. O Marco Lógico requer que a equipe de preparação do projeto identifique os riscos ou estabeleça os pressupostos em cada estágio: atividades, componentes, propósito e objetivo.

O risco é definido como algo que não deve ocorrer, assim como o pressuposto é algo que deve ocorrer, de forma que se possa passar, em cada estágio, desde as atividades, para o próximo estágio na hierarquia do Marco Lógico, até o estágio final do objetivo geral do projeto.

## **2 A Construção do Marco Lógico**

No que se refere ao uso seqüencial, o Marco Lógico pode contribuir em cada etapa do ciclo do projeto. Este ciclo se compõe das fases de programação, identificação (e preparação do Perfil I do projeto), orientação (e preparação do Perfil II do projeto), análise (e preparação do documento de empréstimo ou relatório de análise), execução do projeto e avaliação ex-post.

A construção do ML confunde-se com o detalhamento do projeto em cada uma destas etapas, conforme segue.

### 2.1 Programação

Nesta etapa, o foco da equipe técnica de preparação do projeto se concentra no problema a ser resolvido, abordando a adequada descrição do objetivo geral do projeto e como este será medido, inclusive já pensando em como será obtida a informação necessária para compor o(s) indicador(es) do objetivo geral.

Quadro A.1.1 - Marco Lógico – Nível de Programação

	Descrição	Indicadores	Meios de Verificação	Pressupostos
Objetivo Geral				
Propósito				
Componentes				
Atividades				

## 2.2 Identificação (e Preparação do Perfil I)

Nesta etapa, o grupo técnico do projeto analisa projetos alternativos que podem contribuir para a solução do problema, e o resultante Perfil I deve selecionar a melhor alternativa e definir seu propósito e respectivos indicadores.

A elaboração deste Perfil I deve estar focada na descrição do objetivo geral do projeto, no seu propósito (objetivo específico), indicadores destes e respectivas fontes de informação. Nesta fase também são inicialmente considerados aspectos como:

- a) análise ambiental, que elabora avaliação preliminar dos custos de mitigação e de possíveis custos ambientais dos diferentes projetos alternativos;
- b) análise econômica, que tenta determinar a alternativa de menor custo;
- c) análise institucional, que identifica os meios mais viáveis de execução e operação do projeto;
- d) análise financeira, que examina a capacidade do executor do projeto em termos do aporte da contrapartida e sustentabilidade financeira do projeto.

Quadro A.1.2 - Marco Lógico – Nível do Perfil I

	Descrição	Indicadores	Meios de Verificação	Pressupostos
Objetivo Geral				
Propósito				
Componentes				
Atividades				

## 2.3 Orientação (e Preparação do Perfil II)

Durante a missão de orientação, o grupo técnico do projeto concentra-se no dimensionamento deste, o que implica estabelecer a relação entre o que será alcançado (os indicadores de propósito) e o número, tipo, tamanho e custo dos componentes do projeto. O Perfil II inclui os componentes, seus indicadores e os pressupostos referentes ao objetivo geral, propósito e componentes, preocupando-se centralmente no relacionamento quantitativo e qualitativo entre os componentes do projeto (resultados a serem alcançados) e os seus pressupostos (ou riscos).

Quadro A.1.3 - Marco Lógico – Nível do Perfil II

	Descrição	Indicadores	Meios de Verificação	Pressupostos
Objetivo Geral				
Propósito				
Componentes				
Atividades				

## 2.4 Análise e Preparação do Documento de Empréstimo

O Marco Lógico compõe o perfil tanto da proposta do tomador do empréstimo quanto do relatório do projeto, elaborado pelo banco financiador. Ambos seguem a mesma lógica: identificação do problema principal, seleção da melhor alternativa de projeto a contribuir para a solução (o objetivo geral), descrição do propósito (objetivo específico) do projeto, que corresponde a uma lista de resultados esperados ao final da execução do projeto, uma lista de produtos (componentes) necessários para a consecução do propósito e uma lista das atividades necessárias para a produção dos componentes, o custo das atividades (orçamento) e pressupostos (os riscos).

A análise técnica é resumida nos indicadores associados ao propósito, nos indicadores de atividades e no plano de execução. A análise econômica emana da comparação dos indicadores associados ao objetivo geral ou ao propósito e o orçamento. Os resultados da análise institucional e financeira também podem aparecer como indicadores do objetivo geral ou do propósito.

## 2.5 Execução do Projeto

Para a execução do projeto o Marco Lógico e o plano de execução (lista de atividades, seus indicadores e meios de verificação) são os documentos básicos.

Quadro A.1.4 - Áreas do Marco Lógico sob Controle do Gestor do Projeto

	Descrição	Indicadores	Meios de Verificação	Pressupostos
Objetivo Geral				
Propósito				
Componentes				
Atividades				



## APÊNDICE A.2

## MÉTODOS DE ANÁLISE QUANTITATIVA DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

Análise *shift-share* (ou análise de mudança de participação)

Esta análise será aplicada como instrumento de avaliação dos efeitos ex-ante e ex-post dos investimentos industriais apoiados pelo Governo do Estado, mediante o Fundopem, nas regiões do Rio Grande do Sul e no Estado como um todo, comparando-se os resultados de ambas as situações. O propósito da análise *shift-share* é determinar o desempenho do emprego ou produtividade da economia local em comparação com uma base maior (região, estado, ou nação). A análise *shift-share* fornece dados sobre a performance da economia local em três áreas relacionadas entre si:

1. o *crescimento econômico* (total), medindo-se este em termos da relação do emprego total na economia de referência entre dois anos, sendo esta relação considerada a taxa de crescimento da economia de referência como um todo;
2. a *mudança proporcional* (subsetorial), que mede a taxa de crescimento, entre dois anos, dos setores (gêneros) individuais, quando comparados com a taxa de crescimento, entre os mesmos anos, da economia de referência como um todo. Esta medida permite descobrir se houve mudanças relativas subsetoriais na economia de referência;
3. a *mudança diferencial* (local/regional, subsetorial), que ajuda a determinar o quanto são competitivas as indústrias (setores) locais ou regionais em comparação com a economia de referência. Esta mudança é medida pela taxa de crescimento dos setores (ou gêneros) industriais locais ou regionais, comparada com a taxa de crescimento do mesmo gênero (ou indústria) na economia de referência. Uma mudança diferencial positiva em uma indústria particular indica que ela está crescendo mais rápido do que a mesma indústria na economia de referência (BLAKELY, 1994, p. 89).

A soma destes componentes da análise “shift-share”, por sua vez, permite que se verifique o comportamento resultante do crescimento econômico (crescimento do emprego, no caso, em relação ao total da economia de referência), da mudança proporcional (para os setores da economia de referência) e da mudança diferencial (para os setores das regiões que compõem a economia de

referência), proporcionando uma medida geral de alterações na estrutura subsetorial e regional do emprego, ao longo do período de análise.

Para ser efetuada a análise *shift-share*, é necessário a disponibilidade de dados sobre emprego, em dois diferentes anos, relativos à economia de referência e à economia local, sendo que a expressão da análise *shift-share* pode ser traduzida na seguinte forma (BLAKELY, 1994, p. 91), na qual foram inseridos, como referências, em lugar de anos genéricos, os anos 1988 e 2000 (respectivamente, o ano inicial e o ano final considerados na medição dos indicadores ex-ante e ex-post usados neste estudo), em relação aos quais serão utilizados os dados de emprego da economia do Rio Grande do Sul (a economia de referência) e das economias das regiões do Rio Grande do Sul (as economias locais).

Mudanças no emprego na indústria local *i* no período 1988-2000 =  $\{ref2000/ref1988 - 1.0\} +$   
(crescimento econômico)

+  $\{emp2000i/emp1988i - ref2000/ref1988\}$  +  $\{loc2000i/loc1988i - emp2000i/emp1988i\}$   
(mudança proporcional) (mudança diferencial)

onde: ref2000 = emprego industrial total em 2000 na economia de referência;  
ref1988 = emprego industrial total em 1988 na economia de referência;  
emp2000i = emprego em 2000 na indústria (subsetor) *i* na economia de referência;  
emp1988i = emprego em 1988 na indústria (subsetor) *i* na economia de referência;  
loc2000i = emprego em 2000 na indústria (subsetor) *i* na economia local;  
loc1988i = emprego em 1988 na indústria (subsetor) *i* na economia local.

A taxa de crescimento econômico (medida, conforme visto, pela taxa de crescimento do emprego total industrial) é calculada mediante a subtração de 1 (unidade) da razão entre o emprego total (industrial) em 2000 e o emprego total (industrial) em 1988, usando o ano inicial e o ano final do período de análise deste estudo. A mudança proporcional é calculada para cada subsetor mediante a consideração da razão do crescimento subsetorial do emprego e a subtração desta da razão do crescimento do emprego total (industrial) na economia de referência (economia estadual) antes já calculado. Resultados positivos deste cálculo significam que o subsetor cresceu mais rapidamente que a economia de referência, enquanto que resultados negativos significam o contrário. A mudança diferencial é calculada mediante a consideração da razão do crescimento do emprego, por subsetor, na economia local (regional), deduzida da razão do crescimento subsetorial do emprego na economia de referência (estadual). Resultados positivos indicam uma sólida posição competitiva (Blakely 1994, p. 92).

### Quocientes de Localização

A técnica do quociente de localização, que é usada em complemento à análise *shift-share*, mede o grau de concentração espacial de uma atividade. Em primeiro lugar, para cada região dos Coredes será estabelecida a relação entre o emprego relativo a uma atividade (gênero) *j* na região considerada e o emprego total em todos os gêneros locais (da mesma região). Em segundo lugar, é estabelecida a mesma relação na economia estadual (economia de referência). Se a relação entre as duas proporções for igual a 1, não haverá nem especialização do espaço, nem debilidade da atividade no espaço considerado (AYDALOT, 1985, p. 267). Em conseqüência, resultados superiores à unidade indicam maior especialização, e resultados inferiores à unidade mostram menor especialização relativa. O quociente de localização também ajuda a descobrir a capacidade de exportação da economia local e o grau de auto-suficiência de um setor (gênero) em particular. Este indicador pressupõe que exista pequena variação geográfica nos padrões de gasto, que a produtividade do trabalho seja uniforme e que cada indústria produza bens homogêneos no setor (gênero). A fórmula para estes cálculos é a seguinte (BLAKELY, 1994, p. 93):

$$\text{Quociente de Localização} = \{\text{set.emp./tot.emp.}\} / \{\text{Ref.Set.Emp./Ref.Tot.Emp.}\} = (x_j/x_i) / (X_j/X)$$

Onde: set.emp. = emprego total no subsetor (gênero) *j*, no local *i*; (*x<sub>j</sub>*)  
 tot.emp. = emprego total em todos os subsetores (gêneros) locais; (*x<sub>i</sub>*)  
 Ref.Set.Emp. = emprego subsetorial (no gênero *j*) na economia de referência; (*X<sub>j</sub>*)  
 Ref.Tot.Emp. = emprego total na economia de referência (*X*).

O quociente de localização tem sido usado em trabalhos exploratórios para revelar os subsetores de uma região que apresentam maiores possibilidades de exportação (subsetores com quociente superior à unidade) e com menores possibilidades de exportação (subsetores com quociente inferior à unidade) (Haddad 1989, p. 232).

### Coeficientes de Localização

Para complementar a análise *shift-share* e os resultados do cálculo dos quocientes de localização, este indicador será calculado para cada um dos espaços regionais considerados neste estudo, por ocasião da avaliação ex-post. O coeficiente de localização permite avaliar a concentração das atividades econômicas em relação a uma norma (padrão) constituída pelo grau de concentração espacial da população. A fórmula de cálculo é (Aydalot, 1985, p. 267):

$$\text{Coeficiente de Localização} = \frac{1}{2} \sum_i |P_i - p_{ij}|$$

onde:  $P_i$  = a parte da população total localizada no espaço  $i$ ;  
 $p_{ij} = x_{ij} / \sum_i x_{ij}$       onde:  $x_{ij}$  = número de empregos na atividade  $j$  no espaço  $i$ ;  
 $\sum_i x_{ij}$  = número total de empregos na atividade (ou gênero)  $j$  resultante do somatório dos espaços  $i$ ;  
 $p_{ij}$  = a proporção da atividade  $j$  no espaço  $i$ ;  
 $|P_i - p_{ij}|$  = módulo da diferença entre a distribuição da população total nos espaços  $i$  e a distribuição dos empregos totais da atividade  $j$  nos espaços  $i$ .

Se, para os diferentes espaços  $i$ , a medida de afastamento (dispersão ou desvio) tender a zero, a atividade estará ligada à população (então, provavelmente, ao mercado); se a medida de afastamento crescer, a atividade será independente da população local. Em Haddad et alii (1989, p. 233), usa-se como norma de comparação, em lugar da distribuição da população, a distribuição percentual do emprego total nacional (ou estadual, no caso deste estudo) entre as regiões. Os valores que são obtidos situam-se entre os limites do intervalo 0 – 1, sendo que, se o valor do coeficiente for próximo de zero, o subsetor  $j$  estará distribuído, regionalmente, da mesma forma que o conjunto de todos os setores. Se o valor do coeficiente for mais próximo da unidade, este demonstrará que o subsetor  $j$  apresenta um padrão de concentração regional mais intenso do que o conjunto de todos os gêneros. Quando se usa a população total da região como norma de comparação, se procura verificar como os subsetores estão distribuídos, regionalmente e em termos de empregos gerados, em relação à distribuição da população (Haddad et alii, 1989, p. 233).

### Multiplicadores de Renda e Multiplicadores de Emprego

Estes instrumentos serão usados mediante a consideração de multiplicadores de Valor Agregado e de Emprego, conforme a Matriz de Insumo e Produto do Rio Grande do Sul, FEE, 2002, tendo-se também usado, para fins de comparação dos respectivos resultados, a matriz de geração de empregos proporcionada pelo estudo de Najberg, Ikeda (BNDES, 1999). O pressuposto básico dos Multiplicadores de Renda (Valor Agregado) é que uma nova atividade econômica introduzida na comunidade (um novo investimento, por exemplo) irá resultar na melhoria da renda da comunidade local. O propósito dos Multiplicadores de Emprego, por sua vez, é avaliar o número de novos empregos diretos e indiretos criados pela nova atividade econômica na comunidade (BLAKELY, 1994, p. 99, 100).

### APÊNDICE A.3

#### NOTA METODOLÓGICA SOBRE ELABORAÇÃO DE ÍNDICES DE AVALIAÇÃO EX-ANTE E EX-POST, UTILIZADOS, RESPECTIVAMENTE, NOS CAPÍTULOS 4 E 5.

Tendo em vista o conceito de desenvolvimento a partir de uma visão integrada entre o econômico e o social e considerando a existência do ISMA, calculado pela FEE, como indicador de medição daquele conceito para as regiões do Rio Grande do Sul, ainda que disponível até 1998, resolveu-se adotar este Índice para os fins de avaliação do objetivo geral do Fundopem, concernente ao desenvolvimento econômico e social das regiões do Rio Grande do Sul.

No que se refere ao objetivo específico do Fundopem correspondente ao crescimento econômico das mesmas regiões, assim como no que tange aos componentes do citado programa, voltados para o crescimento industrial das economias regionais gaúchas, trabalhou-se neste estudo com um conjunto de indicadores regionais associados com a geração de emprego e a formação de valor agregado em cada um desses níveis, o econômico e o industrial. Entretanto, sentiu-se a necessidade de agrupamento destes indicadores em alguns poucos Índices, com a finalidade de integrar e resumir as informações proporcionadas por aqueles indicadores em alguns poucos índices, a fim de facilitar a avaliação quantitativa efetuada nos Capítulos 4 e 5. Assim, nesses capítulos, são utilizados os índices apresentados no quadro disposto a seguir, com a sua composição e fatores de ponderação, sendo que a fórmula de cálculo de cada componente é a mesma do ISMA, a saber:

$$I_{nij} = (X_{nij} - X_{npj}) / (X_{nmj} - X_{npj})$$

Onde:  $I_{nij}$  = índice do indicador n para o município i no ano j;  
 $X_{nij}$  = indicador n para o município i no ano j;  
 $X_{npj}$  = é o pior valor do indicador n no ano j;  
 $X_{nmj}$  = é melhor valor do indicador n para o ano j.

Quadro A.3.1 Metodologia dos Índices utilizados no Capítulo 4 para os fins de avaliação ex-ante.

<b>Índice</b>	<b>Composição</b>	<b>Fator de Ponderação</b>
Índice Regional Ex-Ante de Operações do Fundopem	Número de protocolos de Fundopem assinados	0,2
	Valor potencial total de incentivos financeiros aprovados	0,8
Índice Regional Ex-Ante de Resultados Industriais do Fundopem	Valor dos investimentos fixos (1989/1998)	0,3
	Número de novos empregos diretos (1989/1998)	0,4
	Valor do Incremento projetado de VAF industrial (1991/2000)	0,3
Índice Regional Ex-Ante Industrial 2000 (do Fundopem)	Número de empregos industriais diretos projetado para 2000 (base 1990)	0,45
	Valor do VAF industrial projetado para 2000	0,35
	Valor da produtividade industrial regional projetado para 2000	0,2
Índice Regional Ex-Ante de Resultados Econômicos do Fundopem	Número projetado de novos empregos totais (1989/1998)	0,6
	Valor do incremento projetado de VAF total (1991/2000)	0,4
Índice Regional Ex-Ante Econômico 2000 (do Fundopem)	Número projetado de empregos totais para 2000 (base 1990)	0,45
	Valor projetado do VAF total para 2000 (base 1990)	0,35
	Valor da produtividade geral regional projetado para 2000	0,2
Índice Regional Ex-Post Industrial 1990	Número de empregos industriais diretos em 1990	0,45
	Valor VAF industrial de 1990	0,35
	Valor da produtividade industrial em 1990	0,2
Índice Regional Ex-Post Econômico 1990	Número de empregos totais regionais em 1990	0,45
	Valor do VAF total regional em 1990	0,35
	Valor da produtividade geral regional em 1990	0,2

Fonte: Elaborado pelo autor, com base na metodologia do ISMA.

Quadro A.3.2 Metodologia dos Índices utilizados no Capítulo 5 para os fins de avaliação ex-post.

<b>Índice</b>	<b>Composição</b>	<b>Fator de Ponderação</b>
Índice Regional Ex-Post de Operações do Fundopem	Número de protocolos de Fundopem assinados	0,2
	Valor realizado (ex-post) de incentivos financeiros desembolsados	0,8
Índice Regional Ex-Post de Resultados Industriais	Variação no número de empregos industriais (1991/2000)	0,6
	Valor do Incremento realizado de VAF industrial (1991/2000)	0,4
Índice Regional Ex-Post Industrial 2000	Número de empregos industriais realizado em 2000	0,45
	Valor do VAF industrial realizado em 2000	0,35
	Valor da produtividade industrial regional em 2000	0,2
Índice Regional Ex-Post de Resultados Econômicos	Variação no número de novos empregos totais (1991/2000)	0,6
	Valor do incremento realizado de VAF total (1991/2000)	0,4
Índice Regional Ex-Post Econômico 2000	Número realizado de empregos totais em 2000	0,45
	Valor realizado do VAF total em 2000	0,35
	Valor da produtividade geral regional realizzada em 2000	0,2

Fonte: Elaborado pelo autor, com base na metodologia do ISMA.

## APÊNDICE A.4

## TEORIAS DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

**A Teoria da Base**

Apresentada por Homer Hoyt desde antes da II Guerra Mundial, a teoria da base foi desenvolvida por D. North, propondo para as regiões uma análise do crescimento centralmente baseada nos mercados externos e visando também ao abandono da linha dominante da teoria do crescimento que torna dependente o crescimento de variáveis internas (o crescimento da população, a acumulação de capital e o ritmo de progresso técnico, por exemplo). A intuição da teoria da base (ou da base exportadora) é que somente os conjuntos de produção de grandes dimensões, como as grandes nações, são donos de seu próprio desenvolvimento, ao ponto que possam depender, essencialmente, de variáveis internas. Os espaços subnacionais incompletos, especializados não podem extrair de seus próprios esforços ou aptidões os meios de seu crescimento, portanto, este crescimento dependerá de sinais vindos do exterior (AYDALOT, 1985, p. 119).

Em um mundo no qual as economias de escala implicam uma dimensão mínima das unidades econômicas, ao ponto que não se pode imaginar economias como miniaturas completas, uma região, uma cidade ou uma pequena nação, com dimensões insuficientes para possuir uma amostra completa do conjunto de atividades, não será mais do que uma economia aberta e dependente, cujo destino dependerá da evolução como um todo do sistema econômico em que se situa. Esta intuição desemboca, então, em uma concepção de crescimento econômico orientada para a demanda, sob uma visão keynesiana do desenvolvimento (AYDALOT, 1985, p. 120).

Observa-se que, ao lado das receitas provenientes da exportação de bens e serviços, se equiparam a estas as receitas de gastos públicos feitos na região, de transferências sociais nacionais (as aposentadorias rurais são um exemplo, no Brasil) e do turismo. O principal problema de medição quanto à investigação empírica desta teoria é a separação entre atividades de exportação e produção para o mercado interno. Em resposta a este problema, H. Hoyt escolheu o Quociente de Localização como medida de especialização das regiões  $i$  no âmbito das atividades  $j$ , segundo a fórmula  $QL = (x_{ij}/x_i) / (X_j/X)$ , onde  $x$  mede a atividade  $j$  na região  $i$ , e  $X$  mede a atividade  $j$  no país (ou o nível agregado maior que está sendo considerado,



como o estado, por exemplo). As variáveis  $x$  e  $X$  podem ser o produto (ou a renda) ou o emprego (AYDALOT, 1985, p. 122).

### **A Teoria dos Pólos de Crescimento**

Nos termos descritos por Aydalot (1985, p. 127), Perroux escreveu, em 1955: “O fato ordinário mais sólido é este: o crescimento não aparece por todo o lado de uma vez; ele se manifesta em pontos ou pólos de crescimento, com intensidades variáveis para o conjunto da economia”. Perroux rompe claramente com a ortodoxia neoclássica, porque concebe que o crescimento se difunde desequilibradamente, sob o impacto de “unidades motrizes”, cujos efeitos motores se ampliam dando lugar a um espaço hierarquizado.

A unidade motriz gera *efeitos de aglomeração*, isto é, reúne atividades complementares que dão lugar a estruturas dinâmicas localizadas de benefícios e custos. A execução de meios de transporte e de comunicação entre as unidades aglomeradas gera *efeitos de junção*, ou seja, aumenta cumulativamente a oferta e a procura, aumentando as possibilidades dos produtores locais.

Na avaliação de Velasco (1996, p. 198), as tentativas europeias de aplicação das teses de Perroux, que foram bastante intensas na França e Espanha,

resultaram em escasso êxito, enquanto que o fracasso foi muito grande quando a fórmula dos pólos de crescimento foi exportada para os países subdesenvolvidos, uma vez que, em resumo, a teoria dos pólos descreve uma lógica de desenvolvimento (em torno da grande empresa industrial) que não se vê correspondida por uma realidade em que a indústria se observa cada vez mais dispersa (pequenas e médias unidades) e na qual o desmoronamento de antigos centros industriais vai caracterizar a década dos oitenta (...).

Esta transformação da realidade, que se tornou também mais complexa, deve-se, principalmente, ao advento do novo paradigma das tecnologias da informação, com tudo isto levando diretamente à formulação de teorias alternativas de desenvolvimento regional, entre estas a do desenvolvimento endógeno, assentadas na perspectiva da divergência econômica entre regiões e espaços, em lugar da convergência.

Nesta mesma linha, Jaccoud (2002, p. 148), relaciona as principais políticas de fomento regional que, até o final dos anos 1970, eram muito praticadas pelos governos e que se mostram compatíveis com a teoria dos pólos de crescimento:

- atração de empresas de alto potencial de agregação;

- desenvolvimento de programas de infra-estrutura de modo a reduzir custos de instalação e permitir a ligação da região com o mercado nacional e internacional;
- zoneamento do território e desenvolvimento de programas diferenciados de estímulo ao investimento privado por regiões.

Em contraposição, Jaccoud (2002, p.148) também relaciona um conjunto de críticas aos resultados das políticas de desenvolvimento regional associadas à teoria dos pólos de crescimento, datado do início da década de 1980:

- as empresas potencialmente polarizadoras estariam em geral mais ligadas aos mercados internacionais, internalizando de forma limitada, em nível local, o processo de crescimento;
- a ausência de capacidades locais também seria um fator limitativo para a consolidação de um processo de desenvolvimento regional;
- os serviços tenderiam a afirmar-se não mais como decorrência do crescimento industrial, mas sim como um vetor autônomo de crescimento econômico;
- com o desenvolvimento tecnológico, o setor industrial seria cada vez menos capaz de gerar empregos.

A partir de críticas como estas, enfatiza Jaccoud, a teoria dos pólos de crescimento começa a ser substituída pela noção de desenvolvimento endógeno, segundo a qual as regiões devem buscar potencializar o uso dos recursos locais para desenvolver sua própria capacidade de desenvolvimento.

### **A Teoria do Desenvolvimento Endógeno**

A teoria do desenvolvimento endógeno apresenta-se menos como uma teoria do desenvolvimento da região e mais como uma idéia quanto a um novo paradigma do desenvolvimento. Esta teoria traz a idéia do desenvolvimento de “baixo para cima”, em oposição ao desenvolvimento funcional e de “cima para baixo”, que fundamentava as práticas anteriores (AYDALOT, 1985, p. 145).

As linhas mestras desta teoria podem ser descritas da seguinte forma: desenvolvimento territorial; referência às necessidades básicas; desenvolvimento comunitário; valorização dos recursos locais; desenvolvimento integrado; autarcia seletiva; pequenas escalas de produção; e economia informal.

Amaral Filho (2001, p. 262) apresenta o seguinte conceito para esta teoria<sup>1</sup>:

---

\_\_\_\_\_

Do ponto de vista regional, o conceito de desenvolvimento endógeno pode ser entendido como um processo de crescimento econômico que implica uma contínua ampliação da capacidade de agregação de valor sobre a produção, bem como da capacidade de absorção da região, cujo desdobramento é a retenção do excedente econômico gerado na economia local e/ou atração de excedentes provenientes de outras regiões. Esse processo tem como resultado a ampliação do emprego, do produto e da renda do local ou da região.

Mais recentemente, inclui-se no desenvolvimento endógeno a participação da população local, tanto como fórum de decisão de investimentos e ações do Estado, quanto como método de apropriação pela comunidade local das oportunidades do desenvolvimento e da sua condição de sujeito deste processo. Vários são os conceitos, ou estratégias, que reivindicam a representatividade do novo paradigma de desenvolvimento regional endógeno. Entre eles, três podem ser identificados claramente: i) o distrito industrial; ii) o *milieu innovateur* (ambiente inovador); e iii) o *cluster* (conglomerado ou aglomerado de empresas) (AMARAL FILHO, 2001, p. 272).

No que se refere ao distrito industrial, Pyke, Becattini e Sengenberger (1990) definem essa estratégia como um sistema produtivo local, caracterizado por um grande número de firmas envolvidas em vários estágios, e em várias vias, na produção de um produto homogêneo<sup>2</sup>. Um forte traço desse sistema é que uma grande parcela das empresas envolvidas é de pequeno porte ou de muito pequeno porte (AMARAL FILHO, 2001, p. 271).

Quanto ao “ambiente inovador”, esta estratégia foi trabalhada por uma rede de pesquisadores europeus (Aydalot, Perrin, Camagni, Maillat, Crevoisier, entre outros), dispensando atenção especial para a tecnologia, dado que esta é essencial, conforme Aydalot (1986), no processo de transformação das últimas décadas (AMARAL FILHO, 2001, p. 273-274).

O *milieu innovateur* destaca-se do distrito industrial porque, enquanto este privilegia a visão do “bloco social”, aquele confere às inovações tecnológicas uma

---

<sup>1</sup> Em função de um ciclo nacional de grandes empreendimentos, na esteira das expectativas de crescimento econômico e desenvolvimento que se seguiram ao Plano Real, em 1994, a gestão do Governo do Estado referente ao período 1995/98 obteve sucesso na atração, mediante o oferecimento de pesados incentivos financeiros e materiais, de considerável volume de novos investimentos de grande porte para a economia gaúcha. A gestão seguinte, eleita para o período 1999/2002, até porque o ciclo referido de novos grandes investimentos se atenuara, mas também por razões alicerçadas em suas idéias próprias quanto à política estadual de desenvolvimento regional, embasou esta, ao longo da sua gestão, em um conjunto de projetos e atividades associadas com a teoria do desenvolvimento endógeno.

<sup>2</sup> Destaca-se novamente que este conceito de distrito industrial não é o mesmo conceito do distrito industrial como instrumento de localização de empresas usado tanto para fins de ordenamento do solo urbano, como para atração ou realocização de empreendimentos fabris.

certa autonomia e um papel dominante. Percebe-se, segundo Amaral Filho, por este traço tecnológico, que a corrente dos defensores do ambiente inovador apresenta certa preocupação em evitar que determinadas regiões periféricas sejam vítimas dos resultados perversos difundidos pela desintegração do modelo fordista de produção (produção em massa conseguida por meio da integração vertical para que se consiga economias de escala e de escopo).

Sabendo que a desintegração vertical lhe permite separar o núcleo estratégico (pesquisa & desenvolvimento e marketing) das partes de produção e/ou de montagem, a empresa pode simplesmente conservar o seu núcleo estratégico no lugar de origem e deslocar, para outras regiões, as partes de simples montagem do produto. Nesse caso, a empresa exige, da região receptora, apenas vantagens em termos de mão-de-obra barata. Portanto, as “janelas de oportunidade” abertas pela desintegração da produção fordista, para que uma região periférica passe a crescer, podem ser apenas uma bolha passageira sem a capacidade de realizar a união entre território e indústria.

Finalmente, em relação ao *cluster* (literalmente, agrupamento, cacho, etc), Amaral Filho (2001, p. 275) escreve que esta estratégia pretende funcionar como uma espécie de síntese das anteriores. Ele é mais abrangente não só porque incorpora vários aspectos das duas estratégias precedentes, mas porque não fica restrito às pequenas e médias empresas. Segundo Rosenfeld (1996, Apud AMARAL FILHO, 2001, p. 275) um grupo de especialistas americanos deu, em 1995, a seguinte definição para ‘cluster’:

(...) uma aglomeração de empresas (cluster) é uma concentração sobre um território geográfico delimitado de empresas interdependentes, ligadas entre si por meios ativos de transações comerciais, de diálogo e de comunicações que se beneficiam das mesmas oportunidades e enfrentam os mesmos problemas.

O conceito de cluster busca recuperar alguns conceitos tradicionais, como “pólo de crescimento” e “efeitos concatenados”, de Perroux e Hirschman, ancorados, principalmente, na idéia de indústria-chave ou indústria-motriz, conjugada com uma cadeia de produção e adicionado o máximo de valor possível (AMARAL FILHO 2001, p. 276).

Observa-se ainda que a teoria do desenvolvimento endógeno busca potencializar a capacidade de oferta da região, em contraposição à teoria dos pólos de crescimento, a qual associa o potencial de desenvolvimento da região a uma

demanda exterior por produtos locais (BUZELAY e HANNEQUART, 1994, Apud JACCOUD, 2002, p. 149).

### **A Teoria do Lugar Central**

A teoria do lugar central é proveniente do corpo teórico particular da economia urbana, mas foi incluída nesta breve resenha de teorias de desenvolvimento regional tendo em vista a sua relevância para auxiliar na explicação da posição hierárquica superior ocupada por determinadas cidades, em determinadas regiões. Proposta por Christaller (1933), tinha como idéia inicial explicar a hierarquia das cidades segundo o espaço, isto é, o tamanho, o número e a distribuição espacial das cidades, mas mostrou a vantagem de também ser uma teoria geral para explicar a evolução do crescimento individual da cidade, além da evolução da sua hierarquia.

Segundo Comune (1982), esta teoria mostra que é o fornecimento de bens e de serviços para a região circundante que provoca o crescimento da cidade. O grau de centralidade de uma cidade é medido por sua classe. As cidades de classe elevada fornecem os “bens superiores” (bens que o consumidor vai procurar a uma distância considerável e que são oferecidos por um número limitado de estabelecimentos), têm uma população importante, uma grande periferia e um grande número de estabelecimentos. As cidades de classe inferior provêem “bens inferiores” (bens de primeira necessidade) a uma região circundante restrita.

### **A Teoria da Causalidade Circular e Cumulativa**

A teoria da causalidade circular e cumulativa, devida a G. Myrdal (1957) e outros, como Raul Prebisch, foi construída para mostrar que, ao contrário do que pensavam os autores neoclássicos, as desigualdades regionais tanto eram fruto como geravam um processo de desequilíbrio crescente, agravando as desigualdades iniciais, em lugar de corrigi-las. Conforme registra Aydalot (1985, p. 138), para Myrdal a mobilidade de bens tem uma utilidade apenas limitada como meio de integração regional. Segundo esta teoria, todo aumento de produtividade deve gerar uma redução eqüivalente de preço e, então, de difusão para o exterior dos benefícios do progresso, benefícios estes que, capturados por uma região (ou país), possibilitam que o processo se realmente (isto é, assuma uma forma circular e cumulativa), provocando o aumento do hiato de produtividade entre a região rica (onde se deu o progresso técnico gerador de aumento de produtividade) e as

regiões pobres (que exercem apenas o papel de mercados desprovidos de progresso técnico) (AYDALOT, 1985, p. 138).

Myrdal (1957) apresentou também o conceito de efeito regressivo ou de retardamento, em contraposição ao conceito de causalidade circular e cumulativa. As regiões dinâmicas ou que dispõem de vantagem inicial no processo de crescimento absorvem e atraem recursos das regiões periféricas, potencializando o seu crescimento (efeito cumulativo), em detrimento das demais regiões (efeito regressivo) (PORTO JÚNIOR e SOUZA, 2002, p.233).

### **As Teorias Centro - Periferia**

Estas análises, efetuadas desde o fim dos anos 1950, consideram as relações entre países (ou regiões) centrais e periféricas como fatores da desigualdade entre ambos. Conforme descreve Aydalot (1985, p. 140), um ponto destacado da teoria centro-periferia de J. Friedmann é o que resulta dos aspectos técnicos, institucionais e culturais que definem o comportamento das sociedades. Este comportamento, por sua vez, estabelece a dominação das sociedades inovadoras (com a inovação não sendo apenas técnica, mas também institucional). O centro e a periferia não se distinguem somente pelas diferentes dotações de fatores, mas também porque as atividades avançadas concentram-se no centro, onde o ambiente cultural também é mais favorável, sendo que os rendimentos decrescentes, que deveriam bloquear o crescimento do centro, costumam a aparecer, enquanto que as oportunidades de lucro são mal percebidas e mal utilizadas na periferia, e as exportações do centro são objeto de demanda crescente, ao contrário do que ocorre com as exportações da periferia. Estas condições determinam o enraizamento (ou cristalização) das desigualdades fundamentais (AYDALOT, 1985, p. 140).

### **Teoria do Capital Social**

Uma abordagem recente sobre as causas do crescimento ou da decadência de determinadas regiões coloca em evidência o conceito de capital social, definido da seguinte forma por Robert Putnam (1993, p. 167): “features of social organization, such as trust, norms and networks, that can improve the efficiency of society by facilitating coordinated actions”.

Monastério (2002, p. 195) apresenta critério para a classificação das modalidades de capital social, baseado na posição social dos agentes envolvidos, qual seja:

a) *bonding social capital*: envolve os vínculos (fortes) entre agentes de mesma posição, criando um ambiente de lealdade e reciprocidade entre os membros, visando ao apoio mútuo e à solução de problemas coletivos (PUTNAM, 2000, p. 23);

b) *bridging social capital*: refere-se aos laços (fracos) entre agentes de grupos sociais distintos, os quais, quando existentes, caracterizam uma sociedade fluida e integrada, que estabelece vínculos de confiança entre pobres e ricos (PUTNAM, 2000, p. 23);

c) *linking social capital*: caracteriza ligações verticais entre os pobres e as pessoas em postos de decisão em organizações formais, cuja existência indica posturas de governo permeáveis às demandas provenientes de camadas mais deprimidas da pirâmide social (WOOLCOCK, 1999 e WORLD BANK, 2000).

## APÊNDICE A.5

### INSTITUIÇÕES PÚBLICAS INTEGRADAS AO FUNDOPEM

O Badesul foi criado em 1973 e constituído como sociedade anônima de economia mista, tendo iniciado as suas operações em 1º de setembro de 1975, na qualidade de instituição financeira de fomento à economia gaúcha. Com a criação do Badesul, já dispoño o Paraná do Badep, desde o início dos anos 1960, e tendo Santa Catarina constituído o Badesc também nos anos 1970, cristalizou-se a busca de caminhos autônomos de desenvolvimento pelos três estados da Região Sul do Brasil, ao lado da manutenção da estrutura institucional e financeira que continuou pautando a atuação conjunta das referidas Unidades da Federação, ou seja, o Codesul e o BRDE.

Em agosto de 1992, como uma das condições de devolução do BRDE aos seus detentores, uma vez que aquela Instituição encontrava-se, desde 1989, em liquidação extrajudicial, depois transformado em regime de administração especial temporária, o Badesul foi incorporado ao Banrisul, que, por sua vez, mediante a criação de uma Diretoria de Desenvolvimento, assim preencheu um vácuo na sua estrutura de banco múltiplo. Desde 1988 até 1992, data de sua incorporação ao Banrisul, o Badesul exerceu, junto com o BRDE, as funções de instituição de financiamento dos projetos enquadrados no Fundopem e também de gestor financeiro deste instrumento.

O BRDE foi constituído como autarquia financeira interestadual em julho de 1961, com a finalidade de fomentar e financiar, na qualidade de Banco de Desenvolvimento, projetos de investimentos no âmbito dos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná, reunidos sob a égide do Codesul. O BRDE foi agente e responsável pela gestão financeira do Fundopem desde a criação deste instrumento de incentivo, em 1972, até 1989, quando foi decretada a liquidação extrajudicial do Banco (depois transformada em RAET e, finalmente, o Banco devolvido aos seus controladores, como já visto), tendo então o Badesul se encarregado desta gestão (e, posteriormente, o Banrisul, após a incorporação a este do Badesul). Hoje o BRDE continua a exercer a função de agente operador de incentivos financeiros do Fundopem.



O Banrisul foi criado em 1928, para atender às exigências, principalmente da economia pecuária estadual, em relação à necessidade de crédito hipotecário (financiamento de longo prazo à atividade econômica rural e urbana) (LAGEMANN, 1985, p. 58). Entretanto, o Banrisul cresceu e se desenvolveu como banco comercial, inclusive incorporando outras instituições financeiras, desde o espólio do Banco Pelotense, no início dos anos 1930, até o Badesul, como antes descrito, quando criou uma Carteira de Desenvolvimento, a partir da qual o Banrisul passou também a operar com o financiamento de longo prazo a projetos de investimentos enquadrados no Fundopem, inclusive atuando como Instituição responsável pelo seu controle financeiro.

Com a recente (em 2002) entrada em operação da Agência Gaúcha de Fomento, a Carteira de Desenvolvimento do Banrisul foi extinta, voltando este a exercer uma função precípuamente comercial.

A Secretaria da Fazenda, além de participar na análise de projetos, é o órgão encarregado de fiscalizar, sob o ponto de vista das finanças públicas estaduais, o usufruto, pelas empresas com protocolo de Fundopem assinado, do incentivo financeiro associado aos seus projetos industriais, ao lado do registro e controle orçamentário-financeiro dos desembolsos e reembolsos de valores vinculados ao citado Fundo.

A Secretaria da Coordenação e Planejamento tem a finalidade de exercer as funções de planejamento, programação, coordenação e avaliação das políticas e ações do Governo Estadual ([www.scp.rs.gov.br](http://www.scp.rs.gov.br)). No que se refere ao Fundopem, participa tanto no Conselho-Diretor do Fundo quanto também na avaliação técnica dos projetos em análise no âmbito do Seadap.

A Secretaria do Desenvolvimento e Assuntos Internacionais tem como função promover o desenvolvimento econômico descentralizado, integrado e sustentável, de forma a gerar melhoria na qualidade de vida da população, preservando e incentivando as riquezas e potencialidades regionais ([www.sedai.rs.gov.br](http://www.sedai.rs.gov.br)). Em relação ao Fundopem, é no âmbito da Sedai que se estrutura o Seadap, responsável pela promoção, gestão, operação e controle dos projetos de investimentos candidatos ao enquadramento ou enquadrados para os fins de incentivos financeiros do Fundopem.

A Caixa Estadual S.A. – Agência de Fomento (ou Agência Gaúcha de Fomento) foi constituída a partir da extinção, em 1997, da Caixa Econômica Estadual, no âmbito do Proes, mediante contrato entre o Governo do Estado e o Governo Federal. A Agência Gaúcha de Fomento foi organizada de acordo com a nova legislação referente à criação de agências de fomento nos estados da Federação. Nos termos do citado contrato, igualmente se procedeu ao saneamento financeiro do Banrisul, cabendo a este, conforme antes já referido, voltar a exercer funções essencialmente de banco comercial, transferindo-se à Agência de Fomento as funções executadas por sua Carteira de Desenvolvimento. Neste sentido, a Agência de Fomento passou também a integrar o sistema do Fundopem, inclusive assumindo as funções de gestor financeiro deste.

O Sistema Estadual para a Atração e Desenvolvimento de Atividades Produtivas – Seadap foi constituído pelo Governo do Estado em 1987 considerando, entre outras razões, a necessidade de criação de mecanismos integrados para estimular o desenvolvimento de atividades produtivas no Estado e a necessidade de se propor, em âmbito administrativo, a formulação e operação de instrumentos que permitissem a atração de novos investimentos para o Estado (Decreto nº 32.594, de 15 de agosto de 1987). A atração de investimentos foi definida como a ação que indica o apoio governamental à criação de empreendimentos novos por empresários gaúchos e/ou de outros Estados e/ou do exterior, enquanto que, por desenvolvimento, se entendeu o apoio governamental à expansão de atividades produtivas já instaladas no Estado. Estabeleceu-se que a Central do Sistema teria uma estrutura operacional composta por uma Coordenadoria-Geral, exercida pelos Secretários de Estado da Indústria e Comércio (hoje do Desenvolvimento e dos Assuntos Internacionais), que a presidirá, da Coordenação e Planejamento e da Fazenda, por uma Coordenadoria Adjunta, por uma Unidade de Apoio Administrativo e por Grupo(s) de Análise Técnica (GATE).

## APÊNDICE A.6

## QUESTIONÁRIO UTILIZADO PARA A PESQUISA PRIMÁRIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA

Correspondência Tese nº

Porto Alegre,

dezembro de 2001

Prezado(a) Senhor(a)

Dirijo-me a Vossa Senhoria para solicitar a sua colaboração para a coleta das informações pertinentes à elaboração da minha Tese de Doutorado em Economia, cujo tema é a avaliação do impacto econômico regional dos projetos de investimentos industriais apoiados com incentivos financeiros do Governo do Estado do Rio Grande do Sul, mediante o Fundopem, no período 1988-98, entre os quais situa-se o projeto proposto por essa Empresa.

Afianço-lhe que as informações recebidas de Vossa Senhoria serão tratadas com absoluto sigilo, comprometendo-me nunca a publicar de forma individual, mas sim apenas de forma agregada, regional e/ou setorialmente. Neste sentido, a primeira questão que se coloca a Vossa Senhoria é: o projeto resumido no Anexo 2 foi executado ou está sendo executado?

No caso de resposta negativa, a pesquisa se encerra aqui, cabendo-me solicitar-lhe apenas dar-me ciência desta resposta. No caso de resposta afirmativa, solicito que Vossa Senhoria aprecie o questionário anexo de pesquisa (anexo 2), que está dividido em dois grupos de informações: um sobre a Empresa e outro sobre o projeto. Observe-lhe que, também por razões de sigilo, não tive acesso às informações completas das empresas e dos projetos. Assim, parti de uma listagem de empresas com protocolo de Fundopem assinado e de outra listagem com referências básicas sobre os projetos, sem identificar a empresa. O cruzamento de ambas resultou nos dados lançados no Anexo 2, os quais solicito que Vossa Senhoria confirme ou corrija. Os dados do projeto estão apresentados em UIF (Unidade de Incentivo do Fundopem), cujos valores mensais e médias anuais, caso lhe sejam úteis, estão dispostos no anexo 1, apresentado a seguir.

Aproveito esta oportunidade para agradecer a sua disposição em participar desta pesquisa e de contribuir para os seus resultados.

Antonio Ernani Lima

(Meios de comunicação dispostos no fim do Anexo 2)

**Anexo 1 – Relação do Valor da UIF (1997-2000), sendo antes usada a UPF-RS (1989-1996)**

Mês/Ano	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Jan	6,17	67,57	651,14	3408,96	42322,57	1072,08	3,8636	4,7315	5,20	5,61	5,70	6,82
Fev	6,17	105,48	782,73	4281,67	54395,04	1492,02	3,8636	4,7315	5,29	5,66	5,74	6,90
Mar	6,38	182,26	837,52	5399,21	69436,30	2084,34	3,8636	4,7315	5,31	5,67	5,94	6,92
Abr	6,77	257,49	908,71	6588,63	87461,97	2993,76	4,0315	4,7315	5,37	5,68	6,11	6,93
Mai	7,26	257,49	989,86	7895,15	111374,10	4228,68	4,0315	4,7315	5,41	5,69	6,15	6,95
Jun	8,00	271,35	1078,85	9746,54	143460,99	6098,17	4,0315	4,7315	5,42	5,70	6,13	6,97
Jul	9,98	297,42	1180,26	12014,56	186987,03	3,2076	4,3187	5,0512	5,46	5,72	6,15	7,03
Ago	12,85	329,52	1298,87	14538,82	244,31	3,3749	4,3187	5,0512	5,46	5,71	6,24	7,14
Set	16,63	364,38	1454,09	17903,08	322,47	3,5439	4,3187	5,0512	5,47	5,70	6,34	7,31
Out	22,61	411,20	1698,09	22079,87	433,35	3,6016	4,5402	5,0512	5,50	5,70	6,43	7,39
Nov	31,11	467,58	2033,80	27705,81	585,74	3,6701	4,5402	5,0512	5,52	5,70	6,54	7,42
Dez	44,00	545,39	2654,51	34272,06	784,32	3,7786	4,5402	5,0512	5,56	5,68	6,70	7,44
Média	14,83	296,43	1297,37	13819,53	255,47	2,3092	4,1885	4,8914	5,41	5,69	6,18	7,10

Moedas: até mar/90: NCz\$; de abr/90 a jul/93: Cr\$; de ago/93 a jun/94: CR\$; a partir de jul/94: R\$.



## Anexo 2

### Pesquisa sobre Projetos de Investimentos com Incentivos do Fundopem – 1988/98

#### Empresa

CGC	Nome Comercial		Nome				
Inscrição Estadual	CNAE						
Home Page	E-Mail		Endereço				
Bairro	CEP		Município		UF		
DDD Tel.	Telefone	Fax	Contato		Cargo		
Indicador	Situação	Antes do Projeto		Depois do Projeto		Atual	
		Unid.	Dez/Ano ( )	Unid.	Dez/Ano ( )	Unid.	Dez/Ano (2000)
Empregos Diretos		Número		número		número	
Patrimônio Líquido							
Faturamento Anual							
Ativo Total							
% Uso Capac. Instalada							

#### Projeto

Nº Arq.	Ano Protocolo	Município Projeto	Setor Atividade					
Indicador	Situação	Previsto Projeto		Previsto Projeto		Realizado até		
		Unid.	Dez/Ano ( )	Unid.	Dez/Ano ( )	Unid.	Dez/Ano ( 2000 )	
Novos Empregos Diretos		Número		Número		Número		
Investimentos Fixos		UIF						
Valor do Benefício (8 anos)		UIF						
Limite do Benefício		UIF						
ICMS a Recolher (8 anos)		UIF						
Incremento ICMS (8 anos)		UIF						
Base do ICMS (mês)		UIF						
Observação: Os dados previstos no projeto são apenas indicativos, pois foram decorrentes do cruzamento de duas listagens: uma de projetos e outra de empresas com protocolos de Fundopem assinados. Por favor, confirme-os ou corrija-os.								
Fator/Grau de Influência na Decisão de Investimento da Empresa					Alto	Médio	Baixo	Nulo
Proximidade das fontes de matérias primas para minimizar custos de transporte								
Incentivos do Governo do Estado na decisão de investimento								
Incentivos do Governo do Estado na localização do investimento								
Proximidade dos mercados para os produtos da empresa								
Estratégia da empresa considerando oportunidade de lucro por fatores de mercado								
Disponibilidade de recursos humanos qualificados e com custo adequado								
Concentração de empresas/indústrias afins ou não (ambiente industrial)								
História ou raízes da empresa ou do empresário e atitude da população frente à empresa								
Disponibilidade de terrenos e de prédios com custo e tamanho adequados								
Disponibilidade de infra-estrutura: saneamento, estradas, energia, comunicações								
Disponibilidade de serviços financeiros (e financiamento de longo prazo em particular)								
Outro fator: relacionar								
Responsável: Antonio Ermani Lima, Economista, Doutorando em Economia, Professor da UFRGS								
Endereço: Rua Itaborai, n. 139/Ap.302 – Bairro Jardim Botânico – CEP 90670-030 – Porto Alegre – RS								
e-mail: <a href="mailto:aelima@terra.com.br">aelima@terra.com.br</a> Telefone nº (051) 99555276 ou (0xx51) 3316.3440 Fax nº (0xx51) 3316-3507								

## APÊNDICE A.7

## Quadro A.7.1 Relação de empresas com protocolos do Fundopem assinados no período 1989-1998

Observação: Este quadro relaciona as empresas responsáveis pelos 621 projetos considerados na análise ex-ante deste estudo

Nº	Empresa	Data Protocolo	Nº	Empresa	Data Protocolo
1	CERÂMICA SANTA MARIA LTDA.	01-Jun-89	311	COOP. TRITICOLA DE ESPUMOSO LTDA..(1ºproj)	01-Set-97
2	ENGEMAQ EQUIP. MAQUINAS E ELETRONICA S.A.	01-Ago-89	312	DAKOTA CALÇADOS LTDA..	01-Set-97
3	LUPATECH S.A. (ex-Valmicro S.A. )(Consolidad.)	01-Out-89	313	DINAÇO IND. COM. DE FERRO E AÇO LTDA.	01-Set-97
4	DUROLINE S.A. (1ºproj)	01-Nov-89	314	FÁBRICA DE MEIAS SARANDI LTDA.	01-Set-97
5	PLÁSTICOS PISANI S.A. (1ºproj)	01-Nov-89	315	FONIANA S.A.	01-Set-97
6	ACEFER ACESSORIOS E FERRAMENTAS LTDA.	30-Nov-89	316	FORJASUL S.A. MATERIAIS ELÉTRICOS (2ºproj)	01-Set-97
7	CIBER - CIA. INDL. BRAS. EQUIP. RODOV. (1º proj)	01-Dez-89	317	FUNDIÇÃO DAS MISSÕES S.A.	01-Set-97
8	FREIOS CONTROL S.A. (1ºproj)	01-Jun-90	318	GALVANOTEK TRAT. DE SUPERF. E CONSULT. LTDA..(1ºproj)	01-Set-97
9	ISOLTEC S.A. IND. E COMÉRCIO	01-Jun-90	319	HANSA ALIMENTOS LTDA.	01-Set-97
10	FORJASUL S.A. MATERIAIS ELÉTRICOS (1ºproj)	01-Jul-90	320	IND. DE MÓVEIS FINGER LTDA.	01-Set-97
11	PAULUZZI PRODUTOS CERAMICOS LTDA..	01-Jul-90	321	IND. DE PECAS INPEL S.A.	01-Set-97
12	CEMAR COMP. ELETRICOS LTDA. (1ºproj)	01-Ago-90	322	JULIA BOCHI E FILHOS LTDA.	01-Set-97
13	ARTECOLA INDS QUÍMICAS LTDA. (1ºproj)	01-Out-90	323	MADEIREIRA HERVAL LTDA.	01-Set-97
14	BEBIDAS FRUKI LTDA.. (1ºproj)	01-Dez-90	324	MALHAS VENETO LTDA.	01-Set-97
15	INDL. HAHN FERRABRAZ S.A.	01-Dez-90	325	MAQUINAS SANMARTIN LTDA.	01-Set-97
16	INDL. ARTE TÉCNICA S.A.	01-Fev-91	326	MEMPHIS S.A.	01-Set-97
17	CERVEJARIA KAISER BRASIL LTDA..	28-Fev-91	327	MERCUR S.A.	01-Set-97
18	FRANCISCO STÉDILE S.A.	01-Mar-91	328	MÓVEIS BENTEC LTDA..	01-Set-97
19	BALAS BOAVISTENSE S.A. (1ºproj)	01-Ago-91	329	PARKS INFORMATICA S.A.	01-Set-97
20	MAGSUL IND. COM. IMP. EXPORTACAO LTDA..	01-Ago-91	330	PLASTILINE PLÁSTICOS LTDA.	01-Set-97
21	METALÚRG. VOLTRU LTDA.	01-Ago-91	331	PLASTRELA S.A. (2ºproj)	01-Set-97
22	DHB - COMP. AUTOMOTIVOS S.A. (1ºproj)	01-Out-91	332	PLINIO FLECK S.A. - IND. E COM.	01-Set-97
23	PARAMOUNT LANSUL S.A.	16-Out-91	333	RESEVILA IND. E COM. DE MÓVEIS LTDA.	01-Set-97
24	H. CELP IND. ELETRONICA LTDA.	01-Nov-91	334	SANTA LÚCIA IND. DE ALIMENTOS LTDA.	01-Set-97
25	NEOFORM S.A.	01-Dez-91	335	SYNTEKO PRODUTOS QUÍMICOS S.A. (2ºproj)	01-Set-97
26	PENA BRANCA ALIMENTOS DO SUL S.A. (1ºproj)	01-Mar-92	336	CALÇADOS BEIRA RIO S.A.	01-Out-97
27	FORMATO FORMULARIOS CONTINUOS LTDA..	01-Abr-92	337	NUTRE IND. TRANSF. DE BANANA LTDA.	01-Out-97
28	MK QUÍMICA DO BRASIL LTDA.. (1ºproj)	01-Abr-92	338	BRINOX METALÚRG. LTDA.	01-Nov-97
29	CEREALISTA GIRUÁ LTDA..	01-Jun-92	339	CALÇADOS BIBI LTDA.	01-Nov-97
30	DANA ALBARUS S.A. IND. E COMÉRCIO	01-Jun-92	340	COOP. SUL RIOGRANDENSE DE LATICINIOS LTDA.	01-Nov-97
31	PILECCO & CIA LTDA.. (1ºproj)	01-Jun-92	341	FASA ARTFS DE COURO LTDA.	01-Nov-97
32	ZAMPROGNA S.A. - IMP. COM.E IND.	01-Jun-92	342	IND. DE ALIMENTOS OMEDETO LTDA.	01-Nov-97
33	PLASTIFER - PLAST. E FERROS LTDA.. (1ºproj)	01-Set-92	343	MEDABIL VARCO PRUDEN S.A. (2º proj)	01-Nov-97
34	PULVERLACK TINTAS LTDA.. (1ºproj)	01-Set-92	344	MULTILAB IND. E COM. DE PROD. LTDA..	01-Nov-97
35	BOX PRINT FAB. DE EMBAL. E ONDULADOS S.A.	01-Out-92	345	PENELO IND. DE MINERAIS LTDA.	01-Nov-97
36	EVI OIL TOOLS DO BRASIL IND.COM LTDA.	01-Nov-92	346	SIERRA MÓVEIS LTDA..(Consolidado)	01-Nov-97
37	FIACÃO E TECELAGEM GAÚCHA LTDA..	01-Nov-92	347	TESSARO & HOSTIN LTDA.	01-Nov-97
38	HIDROVER EQUIP. OLEODINAMICOS S.A.(1ºproj)	01-Nov-92	348	ARCOPLAST IND DE INJETADOS LTDA.	01-Dez-97
39	IND. DE BEBIDAS ANTÁRTICA POLAR S.A.	01-Nov-92	349	CALÇADOS ECXES LTDA.	01-Dez-97
40	FRANGOSUL & CIA. LTDA..	30-Nov-92	350	CAUSTICLOR IND. COM. IMP. EXP. LTDA..	01-Dez-97
41	CEREALISTA SEGABINAZZI LTDA.	01-Dez-92	351	CERVIERI - AGRO-INDL LTDA.	01-Dez-97
42	EMPRESA MINERADORA IUJI LTDA.	01-Jan-93	352	CONSTRUÇÕES MECÂNICAS CMV LTDA..(2ºproj)	01-Dez-97
43	BRASLUX IND. DE AUTO PECAS LTDA.	01-Mar-93	353	CRUZELLI - IND. DE PLÁSTICOS LTDA..	01-Dez-97
44	FORNEC.DE COMP.P/CALC.LTDA..(1ºproj)	01-Mar-93	354	DAL PONTE & CIA LTDA..	01-Dez-97
45	PETTENATI S.A. IND. DE MALHAS E CONFECÇÕES	01-Mar-93	355	SISMAT IND. DE PLÁSTICOS LTDA.	01-Dez-97
46	MIRA SUL IND. TEXTIL LTDA.. (1ºproj)	01-Abr-93	356	ENI ROSLER ANDRADE	01-Dez-97
47	AGROPAR LTDA.	01-Mai-93	357	FORJASUL ENCRUZILHADA IND MAD. LTDA.. (2ºproj)	01-Dez-97
48	BRUNING TECNOMETAL LTDA.. (1ºproj)	01-Mai-93	358	IGEL S.A. EMBALAGENS	01-Dez-97
49	GENTIL S. DE PAULA & FILHOS LTDA.	01-Mai-93	359	INAPLAST IND. COM. DE PLÁSTICOS LTDA.	01-Dez-97
50	TRAMONTINA FARROUPILHA S.A.-IND.METALURG.	01-Mai-93	360	N.T. IND. DE MALETAS PLÁSTICAS LTDA..	01-Dez-97
51	LACESA S.A. - IND. DE ALIMENTOS	01-Ago-93	361	OPP PETROQUÍMICA S.A.	01-Dez-97
52	PIGOZZI S.A. ENGRELAGENS E TRANSMISSÕES	01-Ago-93	362	OPP POLIETILENO S.A.	01-Dez-97
53	COOP. REG. SANANDUVA DE CARNES E DERIVADOS LTDA.	01-Set-93	363	PLASTEIO PLÁSTICOS LTDA.	01-Dez-97
54	SAGEM DO BRASIL LTDA.	01-Set-93	364	PLASTISUL ARTEFATOS PLÁSTICOS LTDA..	01-Dez-97
55	BESSON, GOBBI S.A.	01-Out-93	365	TABONE IND. COM DE PLÁSTICOS LTDA.	01-Dez-97
56	FORJAS TAURUS S.A. (1ºproj)	01-Out-93	366	BISON IND. DE CALÇADOS LTDA.	01-Fev-98
57	PECCIN IND. DE BALAS LTDA. (1ºproj)	01-Out-93	367	CALÇADOS DILLY LTDA.	01-Fev-98
58	COLLING SILVA & CIA LTDA..	01-Fev-94	368	CALÇADOS ISI LTDA.	01-Fev-98
59	IND. DE EMBALAGENS OURO VERDE LTDA.	01-Fev-94	369	CALÇADOS JACOB S.A.	01-Fev-98
60	PABOVI IND. DE PLÁSTICOS LTDA.	01-Fev-94	370	CORADINI & FILHOS LTDA.	01-Fev-98
61	PLÁSTICOS ITALIA LTDA. (1ºproj)	01-Fev-94	371	COUROS BOM RETIRO LTDA.	01-Fev-98
62	PLASTRELA S.A. (1ºproj)	01-Fev-94	372	FABRICA DE MÓVEIS FLORENCE LTDA.	01-Fev-98
63	TOK PLASTI-METAL LTDA.	01-Fev-94	373	IMPREGNA USINA TRAT. MADEIRA LTDA.	01-Fev-98
64	XALINGO S.A. IND. E COMÉRCIO (1ºproj)	01-Fev-94	374	IND. DE PLÁSTICOS PAMPA LTDA.	01-Fev-98
65	BASSO & CIA. LTDA.	01-Mar-94	375	MIRA SUL IND. TEXTIL LTDA..(2ºproj)	01-Fev-98
66	COOP. TRITICOLA ERECHIM LTDA.	01-Mar-94	376	PULVERLACK TINTAS LTDA.. (3ºproj)	01-Fev-98
67	CORDOARIA SÃO LEOPOLDO S.A.	01-Mar-94	377	SIGNOR IND. DE BOLSAS LTDA.	01-Fev-98
68	MOINHO TAQUIARIENSE S.A.	01-Mar-94	378	VIDROFORTE IND. E COM. DE VIDROS LTDA..(2ºproj)	01-Fev-98
69	ACF - IND. DE PLÁSTICOS LTDA.	01-Abr-94	379	WIPLAS IND. COM DE TERMOPLÁSTICOS LTDA.	01-Fev-98
70	BAZEI PLAST. E EMB. LTDA.. (1ºproj)	01-Abr-94	380	ALMIRO GRINGS & CIA LTDA.	01-Mar-98
71	COOP. REG. AGROP. LANGUIRU LTDA..	01-Abr-94	381	BEBIDAS FRUKI LTDA.. (3ºproj)	01-Mar-98

72	FARINA S.A. - FUNDICAO E METALÚRG.	01-Abr-94	382	CIA. ESTADUAL DE ENERGIA ELETRICA (2ºproj)	01-Mar-98
73	KMARK IND. E COM. DE TERMOP. LTDA..	01-Abr-94	383	COMERCIAL PROD. AGRIC. PITANGUEIRAS LTDA.	01-Mar-98
74	PANATLANTICA S.A.	01-Abr-94	384	COOP. SUINOCULTORES DE ENCANTADO LTDA.	01-Mar-98
75	ZANDEI IND. DE PLÁSTICOS LTDA..	01-Abr-94	385	CREDEAL MANUF. DE PAPÉIS LTDA.	01-Mar-98
76	COOP. VINICOLA AURORA LTDA..	01-Mai-94	386	DZAINER IND. DE MÁQUINAS LTDA.	01-Mar-98
77	FREIOS CONTROL S.A. (2ºproj)	01-Mai-94	387	FRIGORÍFICO RIO GUAÍBA LTDA.	01-Mar-98
78	VITASUL ALIMENTOS S.A.	01-Mai-94	388	FRIGORÍFICO RIO SUL LTDA.	01-Mar-98
79	FANTE IND. DE BEBIDAS LTDA..	01-Jun-94	389	METALÚRG. MARTINAZZO LTDA.	01-Mar-98
80	COOP. REG. TRITIC. SERRANA LTDA.-COTRIJUI	01-Ago-94	390	PAN ELETRIC IND. ELETR. IMP. EXP. LTDA..	01-Mar-98
81	VONPAR REFRESCOS S.A. (1ºproj)	01-Ago-94	391	PLASTÉCNICA IND. COM. DE PLÁSTICOS LTDA.	01-Mar-98
82	BORRACHAS VIPAL S.A. (1ºproj)	01-Set-94	392	SULMETA CONSTRUÇÕES LTDA..	01-Mar-98
83	COOP. TRITICOLA DE GETÚLIO VARGAS LTDA..	01-Set-94	393	VITOR CARLOS TRÉS	01-Mar-98
84	DALLA ROSA & CIA. LTDA..	01-Set-94	394	VONPAR REFRESCOS S.A. (2ºproj)	01-Mar-98
85	FITESA FIBRAS E FILAMENTOS S.A.	01-Set-94	395	METASA S.A. IND. METALÚRGICA	28-Mar-98
86	IND. DE COMP. PLÁSTICOS ALTECNICA LTDA.. (1ºproj)	01-Set-94	396	DISTRIBUIDORA DE CARNES JG LTDA.	01-Abr-98
87	IND. DE EMBALAGENS PELICANO LTDA..	01-Set-94	397	GENERAL MEAT FOOD EXP. IMP. LTDA.	01-Abr-98
88	MEGA - IND. DE PLÁSTICOS LTDA..(1ºproj)	01-Set-94	398	GPF - IND. COM. DE PAPEL SUL LTDA.	01-Abr-98
89	METALGRIN IND. DE PLAST. LTDA.. (1ºproj)	01-Set-94	399	AGCO DO BRASIL COM. IND LTDA.	01-Mai-98
90	PANIZZON IND. COM. DE PLÁSTICOS LTDA.. (1º proj)	01-Set-94	400	ALLIED DOMECCO DO BRASIL IND. E COM.	01-Mai-98
91	POLIMASTER IND. COM. PIGMENTOS PLÁSTICOS LTDA..	01-Set-94	401	CALÇADOS DI PIACINI S.A.	01-Mai-98
92	TERMOLOSS INDL DE PLAST. LTDA.. (1ºproj)	01-Set-94	402	CALÇADOS RACKET LTDA..	01-Mai-98
93	AÇONOBRE MANUF. DE METAIS LTDA..	01-Out-94	403	CARTOMEC CARTONAGEM MECANIZ. LTDA.	01-Mai-98
94	AMADEO ROSSI S.A.	01-Out-94	404	CENTRAL GS IND. COM DE MÓVEIS LTDA.	01-Mai-98
95	ATTILIO FORTE & FILHOS LTDA..	01-Out-94	405	CFN IND. COM. DE CEREAIS LTDA..	01-Mai-98
96	IND. E COM. DE EMBAL. PLÁST. E PAPÉIS RODRIGUES LTDA..	01-Out-94	406	CIBER - CIA. INDL. BRAS. EQUIP. RODOV. (2º proj)	01-Mai-98
97	INDUSTEC IND. METALÚRG. LTDA.. (1ºproj)	01-Out-94	407	COMAX IND. COM. LTDA.	01-Mai-98
98	KIMBERLY-CLARK KENKO IND. COM. LTDA.	01-Out-94	408	CONSTRUTORA PREMOLD LTDA.	01-Mai-98
99	MK QUÍMICA DO BRASIL LTDA.. (2ºproj)	01-Out-94	409	DURATEX MAD AGLOMERADA S.A. - DUMASA	01-Mai-98
100	SUAREZ COMPONENTES TERMOPLÁSTICOS LTDA..	01-Out-94	410	ECIEL IND. COM. ELETROFERRAGENS LTDA.	01-Mai-98
101	ARTECOLA INDS QUÍMICAS LTDA.. (2ºproj)	01-Dez-94	411	ENIO DE MELO FREITAS-RAP. DA COLÔNIA	01-Mai-98
102	BERTOL S.A. - (DIV. EMBALAGENS)	01-Dez-94	412	ENVELOPRINT-IND DE ENVELOPES LTDA.	01-Mai-98
103	COEMSA ANSALDO S.A.	01-Dez-94	413	FMM IND. COM. BANDEJAS DE PAPELÃO LTDA.	01-Mai-98
104	DARTHEL IND. DE PLÁSTICOS LTDA..	01-Dez-94	414	GOLDEN PLAST IND. COM. PROD. PLÁSTICOS LTDA.	01-Mai-98
105	ELITE IND. DE INJETADOS LTDA..	01-Dez-94	415	GRÁFICA E ADESIVOS LAJEADO LTDA.	01-Mai-98
106	GERGRIN IND. TERMOPLASTICA LTDA..	01-Dez-94	416	HENRICH & CIA LTDA.	01-Mai-98
107	GIOIA ESPUMAS E COLCHÕES LTDA..	01-Dez-94	417	LUVEX QUÍMICA IND. COM. LTDA.	01-Mai-98
108	NINOPLAST - IND. DE EMB. PLAST. LTDA..	01-Dez-94	418	MALHAS G'DOM LTDA.. (Consolidado)	01-Mai-98
109	PLÁSTICOS PISANI S.A. (2ºproj)	01-Dez-94	419	MARSUL PROTEÍNAS LTDA.	01-Mai-98
110	POLESSO MATRIZES E PLÁSTICOS LTDA..	01-Dez-94	420	NELSON WENDT E CIA LTDA.	01-Mai-98
111	ROCKET DO BRASIL ARTIGOS ESPORTIVOS LTDA..	01-Dez-94	421	PERDIGÃO AGROINDL S.A. (3ºproj)	01-Mai-98
112	SAVIPLAST LTDA.. (1ºproj)	01-Dez-94	422	PIERPLAST IND. COM. PLÁSTICOS LTDA.	01-Mai-98
113	SIVER IND. DE PECAS DE PRECISÃO LTDA..	01-Dez-94	423	RIEPLAST IND. COM. INJET. PLÁSTICOS LTDA.	01-Mai-98
114	SLC S.A. IND. E COMÉRCIO	01-Dez-94	424	SULPRINT EMBALAGENS INDS. LTDA..	01-Mai-98
115	SULMAQ MICROFUSAO S.A.	01-Dez-94	425	SYL IND. MAQ. COM. IMP. E EXPORTAÇÃO	01-Mai-98
116	TECKOR UTILIDADES DOMESTICAS LTDA..	01-Dez-94	426	TECBLAS IND. E COM. DE PLÁSTICOS LTDA..	01-Mai-98
117	WILAPLAST IND. DE INJETADOS LTDA..	01-Dez-94	427	V. MARCOLIN E CIA. LTDA..	01-Mai-98
118	ANDREAS STEHL MOTO-SERRAS LTDA..	01-Jul-95	428	ARTEFATOS DE BORRACHAS PCR LTDA.	01-Jun-98
119	CABRAL IND. COM. ART. DE FIBRA VIDRO LTDA..	01-Jul-95	429	COOP. AGROPECUÁRIA CODISTAL LTDA..	01-Jun-98
120	CIRNA - IND. DE PLÁSTICOS E MOLDES LTDA..	01-Jul-95	430	JR MENEGUZZO IND. VEST. LTDA.	01-Jun-98
121	COMEPLAST IND. PLASTICA LTDA..	01-Jul-95	431	KAE COMON. PLÁSTICOS DO BRASIL LTDA.	01-Jun-98
122	FABRICA DE VELAS S. JUDAS TADEU LTDA..	01-Jul-95	432	MALHARIA SILVA LTDA.	01-Jun-98
123	FITREMA EMBALAGENS PLÁSTICOS LTDA..	01-Jul-95	433	METALÚRG. MANZATO LTDA.	01-Jun-98
124	FLEXIPLAST EMBALAGENS PLASTICAS LTDA..	01-Jul-95	434	METALÚRG. SIMONÁGGIO LTDA.	01-Jun-98
125	FREIOS MASTER EQUIPAMENTOS AUTOMOTIVOS LTDA..	01-Jul-95	435	METALURG. WELOZE LTDA.	01-Jun-98
126	GLOBO INOX EQUIPTOS INDUSTRIAIS LTDA.	01-Jul-95	436	MONTECARLO - IND. DE BEBIDAS LTDA..	01-Jun-98
127	INJECT IND. DE INJETADOS LTDA..	01-Jul-95	437	ODERICH IRMÃOS IND. DE ALIMENTOS LTDA..	01-Jun-98
128	INJETADOS VERONA LTDA..	01-Jul-95	438	PAEMA EMBALAGENS LTDA.	01-Jun-98
129	LUPATECH S.A.	01-Jul-95	439	POPLE MOVERS CALÇADOS LTDA.	01-Jun-98
130	MADEPLAST LTDA..	01-Jul-95	440	POLIMARKETING IND. COM. LTDA.	01-Jun-98
131	MECÂNICA SILPA LTDA..	01-Jul-95	441	RGB - IND. METALÚRG. LTDA.	01-Jun-98
132	METALÓGICA IND. DE PROD. METALÚRG. LTDA..	01-Jul-95	442	SÃO PAULO ALPARGATAS S.A..	01-Jun-98
133	METALÚRG. MATARAZZO S.A.	01-Jul-95	443	UNITEC IND. COM. REPRES. LTDA.	01-Jun-98
134	MU-MU ALIMENTOS LTDA.	01-Jul-95	444	MOMBELLI & CIA LTDA.	01-Jul-98
135	PAPELTEC - IND. COM. DE EMB. DE PAPÉIS LTDA..	01-Jul-95	445	PINCÉIS ATLAS S.A.	01-Jul-98
136	PESCAL S.A.	01-Jul-95	446	ZARAPLAST S. A.	01-Jul-98
137	PLASTIBENTO ACESS. PLÁSTICOS LTDA..	01-Jul-95	447	PILECCO & CIA LTDA.. (3ºproj)	08-Jul-98
138	PLASTIFER - POLIURETANO LTDA.. (2ºproj)	01-Jul-95	448	CALÇADOS AZALÉIA S.A. (2º proj)	01-Ago-98
139	S.C.A. IND. DE MÓVEIS LTDA..	01-Jul-95	449	CALÇADOS CHINESINHA LTDA.	01-Ago-98
140	SANREMO S.A.(1ºproj)	01-Jul-95	450	CIFALI & COMPANHIA LTDA..	01-Ago-98
141	SINTESUL PRODUTOS SINTÉTICOS LTDA..	01-Jul-95	451	COOP. ENERGIA E DES. RURAL DO MÉDIO URUGUAI LTDA..	01-Ago-98
142	TRIEL - HT IND. DE EQUIP. RODOVIARIOS LTDA..	01-Jul-95	452	GERDAU S.A. (Consolid.)	01-Ago-98
143	UNIVERSUM DO BRASIL IND. MOVELEIRA LTDA..	01-Jul-95	453	IND. DE ECOSISTEMAS QUÍMICA LTDA..	01-Ago-98
144	VIDROFORTE IND. E COM. DE VIDROS LTDA..(1ºproj)	01-Jul-95	454	KILLING S.A. TINTAS E SOLVENTES	01-Ago-98
145	METASA S.A. IND. METALÚRGICA	12-Jul-95	455	MALHARIA ARCARI LTDA.	01-Ago-98
146	AFA IND. COM. DE PROD. DE LIMPEZA LTDA.	01-Ago-95	456	MARTIPLAST IND. COM. PLÁSTICOS LTDA.	01-Ago-98
147	EXTRA MOLD IND. DE PLÁSTICOS LTDA..	01-Ago-95	457	METAGRAF IND. DE EMBALAGENS LTDA.	01-Ago-98
148	IND. DE PLÁSTICOS MARAU LTDA..	01-Ago-95	458	METALÚRG. MOR S.A.	01-Ago-98
149	A.V.A. IND. E COM. DE PLÁSTICOS LTDA..	01-Out-95	459	PLASTIMEQ IND. COM. DE PLÁST. LTDA.	01-Ago-98
150	ADEGA DE VINHOS FINOS BIANCHI LTDA..	01-Out-95	460	SULTEXTIL S.A. IND. DE TECIDOS - Consolidado	01-Ago-98
151	ÁGUAS MINERAIS FONTES D' MIRANDA LTDA..	01-Out-95	461	SUSPENSSYS SISTEMAS AUTOMOTIVOS LTDA.	01-Ago-98

152	BALAS BOAVISTENSE S.A. (2ºproj)	01-Out-95	462	ALEZE - IND. DE VIES E ATACADORES LTDA..	01-Set-98
153	CALÇADOS ORTOPE S.A.	01-Out-95	463	BABYSUL CALÇADOS LTDA.	01-Set-98
154	CANGURU EMBALAGENS RIOGRANDENSE LTDA..	01-Out-95	464	BELLA GRES IND. DE CERAMICA LTDA..	01-Set-98
155	CARRIER TRANSCOLD BRASIL LTDA..	01-Out-95	465	CAPRI INDUSTRIAL LTDA..	01-Set-98
156	FORJASUL ENCRUZILHADA IND MAD. LTDA.. (1ºproj)	01-Out-95	466	CASA CORDELIER IND. DE BEBIDAS LTDA..	01-Set-98
157	IND. DE BALAS FLORESTAL S.A. (1ºproj)	01-Out-95	467	CAVALETTI ESTF P/ESCRITÓRIO LTDA.	01-Set-98
158	IND. METALÚRG. CERCENA LTDA..	01-Out-95	468	CIA. BRAS. DE CARTUCHOS	01-Set-98
159	IRMAOS AMALCABURIO LTDA..(1ºproj)	01-Out-95	469	CIA. CERVEJARIA BRAHMA	01-Set-98
160	MAQUINAS KLEIN S.A. - IND. E COM.	01-Out-95	470	CJN IND. MATRIZES LTDA.	01-Set-98
161	MÓVEIS POMZAN S.A.	01-Out-95	471	COPELUL - CIA PETROQ. DO SUL (Consolidad)	01-Set-98
162	MULLPLAST - IND E COM DE PLÁSTICOS LTDA..	01-Out-95	472	ENGETEC IND. DE MATRIZES LTDA.	01-Set-98
163	POLIQUÍMICA S.A. IND. COM. PRODS. PLÁSTICOS	01-Out-95	473	FRIGODELTA ABATEDOURO DE BOVINOS LTDA..	01-Set-98
164	Q & T EQUIP. ELETRO-ELETRONICOS LTDA..	01-Out-95	474	FRIGORÍFICO MERCOSUL LTDA..	01-Set-98
165	RESINTER RESINAS TERMOPLASTICAS LTDA..	01-Out-95	475	IND. DE CONFECÇÕES TERRA DE AREIA LTDA..	01-Set-98
166	SCHNEIDER PLASTICO INDL. LTDA..	01-Out-95	476	IND. DE MÓVEIS E ESQUADRIAS THB LTDA..	01-Set-98
167	SULBRAS MOLDES E PLÁSTICOS LTDA..	01-Out-95	477	INJETADOS BROILO LTDA..	01-Set-98
168	UNISOL COMPONENTES P/CALÇADOS LTDA..	01-Out-95	478	IRMÃOS TRES & CIA LTDA.	01-Set-98
169	BEBIDAS FRUKI LTDA.. (2ºproj)	01-Dez-95	479	JOSAPAR - JOAQUIM OLIVEIRA S.A. PARTICIP.	01-Set-98
170	IOCHPE-MAXION S.A.(2ºproj)	01-Dez-95	480	NAVISTAR INTERN. CORPORATION DO BRASIL LTDA.	01-Set-98
171	ISABELA S.A. - PROD. ALIMENTICIOS (2ºproj)	01-Dez-95	481	PARMALAT IND E COM DE LATICINIOS LTDA..	01-Set-98
172	PULVERLACK TINTAS LTDA..(2ºproj)	01-Dez-95	482	PKR IND. E COM. LTDA.	01-Set-98
173	TINTAS RECH S.A.	01-Dez-95	483	S.A.S. PLASTIC IND. COM. DE PLÁSTICOS LTDA.	01-Set-98
174	VIMAR PLÁSTICOS S.A.	01-Dez-95	484	SIMONAGGIO IMIGRANTE LTDA..	01-Set-98
175	A.T.H. ALBARUS TRANSM. HOMOCINETICAS LTDA..	01-Jan-96	485	SOPRADORA MONTENEGRO LTDA.	01-Set-98
176	AVIPAL S.A. - ALIMENTOS	01-Jan-96	486	SOPRASINOS IND. E COM. LTDA.	01-Set-98
177	BRASPOL PROD. DE HIGIENE E LIMP. LTDA..	01-Jan-96	487	TRICHES FERRO E AÇO S.A.	01-Set-98
178	CTA - CONTINENTAL TABACCOS ALLIANCE S.A.	01-Jan-96	488	AGRALE S.A.	01-Out-98
179	CYCIAN SUL IND. DE PLÁSTICOS LTDA..	01-Jan-96	489	COOP. ENERGIA DES. RURAL COPREL LTDA..	01-Out-98
180	DELL ANNO MÓVEIS LTDA.. (1ºproj)	01-Jan-96	490	FORJAS TAURUS S.A. (2ºproj)	01-Out-98
181	TRAMONTINA GARIBALDI S.A.- IND.METALÚRG.	01-Jan-96	491	INNOVA S.A.	01-Out-98
182	COLA REAL LTDA..	01-Mar-96	492	IRMÃOS RUIVO LTDA.. - MASSAS E BISCOITOS ZEZÉ	01-Out-98
183	VILLA RICA IND. COM DE PROD. ALIM. LTDA..	01-Mar-96	493	ISABELA S.A. - PROD. ALIMENTICIOS (3ºproj)	01-Out-98
184	ZURLO IMPLEMENTOS RODOVIÁRIOS LTDA..(2ºproj)	01-Mar-96	494	METALSAUR EQUIPAMENTOS LTDA..	01-Out-98
185	BRUNING TECNOMETAL LTDA.. (2ºproj)	01-Abr-96	495	MULTIPLASTIC IND. EMB. PLÁSTICAS LTDA.	01-Out-98
186	FERCORTE IND. METALÚRG. LTDA..	01-Mai-96	496	NESTLÉ INDUSTRIAL E COMERCIAL LTDA.	01-Out-98
187	COROA S.A. INDS. ALIMENTARES	01-Jun-96	497	QUANTUM ENGENHARIA E MONTAGENS LTDA.	01-Out-98
188	PEPSI-COLA ENGRRAFADORA LTDA..	01-Jun-96	498	SOBERANA IND. DE BALAS LTDA..	01-Out-98
189	CONCREMOLD IND. E COM. LTDA..	01-Jul-96	499	TAMBORSUL IND. E COM. DE EMBALAGENS LTDA..	01-Out-98
190	FLECKSOFT INDL DE PLÁSTICOS LTDA..	01-Jul-96	500	TUBULAR IND. DE MÓVEIS LTDA.	01-Out-98
191	INDL. DO MATE LTDA..	01-Jul-96	501	VINÍCOLA MIOLO LTDA..	01-Out-98
192	MECAL IND. E COM. LTDA..	01-Jul-96	502	W.P.P. WEBBER PERFIS PULTRUDADOS LTDA..	01-Out-98
193	MEDABIL VARCO PRUDEN S.A.	01-Jul-96	503	XALINGO S.A. IND. E COMÉRCIO (2ºproj)	01-Out-98
194	METALÚRG. FUNDISUL LTDA..	01-Jul-96	504	ALEPLAST EMBALAGENS PLÁSTICAS LTDA..	01-Nov-98
195	NORSUL ALIMENTOS E SERVICOS LTDA..	01-Jul-96	505	BENTOPLAST IND. E COM. DE PLÁSTICOS LTDA..	01-Nov-98
196	OLDONI MÓVEIS E ESTOFADOS LTDA..	01-Jul-96	506	CAFÉ BOM JESUS IND. COM. E AGROPECUÁRIA LTDA..	01-Nov-98
197	URBANO AGROINDL. LTDA..	01-Jul-96	507	CHIES FORMULÁRIOS CONTINUOS LTDA..	01-Nov-98
198	VINILEX PRODUTOS INJETADOS LTDA..	01-Jul-96	508	L. LOPES PEÇAS	01-Nov-98
199	PECCIN IND. DE BALAS LTDA.. (2ºproj)	12-Jul-96	509	LATICÍNIOS CERRO AZUL LTDA.	01-Nov-98
200	ÁGUAS MINERAIS SARANDI LTDA..	01-Ago-96	510	MALHARIA STUMPF LTDA.	01-Nov-98
201	BOXFLEX COMP. P/CALÇADOS LTDA..	01-Ago-96	511	MÓVEIS SALVARO LTDA..	01-Nov-98
202	GRANDELAR IND. METALÚRG. LTDA.	01-Ago-96	512	REDOL ALIMENTOS LTDA..	01-Nov-98
203	KAROLINSKA IND. DE CONFECÇÕES LTDA..	01-Ago-96	513	TIBRE IND. METALÚRG. LTDA..	01-Nov-98
204	LUMIFLUOR S.A. IND. E COMÉRCIO	01-Ago-96	514	ACRILYS DO BRASIL LAMINADOS PLÁSTICOS LTDA..	01-Dez-98
205	PLASTICASE IND. DE EMB. LTDA.. (2ºproj)	01-Ago-96	515	ACTIA DO BRASIL-IND. COM. LTDA.	01-Dez-98
206	PLÁSTICOS ITALIA LTDA.. (2ºproj)	01-Ago-96	516	AD LIDER EMBALAGEM S.A.	01-Dez-98
207	SHINE CARTONAGEM LTDA.. (1ºproj)	01-Ago-96	517	ALKAEST IND. E COM. DE PRODUTOS QUIM. LTDA..	01-Dez-98
208	BETTAMIN INDUSTRIAL S.A.	01-Set-96	518	AMPLA IND. METALÚRGICA LTDA..	01-Dez-98
209	FITESA S.A.	01-Set-96	519	ARCOL - PRÉ MOLDADOS DE CONCRETO LTDA..	01-Dez-98
210	PETRY COMÉRCIO DE ALIMENTOS LTDA..	01-Set-96	520	AVÍCOLA CARRER LTDA..	01-Dez-98
211	PHILIP MORRIS BRASIL S.A.	01-Set-96	521	AXOM CALÇADOS LTDA..	01-Dez-98
212	POLIVINYL IND. DE PROD. QUÍM. LTDA..	01-Set-96	522	AZALEA IND. COM. DE ARTEF. DE METAIS LTDA..	01-Dez-98
213	CERVEJARIAS KAISER BRASIL LTDA..(1ºproj) (consol.)	01-Out-96	523	BORRACHAS VIPAL S.A. (2ºproj)	01-Dez-98
214	CIA. ESTADUAL DE ENERGIA ELETRICA (1ºproj)	01-Out-96	524	BRASILATA S.A.. EMBAL. METÁLICAS	01-Dez-98
215	CIA. MINUANO DE ALIMENTOS	01-Out-96	525	BRUNING TECNOMETAL LTDA.. (3ºproj)	01-Dez-98
216	JOST BRASIL SISTEMAS AUTOMOTIVOS LTDA..	01-Out-96	526	C.A. CUNHA & CIA LTDA..	01-Dez-98
217	VILA NOBRE IND. DE MÓVEIS E ESTOFADOS LTDA..	01-Out-96	527	CALÇADOS TALITA LTDA..	01-Dez-98
218	CENTRAL AGROIND. DE COOP. ALTO JACUI LTDA..	01-Nov-96	528	CAMIL ALIMENTOS S.A.	01-Dez-98
219	DOORMANN S.A. EMBALAGENS PLASTICAS	01-Nov-96	529	CASSOL S.A. IND. E COMÉRCIO	01-Dez-98
220	KLL EQUIP. P/TRANSPORTES LTDA..	01-Nov-96	530	CATAFESTA IND. DE VINHOS LTDA..	01-Dez-98
221	MEDABIL PLÁSTICOS LTDA.. (2ºproj)	01-Nov-96	531	CERVEJARIA DADO BIER LTDA.	01-Dez-98
222	MICRO-MAZZA IND. COM. PEÇAS DE AÇO LTDA..	01-Nov-96	532	CIBERPLAST IND. DE PLÁSTICOS LTDA..	01-Dez-98
223	RANDON AGROPECUARIA LTDA..	01-Nov-96	533	COIN IND. E COMÉRCIO DE PLÁSTICOS LTDA..	01-Dez-98
224	TRAFÓ EQUIPAMENTOS ELETRONICOS S.A.(1ºproj)	01-Nov-96	534	CVI REFRIGERANTES LTDA.	01-Dez-98
225	CENTRAIS ELETRICAS DE CARAZINHO S.A.	01-Dez-96	535	DELL ANNO MÓVEIS LTDA.. (2ºproj)	01-Dez-98
226	FORMAX QUÍMIPLAN COMP. P/CALÇADOS LTDA.. (1ºproj)	01-Dez-96	536	DOMPEL IND. PLÁSTICA E METALÚRGICA LTDA..	01-Dez-98
227	IND. DE BORRACHAS SUAREZ LTDA.. (1ºproj)	01-Dez-96	537	ENDUTEX BRASIL COM. REPR. LTDA.	01-Dez-98
228	MADEIREIRA IBIRAJARA S.A.	01-Dez-96	538	ENGENHO DE ARROZ CORADINI LTDA..	01-Dez-98
229	MADEM S.A.	01-Dez-96	539	ENSINGER IND. DE PLÁSTICOS TÉCNICOS LTDA.	01-Dez-98
230	MÓVEIS VASCARI LTDA..	01-Dez-96	540	ERVATEIRA DALLAGNESE LTDA..	01-Dez-98
231	NEWSUL EMBALAGENS LTDA..	01-Dez-96	541	ESTOFADOS FRIZON LTDA..	01-Dez-98
232	PILECCO & CIA LTDA.. (2ºproj)	01-Dez-96	542	FÁBRICA DE REFRIGERANTES D'VERÃO LTDA..	01-Dez-98

233	MADECENTER MÓVEIS LTDA..	01-Jan-97	543	FABRICA NACIONAL DE AMORTECEDORES LTDA.	01-Dez-98
234	TRAMONTINA S.A. - CUTELARIA (1ºproj)	01-Jan-97	544	FCC - FORNEC COMPON. QUIM E COURO S LTDA.	01-Dez-98
235	ACRILDOMOS ARTEFT EM ACRILICO LTDA..	01-Fev-97	545	FELIX FORMAS E COMPONENTES LTDA..	01-Dez-98
236	FRESAL EMBALAGENS LTDA..	01-Fev-97	546	FLORESTAL PINUS SUL BRASIL LTDA.	01-Dez-98
237	MALTA IND. DE UTILS. DOMÉSTICAS LTDA..(1ºproj)	01-Fev-97	547	FOCKINK IND.S ELÉTRICAS LTDA..	01-Dez-98
238	METALGRIN IND. DE PLAST. LTDA.. (2ºproj)	01-Fev-97	548	FRANGOSUL S.A. - AGRO-AVIC. INDL. (2ºproj)	01-Dez-98
239	MOINHO DO NORDESTE S.A.	01-Fev-97	549	FREIOS CONTROIL S.A. (3ºproj)	01-Dez-98
240	MÓVEIS TREMARIN LTDA..	01-Fev-97	550	FRIGORÍFICO MABELLA LTDA.	01-Dez-98
241	PLASTICULTURA GAÚCHA IND. E COM. LTDA..	01-Fev-97	551	FUNDIÇÃO BECKER LTDA.	01-Dez-98
242	SAVIPLAST LTDA.. (2ºproj)	01-Fev-97	552	G. PANIZ IND. DE EQUIP. PARA ALIMENTAÇÃO LTDA..(Consolid.)	01-Dez-98
243	ZATON IND.E COM. LTDA..	01-Fev-97	553	GALENA MINERAÇÃO LTDA..	01-Dez-98
244	MICROCARB IND. DE MICR. E MIN LTDA..	01-Mar-97	554	GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA.	01-Dez-98
245	MÓVEIS CARRARO S.A.	01-Mar-97	555	GLÓRINHA IND. DE LATICÍNIOS LTDA..	01-Dez-98
246	AIR PRODUCTS GASES INDS LTDA..	01-Abr-97	556	GÔES PRODUTOS ELETRÔNICOS LTDA..	01-Dez-98
247	ARTESANO - MÓVEIS E DECORAÇÕES LTDA..	01-Mai-97	557	HALL ALIMENTOS LTDA.	01-Dez-98
248	CROWN CORK TAMPAS PLASTICAS S.A.	01-Mai-97	558	HENNIG & CIA LTDA..	01-Dez-98
249	DANA INDUSTRIAIS LTDA..	01-Mai-97	559	HIDROELÉTRICA PANAMBI S.A.	01-Dez-98
250	DHB - COMP. AUTOMOTIVOS S.A. (2ºproj)	01-Mai-97	560	HIPERFIL PLÁSTICOS TÉCNICOS LTDA.	01-Dez-98
251	ESTOFADOS CASTELO LTDA..	01-Mai-97	561	IBRAC IND. BRAS. DE ARTEFATOS DE CORTIÇA LTDA..	01-Dez-98
252	EVASINOS COMPON. P/CALCADOS LTDA..	01-Mai-97	562	IND. DE BALAS FLORESTAL S.A. (2ºproj)	01-Dez-98
253	IND. DE MÓVEIS RIZZON LTDA.	01-Mai-97	563	IND. GRÁFICA GAÚCHA LTDA..	01-Dez-98
254	IND. DE PLÁSTICOS HERC LTDA..	01-Mai-97	564	INSTALADORA SÃO MARCOS	01-Dez-98
255	MALHARIA FARROUPILHA LTDA..	01-Mai-97	565	IPIRANGA PETROQUÍMICA S.A.	01-Dez-98
256	METALÚRG. GEREMIA LTDA..	01-Mai-97	566	IRMAOS PETROLL & CIA LTDA..	01-Dez-98
257	METALÚRG. RODOLFO GLAUS LTDA..	01-Mai-97	567	ISOPLAST IND. E COM. DE PLÁST. E PRODS. QUIM. LTDA.	01-Dez-98
258	PILATI MÓVEIS LTDA..	01-Mai-97	568	JOÃO ADOLAR BERVIAN	01-Dez-98
259	PLASCARI IND. PLÁSTICA LTDA.. (1ºproj)	01-Mai-97	569	KIENEN ARTEFATOS DE PLÁSTICOS LTDA..	01-Dez-98
260	PLÁSTICOS JAVEL LTDA..	01-Mai-97	570	LODETI DESIGN - IND. E COMÉRCIO LTDA..	01-Dez-98
261	PORTOPLASTIC - IND. DE PLÁSTICOS LTDA..	01-Mai-97	571	LODIFLEX RS TINTAS ESPECIAIS LTDA..	01-Dez-98
262	POZZA S.A. - IND. MOVELEIRA	01-Mai-97	572	MALHAS WERLE LTDA..	01-Dez-98
263	PRIMAFAER INDUSTRIAL S.A.	01-Mai-97	573	MALTA IND. DE UTILS. DOMÉSTICAS LTDA..(2ºproj)	01-Dez-98
264	RECRUSUL S.A.	01-Mai-97	574	MARCOPOLO S.A.	01-Dez-98
265	SOUZA CRUZ S.A. (Consolid)	01-Mai-97	575	MATRISOLA COM. E REPRES. LTDA.	01-Dez-98
266	TELASUL S.A.	01-Mai-97	576	MEDABIL TESSANDERLO S.A.)	01-Dez-98
267	ARLINDO POSTAL & CIA LTDA..	01-Jun-97	577	MEGA - IND. DE PLÁSTICOS LTDA..(2ºproj)	01-Dez-98
268	BOLDO IND. E COM. DE PLÁSTICOS LTDA..	01-Jun-97	578	MENNA BARRETO & MINOZZO LTDA..	01-Dez-98
269	CEMAR COMP. ELETRICOS LTDA.. (2ºproj)	01-Jun-97	579	METABEL IND. METALÚRG. LTDA..	01-Dez-98
270	CLOROSUL LTDA..(1ºproj)	01-Jun-97	580	METALÚRG. ALTERO IND. COM. LTDA.	01-Dez-98
271	CORTUME KRUMENAUER S.A.	01-Jun-97	581	METALÚRG. FALLGATER LTDA.	01-Dez-98
272	DURATEX S.A.	01-Jun-97	582	METALÚRG. FONTANA LTDA..	01-Dez-98
273	FÜLLER S.A.	01-Jun-97	583	METALÚRG. MEBER LTDA..	01-Dez-98
274	GESA S.A. GRAFICA EDIT. SANTO ANTONIO	01-Jun-97	584	MK QUÍMICA DO BRASIL LTDA.. (3ºproj)	01-Dez-98
275	GREPOL ENGENHARIA E CONSTRUCAO LTDA..	01-Jun-97	585	MOBITEC IND. DE MÓVEIS LTDA..	01-Dez-98
276	HELMUT TESSMANN & CIA LTDA..	01-Jun-97	586	MONIBEL - IND. E COM. DE ALIMENTOS LTDA..	01-Dez-98
277	IND. DE COUROS J & C LTDA..	01-Jun-97	587	MOSMANN ALIMENTOS LTDA.	01-Dez-98
278	INDL. DE ALIMENTOS BISCOSUL LTDA..	01-Jun-97	588	MÓVEIS CARPAN LTDA..	01-Dez-98
279	INDUSTEC IND. METALÚRG. LTDA.. (2ºproj)	01-Jun-97	589	MÓVEIS DEL REY LTDA..	01-Dez-98
280	MALHARIA ANSELMI LTDA..(Consolid.)	01-Jun-97	590	MÓVEIS GAUDÊNCIO LTDA..	01-Dez-98
281	PERDIGÃO AGROINDL S.A. (2ºproj)	01-Jun-97	591	MÓVEIS PONZONI LTDA..	01-Dez-98
282	PERFILISA IND. PLAST. ENG. LTDA.. (2ºproj)	01-Jun-97	592	MÓVEIS SANDRIN LTDA..	01-Dez-98
283	PLÁSTICOS MINUANO LTDA..	01-Jun-97	593	NELSON BORGUETTI	01-Dez-98
284	REFRILAR IND E COM DE GASEIFICAÇÃO LTDA..	01-Jun-97	594	NICHELPLAST IND. E COMÉRCIO LTDA..	01-Dez-98
285	TERMOLOS INDL DE PLAST. LTDA.. (2ºproj)	01-Jun-97	595	P.S. ZAMPROGNA PRODUTOS METALÚRGICOS LTDA..	01-Dez-98
286	TEXTIL AGS LTDA..	01-Jun-97	596	PETROPAR SUL IND. DE EMBALAGENS LTDA.	01-Dez-98
287	UNION PACK IND. DE EMBALAGENS LTDA..	01-Jun-97	597	PIRELLI PNEUS S.A.	01-Dez-98
288	MATREZAN IND. DE MÓVEIS LTDA..	01-Jul-97	598	POLO IND. E COM. LTDA..	01-Dez-98
289	SOC. DE CIMENTOS DO BRASIL S.A. (EX-CIMBAGÉ)	01-Jul-97	599	POMP-PROD. HOSP. E SEGURANÇA DO TRABALHO	01-Dez-98
290	TODESCHINI MANUFATURAS DE INOX LTDA..	01-Jul-97	600	QUÍMOPREN PROD. SINTÉTICOS LTDA.	01-Dez-98
291	LAMINADORA DO SUL S.A.	15-Jul-97	601	REIS E AREND LTDA..	01-Dez-98
292	BAZEI PLAST. E EMB. LTDA.. (2ºproj)	01-Ago-97	602	RIMAR MÓVEIS LTDA..	01-Dez-98
293	CGL - HIDRAULICA E PNEUMÁTICA LTDA..	01-Ago-97	603	ROAL IND. METALÚRGICA LTDA..	01-Dez-98
294	FLOSUL IND. COM. DE MADEIRAS LTDA..	01-Ago-97	604	RODOSINOS-CARROCERIAS E REFRIGER. LTDA.	01-Dez-98
295	GUSTAVO JOÃO OLSON & FILHOS LTDA..	01-Ago-97	605	SANREMO S.A.(2ºproj)	01-Dez-98
296	HB COM. E INSTAL. ELETR. LTDA.. (MALHAS)	01-Ago-97	606	SANTAMATE IND. COM. IMP. EXP. LTDA.	01-Dez-98
297	META TELECOMUNICAÇÕES S.A.	01-Ago-97	607	SANTHER-FÁBRICA PAPEL STA. THEREZINHA S.A.	01-Dez-98
298	METALÚRG. DANIEL LTDA..	01-Ago-97	608	SCOPEL IND. DE BEBIDAS LTDA..	01-Dez-98
299	MOINHOS CRUZEIRO DO SUL S.A.	01-Ago-97	609	SOC. DE BEBIDAS PANIZZON LTDA..	01-Dez-98
300	PERTO S.A. PERIFER. P/AUTOMACAO (3ºproj)	01-Ago-97	610	SO LAJIT COMP. P/ CALÇADOS LTDA..	01-Dez-98
301	VOLTRU FITAS LTDA..	01-Ago-97	611	SOLO IND. E COM. DE ALIMENTOS LTDA..	01-Dez-98
302	ALBARUS SISTEMAS HIDRAULICOS LTDA.	01-Set-97	612	TECNOVIN DO BRASIL IND. COM. IMP. EXP. LTDA..	01-Dez-98
303	ARBRAS MAQ. P/ ENGARRAFADORES LTDA..	01-Set-97	613	TODESCHINI S.A. IND E COM.	01-Dez-98
304	ASSOC. DOS PEQ. AGRIC. DE CAIBATE	01-Set-97	614	TONDO S.A. (2ºproj)	01-Dez-98
305	BELFIBRAS-FIBRAS TÊXTEIS LTDA.	01-Set-97	615	TRAMONTINA TEEC LTDA..	01-Dez-98
306	CALCADOS AZALEIA S.A. (1ºproj)	01-Set-97	616	TROMBETA IND. COM. LTDA.	01-Dez-98
307	CARLOS BECKER METALÚRG. INDL. LTDA.	01-Set-97	617	UA - COMÉRCIO E IND. S.A.	01-Dez-98
308	CASALI IND. METALÚRG. LTDA..	01-Set-97	618	VINÍCOLA VIAPIANA LTDA..	01-Dez-98
309	CERÂMICA CANDELARIA LTDA..	01-Set-97	619	VIPRADO IND. E COM. DE VIDROS LTDA..	01-Dez-98
310	COOP. REG. ELETRIF. TEUTÔNIA LTDA..	01-Set-97	620	YOKI ALIMENTOS S.A.	01-Dez-98
			621	AVIPAL S.A. - AVICULTURA E AGROPECUÁRIA	31-Dez-98



## ANEXO

### ÍNDICE SOCIAL MUNICIPAL AMPLIADO (ISMA) – METODOLOGIA (Fundação de Economia e Estatística “Siegfried Emmanuel Heuser”)

O ISMA busca elencar os municípios e as regiões do Estado do Rio Grande do Sul segundo suas condições sociais e econômicas. Para compor o estudo, a FEE levou em consideração a situação do município em relação a quatro blocos de indicadores: Condições de Domicílio e Saneamento, Educação, Saúde e Renda. Estes blocos, com seus respectivos indicadores e pesos são apresentados no quadro seguinte.

Quadro A.1 – Componentes e critérios de ponderação do ISMA.

Blocos	Peso do Bloco	Indicadores	Peso do Indicador no ISMA	Peso do Indicador no Bloco
Condições de Domicílio	0,25	Média de Moradores por Domicílio	0,1000	0,40
		Proporção de Domicílios com Água Tratada	0,0875	0,35
		Proporção de Domicílios Urbanos com Coleta de Esgoto Cloacal	0,0625	0,25
Educação	0,25	Taxa de Reprovação no Ensino Fundamental	0,0500	0,20
		Taxa de Evasão no Ensino Fundamental	0,0625	0,25
		Taxa de Atendimento no Ensino Médio	0,0500	0,20
		Taxa de Analfabetismo de Pessoas de 15 Anos e Mais	0,0875	0,35
Saúde	0,25	Leitos Hospitalares por 1.000 habitantes	0,0500	0,20
		Número de Médicos por 10.000 habitantes	0,0500	0,20
		Percentual de Crianças Nascidas com Baixo Peso	0,0750	0,30
		Taxa de Mortalidade de Menores de Cinco Anos	0,0750	0,30
Renda	0,25	PIB per Capita	0,0825	0,33
		Concentração de Renda (Índice de Gini)	0,0825	0,33
		Proporção da Despesa Social no Orçamento Municipal	0,0825	0,33

Fonte: FEE – Fundação de Economia e Estatística “Siegfried Emmanuel Heuser”

A utilização do conjunto de 14 indicadores, agrupados de acordo com ponderações específicas em cada um dos blocos, resulta no índice de cada bloco, que, em seu conjunto, compõem o ISMA. A fórmula de cálculo para operar a transformação dos indicadores em índices para cada município é:

$$Inij = (Xnij - Xnpj) / (Xnmj - Xnpj)$$

Onde:  $Inij$  = índice do indicador  $n$  para o município  $i$  no ano  $j$ ;

$Xnij$  = indicador  $n$  para o município  $i$  no ano  $j$ ;

$Xnpj$  = é o pior valor do indicador  $n$  no ano  $j$ ;

$Xnmj$  = é melhor valor do indicador  $n$  para o ano  $j$ .

O ISMA resulta da média dos índices dos quatro blocos.

## ANEXO DE TABELAS

Tabela A.1 Valor Agregado Bruto a preço básico corrente e Produto Interno Bruto a preço de mercado para o Rio Grande do Sul – 1995-2000

Ano	Valor Agregado (Bruto) a Preço Básico Corrente	(-) Serviços de Intermediação Financeira Indiretamente Medidos	(+) Impostos sobre Produtos, Líquidos de Subsídios	Produto Interno Bruto a Preço de Mercado Corrente	PIB per capita a preço corrente
	Valores (2)	Valores (2)	Valores (2)	Valores (2)	Valor (3)
1995	50.803	2.140	4.990	53.653	5.624
1996	59.786	2.010	5.487	63.263	6.564
1997	65.323	1.983	5.882	69.221	7.086
1998	67.138	2.467	5.876	70.542	7.122
1999(1)	70.542	2.485	6.609	74.666	7.435
2000(1)	80.238	0	0	84.929	8.341

Fonte: FEE/Núcleo de Contabilidade Social  
 IBGE/Departamento de Contas Nacionais  
 (1) Estimativas preliminares. (2) em R\$ milhões. (3) em R\$.

Tabela A.2 Participação percentual no PIB a preços de mercado (1990) e no Valor Agregado total (Bruto) a preços básicos (1999) do Rio Grande do Sul, por setores de atividade e regiões dos Coredes.

Unidade Geográfica\COREDE	1990 PIBpm				1999 Valor Agregado Total			
	Agropecuária	Indústria	Serviços	Total	Agropecuária	Indústria	Serviços	Total
Alto Jacuí	4,90	0,51	2,42	2,00	4,20	0,58	1,92	1,72
Campanha	2,06	1,03	1,62	1,46	3,26	0,79	1,83	1,63
Central	9,14	1,29	4,64	3,93	8,88	1,14	5,38	4,25
Centro-Sul	2,27	1,77	1,10	1,46	2,92	1,25	1,77	1,73
Fronteira Noroeste	3,86	1,93	1,83	2,09	3,61	1,33	1,80	1,86
Fronteira Oeste	9,44	2,57	3,69	3,92	10,65	1,51	4,56	4,23
Hortênsias	1,19	1,22	0,67	0,92	1,32	0,68	1,18	1,01
Litoral	2,32	0,42	1,45	1,18	2,10	0,45	3,63	2,23
Médio Alto Uruguai	3,65	0,14	0,74	0,84	4,44	0,09	1,20	1,22
Metropolitano Delta do Jacuí	2,76	24,70	31,42	25,90	1,67	21,70	25,14	20,73
Missões	6,15	0,48	2,32	2,08	4,91	0,47	2,13	1,88
Nordeste	4,17	0,40	1,15	1,21	4,17	0,30	1,42	1,37
Noroeste Colonial	6,25	0,87	3,37	2,79	5,74	0,97	2,55	2,38
Norte	4,09	0,82	1,88	1,74	3,81	1,14	1,96	1,90
Paranhana-Encosta da Serra	0,38	2,56	0,75	1,36	0,66	3,42	1,69	2,20
Produção	8,62	1,67	5,68	4,57	7,24	3,00	4,56	4,33
Serra	7,13	14,70	6,93	9,74	8,57	15,64	8,28	11,08
Sul	7,80	5,77	7,02	6,66	7,71	5,51	7,29	6,68
Vale do Caí	2,39	1,39	0,84	1,20	1,64	1,83	1,38	1,58
Vale do Rio dos Sinos	0,53	27,78	15,76	18,41	0,31	25,55	14,16	16,59
Vale do Rio Pardo	6,45	4,58	2,62	3,74	3,78	7,73	3,31	5,43
Vale do Taquari	4,46	3,39	2,09	2,81	5,42	4,92	2,87	3,98
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: FEE – Anuário Estatístico do Rio Grande do Sul – 2001 para os valores de 1999 e FEE/Núcleo de Contas Regionais para os valores referentes a 1990.

Tabela A.3 Valor Agregado setorial e total, PIBpm e PIBpm per capita do Rio Grande do Sul, segundo as regiões dos Coredes, em 1999, e número total de empregos, em 2000.  
Valores em R\$ 1.000 (exceto PIBpm per capita, que está em R\$)

Unidade Geográfica\Corede	Valor Agregado Agropecuária	Valor Agregado Indústria	Valor Agregado Serviços	Valor Agregado Total	PIBpm	População total 1999 (nº de hab.)	PIBpm per capita	Nº total de empregos 2000	% emprego 2000
Alto Jacuí	393.290,59	152.879,73	666.844,03	1.213.014,36	1.283.930,19	193.449	6.637,05	21.317	1,1
Campanha	305.663,43	208.794,65	634.158,87	1.148.616,95	1.215.767,94	213.367	5.698,01	34.843	1,8
Central	832.728,32	301.181,11	1.866.327,54	3.000.236,97	3.175.638,26	640.145	4.960,81	76.346	4,0
Centro-Sul	273.651,83	330.460,40	613.980,09	1.218.092,32	1.289.305,01	226.778	5.685,32	22.338	1,2
Fronteira Noroeste	338.513,11	350.555,51	624.616,90	1.313.685,52	1.390.486,84	211.050	6.588,42	27.398	1,4
Fronteira Oeste	998.395,54	400.435,95	1.582.917,51	2.981.749,00	3.156.069,44	544.466	5.796,63	60.520	3,2
Hortênsias	123.384,57	181.087,34	410.771,41	715.243,32	757.058,22	123.253	6.142,31	24.455	1,3
Litoral	197.182,70	119.345,97	1.259.296,93	1.575.825,61	1.667.952,28	271.617	6.140,82	36.036	1,9
Médio Alto Uruguai	416.537,76	24.356,99	418.141,14	859.035,90	909.257,27	185.532	4.900,81	12.009	0,6
Metropolitano Delta	156.975,66	5.739.947,63	8.725.957,75	14.622.881,04	15.477.770,91	2.214.823	6.988,27	651.409	34,2
Missões	460.645,56	123.426,97	738.646,46	1.322.718,99	1.400.048,42	267.098	5.241,70	21.921	1,2
Nordeste	391.011,95	79.386,12	493.693,29	964.091,36	1.020.454,53	175.748	5.806,35	24.304	1,3
Noroeste Colonial	538.434,93	256.759,70	883.648,61	1.678.843,24	1.776.992,57	311.689	5.701,17	35.716	1,9
Norte	356.883,76	300.636,69	679.957,56	1.337.478,00	1.415.670,28	212.255	6.669,67	31.896	1,7
Paranhana-Encosta	62.213,85	903.885,38	586.593,25	1.552.692,49	1.643.466,74	183.356	8.963,26	49.220	2,6
Produção	678.400,64	794.729,17	1.583.714,13	3.056.843,94	3.235.554,62	473.607	6.831,73	68.463	3,6
Serra	803.302,77	4.138.110,99	2.875.313,93	7.816.727,69	8.273.712,96	726.782	11.384,04	192.004	10,1
Sul	722.596,17	1.457.098,86	2.529.065,42	4.708.760,45	4.984.046,26	822.017	6.063,19	104.393	5,5
Vale do Caí	153.500,30	482.875,35	480.659,24	1.117.034,89	1.182.339,52	147.648	8.007,83	32.259	1,7
Vale do Rio dos Sinos	28.889,28	6.758.616,81	4.914.601,43	11.702.107,53	12.386.241,74	1.171.380	10.574,06	257.960	13,5
Vale do Rio Pardo	635.247,78	2.044.852,57	1.150.386,55	3.830.486,91	4.054.426,66	410.236	9.883,16	53.321	2,8
Vale do Taquari	507.674,26	1.302.434,84	996.107,52	2.806.216,62	2.970.275,00	315.802	9.405,50	64.574	3,4
Total	9.375.124,78	26.451.858,75	34.715.399,57	70.542.383,10	74.666.465,64	10.042.098	7.435,35	1.902.702	100,0

Fonte: FEE – Anuário Estatístico do Rio Grande do Sul – 2001  
MTE – Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) - 2000

Tabela A.4 Valor Adicionado Fiscal total e industrial realizados no Rio Grande do Sul e nas regiões dos Coredes, em 1990 e em 2000, e número de empregos industriais, em 1990

Região	VAF industrial Valores nominais 1990 (Cr\$ mil)	VAF total 1990 Valores nominais (Cr\$ mil)	VAF industrial 1990 Preços médios 2000 (R\$ mil)	VAF total 1990 Preços médios 2000 (R\$ mil)	VAF Industrial 2000 (R\$)	VAF Total 2000 (R\$)	Nº empregos industriais 1990	% emprego indl.	Nº total empregos 1990	% emprego total
Alto Jacuí	9.511.110	32.813.547	227.807	785.940	239.045.443,72	968.813.280,86	2.674	0,5	19.315	1,1
Campanha	8.941.863	27.604.763	214.173	661.181	267.288.623,14	776.643.592,94	5.842	1,0	28.275	1,6
Central	15.014.660	57.483.003	359.627	1.376.815	366.943.966,49	1.825.092.646,54	11.027	1,9	68.210	3,9
Centro Sul	9.264.120	25.721.612	221.891	616.076	398.913.409,40	889.631.988,93	8.725	1,5	26.589	1,5
Fronteira Noroeste	4.818.308	20.670.711	115.407	495.098	391.099.173,08	864.739.022,69	6.144	1,1	21.799	1,2
Fronteira Oeste	16.633.850	69.615.101	398.409	1.667.399	266.890.632,90	1.895.023.360,51	9.145	1,6	59.658	3,4
Hortênsias	12.381.855	18.028.145	296.566	431.805	233.288.086,79	477.004.105,09	12.798	2,3	21.912	1,2
Litoral	7.819.137	18.491.532	187.282	442.903	148.174.666,13	699.415.818,81	6.263	1,1	22.263	1,3
Médio Alto Uruguai	979.044	8.643.702	23.450	207.031	31.816.234,29	346.012.489,56	1.013	0,2	8.302	0,5
Metropolitano Delta Jacuí	194.010.311	385.368.412	4.646.875	9.230.225	5.465.158.827,12	12.936.453.133,38	125.123	22,2	673.065	38,0
Missões	2.234.918	25.185.761	53.530	603.242	67.104.505,28	624.882.069,51	3.441	0,6	23.987	1,4
Nordeste	3.669.873	18.169.722	87.900	435.196	72.857.047,27	619.739.522,61	4.475	0,8	17.096	1,0
Noroeste Colonial	6.452.952	37.797.305	154.559	905.309	240.629.360,76	1.150.392.916,79	7.070	1,2	33.549	1,9
Norte	8.420.944	24.763.711	201.696	593.133	382.506.460,97	965.520.240,16	7.896	1,4	21.947	1,2
Paranhana-Encosta Serra Produção	26.435.716	31.294.822	633.180	749.564	789.839.484,40	1.022.281.732,12	25.092	4,4	32.440	1,8
Serra	140.427.130	200.555.609	3.363.467	4.803.646	4.036.032.540,28	6.732.846.223,56	90.963	16,1	154.474	8,7
Sul	38.092.432	103.012.509	912.378	2.467.324	990.866.588,27	2.860.820.171,15	31.417	5,6	119.783	6,8
Vale do Caí	11.654.149	21.853.110	279.137	523.419	451.265.981,27	844.648.296,99	10.690	1,9	20.511	1,2
Vale do Rio dos Sinos	229.521.689	305.518.510	5.497.433	7.317.685	6.253.901.471,32	9.616.835.255,23	134.569	23,9	239.519	13,5
Vale do Rio Pardo	46.196.625	69.042.224	1.106.487	1.653.678	1.241.436.667,15	2.075.413.815,14	20.572	3,7	47.007	2,7
Vale do Taquari	37.234.434	60.836.658	891.828	1.457.141	838.433.162,51	1.932.583.553,42	25.740	4,6	46.862	2,6
Ignorado RS									5.626	0,3
<b>Total</b>	<b>842.642.470</b>	<b>1.620.782.571</b>	<b>20.182.713</b>	<b>38.820.485</b>	<b>23.763.000.857,87</b>	<b>52.424.030.827,84</b>	<b>564.007</b>	<b>100,0</b>	<b>1.768.986</b>	<b>100,0</b>

Fonte dos Dados Brutos: Secretaria da Fazenda do Estado do Rio Grande do Sul e MTE – Relação Anual de Informações Sociais (RAIS).

Tabela A.5 Valores da ORTE/RS (1988), da UPF-RS (1989-1996) e da UIF (1997-2000).

Mês/Ano	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Jan.	596,94	6,17	67,57	651,14	3408,96	42322,57	1072,08	3,8636	4,7315	5,20	5,61	5,70	6,82
Fev.	695,50	6,17	105,48	782,73	4281,67	54395,04	1492,02	3,8636	4,7315	5,29	5,66	5,74	6,90
Mar.	820,42	6,38	182,26	837,52	5399,21	69436,30	2084,34	3,8636	4,7315	5,31	5,67	5,94	6,92
Abr.	951,77	6,77	257,49	908,71	6588,63	87461,97	2993,76	4,0315	4,7315	5,37	5,68	6,11	6,93
Mai	1.135,27	7,26	257,49	989,86	7895,15	111374,10	4228,68	4,0315	4,7315	5,41	5,69	6,15	6,95
Jun.	1.337,12	8,00	271,35	1078,85	9746,54	143460,99	6098,17	4,0315	4,7315	5,42	5,70	6,13	6,97
Jul.	1.598,26	9,98	297,42	1180,26	12014,56	186987,03	3,2076	4,3187	5,0512	5,46	5,72	6,15	7,03
Ago.	1.982,48	12,85	329,52	1298,87	14538,82	244,31	3,3749	4,3187	5,0512	5,46	5,71	6,24	7,14
Set.	2.392,06	16,63	364,38	1454,09	17903,08	322,47	3,5439	4,3187	5,0512	5,47	5,70	6,34	7,31
Out.	2.966,39	22,61	411,20	1698,09	22079,87	433,35	3,6016	4,5402	5,0512	5,50	5,70	6,43	7,39
Nov.	3.774,73	31,11	467,58	2033,80	27705,81	585,74	3,6701	4,5402	5,0512	5,52	5,70	6,54	7,42
Dez.	4.790,89	44,00	545,39	2654,51	34272,06	784,32	3,7786	4,5402	5,0512	5,56	5,68	6,70	7,44
Média	1.920,15	14,83	296,43	1297,37	13819,53	255,47	3,3509	4,1885	4,8914	5,41	5,69	6,18	7,10
Taxa anual cresc. (%)	-	818,4	1.140,2	386,7	30,8	2.188,5		20,2	11,3	10,1	2,2	18,0	11,0

Fonte: Secretaria da Fazenda

Moedas: até dez/1988: Cz\$; de jan/1989 até mar/1990: NCz\$; de abr/1990 a jul/1993: Cr\$; de ago/1993 a jun/1994: CR\$; a partir de jul/1994: R\$.

Tabela A.2.1 População Urbana, Rural e Total do Rio Grande do Sul, por regiões dos Coredes – 1988 e 2000

Unidade Geográfica/Coredes	Área (1) Km <sup>2</sup>	Número de habitantes – 1988			Número de habitantes – 2000			Distribuição 1988		Distribuição 2000	
		População Urbana	População Rural	População Total	População Urbana	População Rural	População Total	Pop. Total %	Pop. Urbana (%)	Pop. Total %	Pop. Urbana (%)
Alto Jacuí	9.112	120.480	55.755	176.235	144.886	48.960	193.846	2,01	68,36	1,90	74,74
Campanha	18.263	141.024	53.194	194.218	162.096	52.964	215.060	2,22	72,61	2,11	75,37
Central	31.591	411.954	174.831	586.785	500.075	146.404	646.479	6,69	70,21	6,35	77,35
Centro-Sul	9.618	127.579	75.211	202.790	163.386	66.813	230.199	2,31	62,91	2,26	70,98
Fronteira Noroeste	4.674	115.901	120.302	236.203	128.450	81.888	210.338	2,69	49,07	2,07	61,07
Fronteira Oeste	45.164	410.769	75.929	486.698	490.515	58.907	549.422	5,55	84,40	5,40	89,28
Hortênsias	10.008	68.203	38.207	106.410	94.308	31.275	125.583	1,21	64,09	1,23	75,10
Litoral	8.152	133.335	71.765	205.100	214.245	65.858	280.103	2,34	65,01	2,75	76,49
Médio Alto Uruguai	5.262	52.221	124.387	176.608	80.638	103.175	183.813	2,01	29,57	1,81	43,87
Metropolitano Delta do Jacuí	4.644	1.791.255	68.961	1.860.216	2.159.269	100.753	2.260.022	21,23	96,29	22,21	95,54
Missões	14.143	133.681	108.271	241.952	169.134	97.010	266.144	2,76	55,25	2,61	63,55
Nordeste	11.117	103.414	96.602	200.016	115.084	61.395	176.479	2,28	51,70	1,73	65,21
Noroeste Colonial	9.996	167.897	152.920	320.817	194.211	116.574	310.785	3,66	52,33	3,05	62,49
Norte	5.730	103.040	99.173	202.213	139.742	73.263	213.005	2,31	50,96	2,09	65,61
Paranhana-Encosta da Serra	1.751	93.120	20.026	113.146	162.386	25.436	187.822	1,29	82,30	1,84	86,46
Produção	12.552	282.368	167.739	450.107	368.896	109.530	478.426	5,13	62,73	4,70	77,11
Serra	8.080	433.142	139.743	572.885	613.933	128.279	742.212	6,53	75,61	7,29	82,72
Sul	35.817	551.127	175.280	726.407	686.686	146.686	833.372	8,29	75,87	8,18	82,40
Vale do Caí	1.890	67.571	54.955	122.526	106.826	44.010	150.836	1,40	55,15	1,48	70,82
Vale do Rio dos Sinos	1.395	899.845	43.898	943.743	1.167.701	25.664	1.193.365	10,76	95,35	11,73	97,85
Vale do Rio Pardo	14.467	173.855	188.897	362.752	241.202	173.545	414.747	4,14	47,93	4,07	58,16
Vale do Taquari	5.729	140.094	139.621	279.715	209.230	110.461	319.691	3,19	50,08	3,14	65,45
Total	269.154	6.521.875	2.245.667	8.767.542	8.312.899	1.868.850	10.181.749	100,00	74,39	100,00	81,65

Fonte: FEE – Fundação de Economia e Estatística

(!) Área terrestre, o que explica a diferença em relação à área total do Estado (282.062 Km<sup>2</sup>)

Tabela A.2.2 Exportações do Rio Grande do Sul no período 1990/2000 – Principais Mercadorias – valores em US\$ 1.00 (FOB)

Discriminação	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Fumo, tabaco e seus sucedâneos, manufaturados	432.278.070	566.037.785	683.388.544	605.236.182	627.994.882	677.193.929	923.257.044	1.008.855.266	888.317.781	783.053.980	669.492.249
Resíduos das indústrias alimentares, alimentos para animais	488.951.521	297.964.199	422.451.642	532.700.829	467.116.125	480.449.818	618.809.035	584.787.081	358.863.705	260.257.818	200.487.211
Calçados, polainas e artefatos semelhantes e suas partes	949.481.527	1.026.153.656	1.204.511.831	1.556.881.357	1.286.552.361	1.245.213.437	1.245.213.437	1.268.279.567	1.163.192.273	1.061.135.080	1.258.911.530
Caldeiras, máquinas, aparelhos e instrumentos mecânicos	117.691.037	105.092.884	180.841.895	239.425.172	263.166.277	288.721.450	388.856.063	169.970.558	386.399.403	94.348.461	123.079.235
Sementes e frutos oleaginosos, grãos, sementes e frutos diversos, plantas ind. ou med., palha e forr.								302.281.172	293.535.816	104.034.612	264.816.726
Peles, exceto a peleteria (peles com pêlos) e couros	98.273.630	124.171.403	159.680.855	156.292.087	182.533.597	198.205.183	239.483.532	234.827.067	257.699.841	202.081.752	252.804.024
Veículos automóveis, tratores, ciclos etc.	58.691.775	71.737.970	190.118.206	204.629.981	208.887.807	175.638.554	187.588.954	185.354.834	292.453.882	142.816.712	229.515.817
Plásticos e suas obras	114.539.647	136.867.798	125.592.444	188.647.851	194.471.443	181.982.226	155.273.843	178.731.318	203.733.847	197.984.416	376.413.042
Carnes e miudezas, comestíveis	84.084.103	99.365.850	129.346.532	185.513.616	195.543.419	192.386.960	237.334.706	249.091.192	255.407.860	258.602.788	231.372.711
Gorduras, óleos e ceras, animais ou vegetais	190.703.742	101.820.943	155.009.236	190.867.180	296.586.707	342.317.543	252.299.821	210.909.273	251.265.835	176.142.321	79.579.022
Subtotal	2.534.695.052	2.529.212.488	3.250.941.185	3.860.194.255	3.722.852.618	3.782.109	4.421.079.035	4.393.087.318	4.350.870.243	3.280.457.940	3.686.471.567
Outras	907.277.597	765.004.211	1.088.350.321	1.318.151.815	1.304.260.601	1.399.545.851	1.242.560.903	1.877.963.602	1.277.645.802	1.718.262.027	2.093.470.161
Total	3.441.972.649	3.294.216.699	4.339.291.506	5.178.346.070	5.027.113.219	5.181.654.951	5.663.639.938	6.271.050.920	5.628.516.045	4.998.719.967	5.779.941.728

Fonte: FEE – Fundação de Economia e Estatística/MIC/SECEX/DTIC

Tabela A.2.3 Participação percentual dos principais itens nas exportações do Rio Grande do Sul no período 1990/2000 – (em %)

Discriminação	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Fumo, tabaco e seus sucedâneos, manufaturados	12,58	17,18	15,75	11,69	12,49	13,07	16,30	16,09	15,78	15,67	11,58
Resíduos das indústrias alimentares, alimentos para animais	14,21	9,05	9,74	10,29	9,29	9,27	10,93	9,33	6,38	5,21	3,47
Calçados, polainas e artefatos semelhantes e suas partes	27,59	31,15	27,76	30,07	25,59	24,03	25,04	20,22	20,67	21,23	21,78
Caldeiras, máquinas, aparelhos e instrumentos mecânicos	3,42	3,19	4,17	4,62	5,23	5,57	6,87	2,71	6,87	1,89	2,13
Sementes e frutos oleaginosos, grãos, sementes e frutos diversos, plantas ind. ou med., palha e forr.								4,82	5,22	2,08	4,58
Peles, exceto a peleteria (peles com pêlos) e couros	2,86	3,77	3,68	3,01	3,63	3,83	4,23	3,74	4,58	4,04	4,37
Veículos automóveis, tratores, ciclos etc.	1,71	2,18	4,38	3,95	4,16	3,39	3,31	2,96	5,20	2,86	3,97
Plásticos e suas obras	3,33	4,15	2,89	3,64	3,87	3,51	2,74	2,85	3,62	3,96	6,51
Carnes e miudezas, comestíveis	2,44	3,02	2,98	3,58	3,89	3,71	4,19	3,97	4,54	5,17	4,00
Gorduras, óleos e ceras, animais ou vegetais	5,54	3,09	3,57	3,69	5,91	6,61	4,45	3,36	4,46	3,52	1,38
Subtotal	73,64	76,78	74,92	74,54	74,06	72,99	78,06	70,05	77,30	65,63	63,78
Outras	26,36	23,22	25,08	25,46	25,94	27,01	21,94	29,95	22,70	34,37	36,22
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: FEE – Fundação de Economia e Estatística



Tabela A.2.4 Participação das macrorregiões no produto interno do Rio Grande do Sul, 1939 – 1999 (em %)

Região/Ano	1939	1949	1959	1970	1980	1985	1990	1998	1999 (1)	1999 (2)
Nordeste	33,03	35,70	40,15	47,87	52,30	52,30	58,00	56,3	59,41	59,41
Norte	28,65	34,23	30,41	28,17	26,30	27,74	24,30	26,3	16,65	22,08
Sul	38,32	30,07	29,44	23,96	21,40	19,96	17,70	17,4	23,94	18,5
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,0	100,00	100,0

Fonte dos dados brutos: FEE e Projeto RS-2010 – Desequilíbrios Regionais, 1998 (Estado do Rio Grande do Sul/SCP)

Tabela A.2.5 Participação das macrorregiões no produto interno do setor agropecuário do Rio Grande do Sul, 1939 – 1999 (em %)

Região/Ano	1939	1949	1959	1970	1980	1985	1990	1999 (1)	1999 (2)
Nordeste	16,77	16,56	13,50	11,77	12,82	11,89	14,48	24,68	24,68
Norte	44,12	52,42	52,69	54,03	49,79	52,66	53,04	38,12	41,90
Sul	39,11	31,02	33,79	33,18	37,39	35,45	32,47	37,20	33,42
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte dos dados brutos: FEE e Projeto RS-2010 – Desequilíbrios Regionais, 1998 (Estado do Rio Grande do Sul/SCP)

Tabela A.2.6 Participação das macrorregiões no produto interno do setor industrial do Rio Grande do Sul, 1939 – 1999 (em %)

Região/Ano	1939	1949	1959	1970	1980	1985	1990	1999 (1)	1999 (2)
Nordeste	47,58	51,14	55,06	70,20	70,37	72,14	72,12	74,19	74,19
Norte	17,85	21,53	19,29	16,28	15,47	15,44	15,50	7,88	15,61
Sul	34,57	27,33	25,63	13,50	14,16	12,38	12,38	17,93	10,2
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte dos dados brutos: FEE e Projeto RS-2010 – Desequilíbrios Regionais, 1998 (Estado do Rio Grande do Sul/SCP)

Tabela A.2.7 Participação das macrorregiões no produto interno do setor terciário do Rio Grande do Sul, 1939 – 1999 (em %)

Região/Ano	1939	1949	1959	1970	1980	1985	1990	1999 (1)	1999 (2)
Nordeste	35,65	32,29	48,79	52,80	51,68	50,38	57,40	58,32	58,32
Norte	38,03	26,04	22,66	22,79	26,74	28,95	24,34	17,54	20,85
Sul	26,32	41,65	28,53	24,39	21,59	20,67	18,26	24,14	20,83
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte dos dados brutos: FEE e Projeto RS-2010 – Desequilíbrios Regionais, 1998 (Estado do Rio Grande do Sul/SCP)

(1) Observação geral em relação às Tabelas A.2.4, A.2.5, A.2.6 e A.2.7: Os dados referentes a 1999 foram calculados usando-se um conceito particular de composição das macrorregiões do Rio Grande do Sul, englobando nestas as regiões dos Coredes, na forma seguinte, o que explica as diferenças com os dados de anos anteriores, cujo conceito de macrorregiões foi diferente:

Macrorregião Nordeste: abrange as regiões das Hortênsias, Litoral, Metropolitana-Delta do Jacuí, Paranhana-Encosta da Serra, Serra, Vale do Caí, Vale do Taquari e Vale do Rio dos Sinos;

Macrorregião Norte: abrange as regiões Alto Jacuí, Fronteira Noroeste, Médio Alto Uruguai, Missões, Nordeste, Noroeste Colonial, Produção e Norte;

Macrorregião Sul: Campanha, Central, Centro Sul, Fronteira Oeste, Sul e Vale do Rio Pardo.

(2) Nestas colunas os dados referentes a 1999 foram recalculados colocando-se a Região do Vale do Rio Pardo como parte da Macrorregião Norte.

Tabela A.2.8 Número de estabelecimentos industriais do Rio Grande do Sul por regiões dos Coredes e por ramos industriais – 1998

Unidade Geográfica\COREDE	Ind.Extr. Mineral	Indústria de Transformação																				Total	Total Geral
		Min.N. Met.	Metal.	Mec.	Mat.El. Com.	Mad.	Mob.	Papel Papelão	Borr.	Cour. Peles Sim.	Quím.	Prod. Farm . Vet.	Perf. Sabões Velas	Prod. Mat. Plást.	Têxtil	Vest.Cal. Art.Tec.	Produtos Alim.	Bebida	Fumo	Edit. Gráf.	Diversas		
Alto Jacuí	8	88	93	26	7	76	51	8	3	11	7	1	8	6	9	129	140	8		11	26	714	722
Campanha	24	55	41	1		35	11	5		14	6	1	1	1	4	67	140	2	1	7	10	408	432
Central	87	188	223	62	14	216	167	19	1	32	18	1	29	19	4	375	486	17	20	32	58	2.004	2.091
Centro-Sul	36	102	93	30	5	96	35	4	3	29	8	3	13	16	5	130	226	3	13	12	17	851	887
Fronteira Noroeste	9	111	123	57	13	122	115	5	2	8	6	1	6	3		198	188	1		23	28	1.025	1.034
Fronteira Oeste	40	60	84	11	9	46	46	11	2	24	7	2	13	11	7	141	318	12	2	18	22	852	892
Hortênsias	8	24	101	22	6	275	285	7	1	25	3		10	7	30	390	149	6	1	10	21	1.375	1.383
Litoral	107	69	126	16	3	233	151	6	1	19	9		2	6	6	173	257	9		14	41	1.161	1.268
Médio Alto Uruguai	12	53	65	12	6	93	76	1	1	1	3	1	5	4	3	120	137	4		3	41	639	651
Metropolitano Delta do Jacuí	114	375	1.072	465	259	299	582	184	44	202	160	32	200	221	72	1.630	813	49	1	248	366	7.433	7.547
Missões	13	145	93	15	4	95	61	9	1	40	3	2	14	8	5	129	206	9	1	16	33	903	916
Nordeste	12	60	84	8	6	149	127	4	2	15	6		4	5	6	135	130	7		9	9	781	793
Noroeste Colonial	18	142	149	69	26	148	113	6	3	12	12	1	8	6	7	235	238	6		27	26	1.248	1.266
Norte	6	71	140	48	19	118	126	15	4	42	10	1	9	9	5	251	290	12		11	28	1.232	1.238
Paranhana-Encosta da Serra	164	34	105	25	5	89	59	18		41	5		6	13	4	1.375	146	11		13	28	1.984	2.148
Produção	102	214	211	67	28	242	178	21	3	48	14	4	25	33	15	492	375	17	1	36	117	2.167	2.269
Serra	372	402	1.123	605	243	506	1.055	106	39	177	68	4	44	245	81	1.886	661	540		94	360	8.468	8.840
Sul	69	207	147	45	20	110	53	26	4	41	29	5	18	18	7	282	545	13	13	32	31	1.680	1.749
Vale do Caí	47	114	89	19	8	145	74	4		25	12		11	23	6	239	154	16		7	34	994	1.041
Vale do Rio dos Sinos	78	230	874	634	105	195	321	130	69	478	137	2	97	207	75	2.912	447	20	2	139	220	7.380	7.458
Vale do Rio Pardo	107	173	198	63	18	213	108	12	3	23	7	1	14	22	5	279	317	17	54	27	52	1.636	1.743
Vale do Taquari	58	184	204	47	10	229	177	27	3	67	20	1	23	17	8	446	411	14		21	98	2.021	2.079
Total	1.491	3.101	5.438	2.347	814	3.730	3.971	628	189	1.374	550	63	560	900	364	12.014	6.774	793	109	810	1.666	46.956	48.447

Fonte: FEE/Núcleo de Contabilidade Social

Tabela A.2.9 Estrutura percentual do PIB a preços de mercado (1990) e do Valor Agregado a preços básicos (1999) do Rio Grande do Sul, por regiões dos Coredes.

Unidade Geográfica\COREDE	Ano	1990 PIBpm				1999 Valor Agregado			
		Agropecuária	Indústria	Serviços	Total	Agropecuária	Indústria	Serviços	Total
Alto Jacuí		26,59	9,07	64,34	100,00	32,42	12,60	54,97	100,00
Campanha		15,30	25,37	59,32	100,00	25,14	17,17	52,16	100,00
Central		25,25	11,71	63,04	100,00	27,76	10,04	62,21	100,00
Centro-Sul		16,82	43,20	39,97	100,00	22,47	27,13	50,41	100,00
Fronteira Noroeste		20,09	33,19	46,73	100,00	27,79	28,78	51,28	100,00
Fronteira Oeste		26,19	23,53	50,28	100,00	33,48	13,43	53,09	100,00
Hortênsias		14,02	47,33	38,65	100,00	17,25	25,32	57,43	100,00
Litoral		21,39	12,75	65,87	100,00	12,51	7,57	79,91	100,00
Médio Alto Uruguai		47,15	5,80	47,04	100,00	48,49	2,84	48,68	100,00
Metropolitano Delta do Jacuí		1,16	34,14	64,71	100,00	1,07	39,25	59,67	100,00
Missões		32,10	8,33	59,57	100,00	34,83	9,33	55,84	100,00
Nordeste		37,36	11,86	50,78	100,00	40,56	8,23	51,21	100,00
Noroeste Colonial		24,33	11,21	64,46	100,00	32,07	15,29	52,63	100,00
Norte		25,57	16,83	57,60	100,00	26,68	22,48	50,84	100,00
Paranhana-Encosta da Serra		3,01	67,61	29,38	100,00	4,01	58,21	37,78	100,00
Produção		20,51	13,08	66,41	100,00	22,19	26,00	51,81	100,00
Serra		7,95	54,06	37,99	100,00	10,28	52,94	36,78	100,00
Sul		12,72	31,03	56,25	100,00	15,35	30,94	53,71	100,00
Vale do Caí		21,56	41,17	37,27	100,00	13,74	43,23	43,03	100,00
Vale do Rio dos Sinos		0,31	54,02	45,67	100,00	0,25	57,76	42,00	100,00
Vale do Rio Pardo		18,74	43,83	37,44	100,00	16,58	53,38	30,03	100,00
Vale do Taquari		17,24	43,16	39,60	100,00	18,09	46,41	35,50	100,00
Total		1,16	34,14	64,71	100,00	13,29	37,50	49,21	100,00

Fonte: FEE – Anuário Estatístico do Rio Grande do Sul – 2001 para os valores de 1999 e FEE/Núcleo de Contas Regionais para os valores de 1990.

Tabela A.4.1 Número total de projetos, empregos diretos no ano base e novos empregos nos projetos de investimentos industriais com protocolo do Fundopem assinados – 1989/1998 – Situação ex-ante.

Discriminação	Número
Total de Projetos (protocolos assinados)	621
Total de Empresas Investidoras	565
Total de Empregos Diretos – Ano Base	121.916
Novos Empregos	69.564
Empregos no Último Ano do Projeto	191.480
Projetos de expansão	454
Projetos de implantação	137
Projetos de realocização	6
Projetos de realocização/expansão	23
Não especificado	2

Fonte dos dados básicos: Sedai/Seadap

Tabela A.4.2 Valor dos investimentos fixos totais, valor total dos benefícios (incentivos), da base e do acréscimo de ICMS nos projetos industriais com protocolos do Fundopem assinados – 1989/1998 – Situação ex-ante.

Discriminação	Valor em UIF	Valor em R\$ (valores médios de 2000)	Projetos de expansão (UIF)	Projetos de implantação (UIF)	Projetos de relocalização (UIF)	Projetos de relocalização/expansão (UIF)
Investimentos Fixos Totais	1.205.537.856	8.559.318.777,60	779.621	402.529	2.532	20.735
Valor dos Benefícios Totais	665.513.572	4.725.146.361,00	-	-	-	-
Limite Total dos Benefícios	708.517.735	5.030.475.918,50	319.329	369-	1.275	18.421
ICMS Total a recolher	2.838.769.257	20.155.261.724,70	-	-	-	-
Incremento Total no ICMS	1.707.565.676	12.123.716.299,60	-	-	-	-
Valor médio total da base Total ICMS	7.410.340	52.613.414,00	-	-	-	-

Fonte dos dados básicos: Sedai/Seadap

Tabela A.4.3 Síntese dos projetos com protocolos do Fundopem assinados, ordenados por ano – 1989/1998 – Situação ex-ante.

Ano	Nº de projetos	Empr.diretos ano base (Nº)	Nº de novos empregos	Nº empregos último ano	Valor do invest. fixo (UIF)	Valor do benefício (UIF)	Valor limite do benefício (UIF)	Valor ICMS a recolher (UIF)	Valor incremento do ICMS (UIF)	% de incentivo	Valor base ICMS (UIF)
1989	7	863	734	1.597	2.599.254	439.290	812.208	6.510.087	1.297.929	34	78.000
1990	9	1.338	1.490	2.828	1.798.567	694.678	833.656	3.230.729	2.427.794	29	24.893
1991	9	852	1.346	2.198	11.136.514	2.495.635	5.571.257	26.258.031	8.973.422	28	329.816
1992	16	5.076	1.741	6.817	18.009.048	4.265.545	9.004.523	35.405.028	17.954.432	24	216.996
1993	16	4.900	1.949	6.849	12.202.463	3.410.958	6.101.230	34.806.170	22.931.126	15	195.658
1994	62	13.119	7.455	20.574	71.211.783	26.761.575	35.528.660	142.119.967	87.693.170	31	677.733
1995	58	9.368	4.993	14.361	56.041.639	23.820.155	27.990.115	151.471.956	119.989.964	20	557.840
1996	58	8.125	7.028	15.153	105.436.764	47.126.257	80.799.416	350.512.488	195.807.294	24	650.158
1997	132	25.358	13.063	38.421	326.728.732	187.757.509	111.040.172	704.052.434	419.561.838	45	1.778.000
1998	254	52.917	29.765	82.682	600.373.092	368.741.970	430.836.498	1.384.402.365	830.928.707	44	2.901.245
Total	621	121.916	69.564	191.480	1.205.537.856	665.513.572	708.517.735	2.838.769.255	1.707.565.676	39	7.410.339

Fonte dos dados brutos: Sedai/Seadap

Obs: Foi efetuado ajuste em dado de 1991 referente ao valor do benefício, considerado inconsistente em relação ao percentual de incentivo.

Tabela A.4.4 Distribuição projetada linear, para o período 1990/2006 e após 2006, dos desembolsos potenciais anuais previstos com incentivos financeiros do Fundopem decorrentes dos projetos com protocolos assinados no período 1989/1998 – Situação ex-ante.  
Valores em UIF

Anos	Total	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
1989	439.290	87.857	87.858	87.858	87.858	87.858						
1990	694.678		138.935	138.936	138.936	138.936	138.936					
1991	2.495.635			499.126	499.127	499.127	499.127	499.127				
1992	4.265.545				853.109	853.109	853.109	853.109	853.109			
1993	3.410.958					426.370	426.370	426.370	426.370	426.370	426.370	426.370
1994	26.761.575						3.345.197	3.345.197	3.345.197	3.345.197	3.345.197	3.345.197
1995	23.820.155							2.977.519	2.977.519	2.977.519	2.977.519	2.977.519
1996	47.126.257								5.890.782	5.890.782	5.890.782	5.890.782
1997	187.757.509									23.469.689	23.469.689	23.469.689
1998	368.741.970										38.232.577	38.232.577
Total	665.513.572	87.857	226.793	725.920	1.579.030	2.005.400	5.262.739	8.101.322	13.492.977	36.109.557	74.342.134	74.342.134

Fonte dos dados brutos: Sedai/Seadap

(continuação)

Anos	Subtotal (1990/2000)	2001	Subtotal (1990/2001)	2002	2003	2004	2005	2006	Após 2006
1989	439.290		439.290						
1990	694.678		694.678						
1991	2.495.635		2.495.635						
1992	4.265.545		4.265.545						
1993	2.984.588	426.370	3.410.958						
1994	20.071.181	3.345.197	23.416.378	3.345.197					
1995	14.887.597	2.977.519	17.865.116	2.977.519	2.977.519				
1996	23.563.129	5.890.782	29.453.911	5.890.782	5.890.782	5.890.782			
1997	70.409.066	23.469.689	93.878.755	23.469.689	23.469.689	23.469.689	23.469.689		
1998	76.465.154	38.232.577	114.697.731	38.232.577	38.232.577	38.232.577	38.232.577	38.232.577	62.881.355
Total	216.275.863	74.342.134	290.617.997	73.915.764	70.570.567	67.593.048	61.702.266	38.232.577	62.881.355

Tabela A.4.5 Distribuição prevista, no período 1990/2000, dos acréscimos (cumulativos) anuais dos novos empregos diretos associados aos projetos com protocolos de Fundopem assinados no período 1989/1998. (Em número de novos empregos).

Anos	Nº de novos empregos diretos	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
1989	734	367	734	734	734	734	734	734	734	734	734	734
1990	1.490		745	1.490	1.490	1.490	1.490	1.490	1.490	1.490	1.490	1.490
1991	1.346			673	1.346	1.346	1.346	1.346	1.346	1.346	1.346	1.346
1992	1.741				871	1.741	1.741	1.741	1.741	1.741	1.741	1.741
1993	1.949					975	1.949	1.949	1.949	1.949	1.949	1.949
1994	7.455						3.728	7.455	7.455	7.455	7.455	7.455
1995	4.993							2.497	4.993	4.993	4.993	4.993
1996	7.028								3.514	7.028	7.028	7.028
1997	13.063									6.532	13.063	13.063
1998	29.765										14.883	29.765
Total	69.564	367	1.479	2.897	4.441	6.286	10.988	17.212	23.222	33.268	54.682	69.564
% acumul.	100,00	0,53	2,13	4,17	6,38	9,04	15,80	24,74	33,38	47,82	78,61	100,00

Fonte dos dados brutos: Sedai/Seadap, elaborada pelo autor, de acordo com pressupostos.

Tabela A.4.6 Distribuição anual, no período 1989/2000, da realização dos investimentos fixos previstos nos projetos de investimentos com protocolos de Fundopem assinados no período 1989/1998 – Situação ex-ante. (valores em UIF)

Anos	Valor do invest. Fixo (UIF)	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
1989	2.599.254	866.418	866.418	866.418									
1990	1.798.567		599.522	599.522	599.522								
1991	11.136.514			3.712.171	3.712.171	3.712.171							
1992	18.009.048				6.003.016	6.003.016	6.003.016						
1993	12.202.463					4.067.488	4.067.488	4.067.488					
1994	71.211.783						23.737.261	23.737.261	23.737.261				
1995	56.041.639							18.680.546	18.680.546	18.680.546			
1996	105.436.764								35.145.588	35.145.588	35.145.588		
1997	326.728.732									108.909.577	108.909.577	108.909.577	
1998	600.373.092										200.124.364	200.124.364	200.124.364
Total	1.205.537.856	866.418	1.465.940	5.178.112	10.314.710	13.782.675	33.807.765	46.485.295	77.563.395	162.735.712	344.179.529	309.033.941	200.124.364

Fonte dos dados brutos: Sedai/Seadap. Tabela elaborada pelo autor de acordo com pressupostos.

Tabela A.4.7 Distribuição hipotética dos acréscimos anuais (cumulativos) na arrecadação do ICMS previstos nos projetos com protocolos do Fundopem assinados no período 1989/1998 – Situação ex-ante - Valores em UIF

Ano do Protocolo	Nº limite de Anos	Valor incremento total do ICMS	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
1989	5	1.297.929	259.586	259.586	259.586	259.586	259.586	259.586	259.586	259.586	259.586
1990	5	2.427.794		485.559	485.559	485.559	485.559	485.559	485.559	485.559	485.559
1991	5	8.973.422			1.794.684	1.794.684	1.794.684	1.794.684	1.794.684	1.794.684	1.794.684
1992	5	17.954.432				3.590.886	3.590.886	3.590.886	3.590.886	3.590.886	3.590.886
1993	8	22.931.126					2.866.391	2.866.391	2.866.391	2.866.391	2.866.391
1994	8	87.693.170						10.961.646	10.961.646	10.961.646	10.961.646
1995	8	119.989.964							14.998.746	14.998.746	14.998.746
1996	8	195.807.294								24.475.912	24.475.912
1997	8	419.561.838									52.445.230
1998	8	830.928.707									
Total		1.707.565.676	259.586	745.145	2.539.829	6.130.715	8.997.106	19.758.753	34.957.478	59.433.410	111.878.639

Fonte dos dados brutos: Sedai/Seadap. Tabela elaborada pelo autor, de acordo com pressupostos.

(continuação da Tabela A.4.7)

Anos	1999	2000	2001	2002	Incremento após 2002
1989	259.586	259.586	259.586	259.586	
1990	485.559	485.559	485.559	485.559	
1991	1.794.684	1.794.684	1.794.684	1.794.684	
1992	3.590.886	3.590.886	3.590.886	3.590.886	
1993	2.866.391	2.866.391	2.866.391	2.866.391	
1994	10.961.646	10.961.646	10.961.646	10.961.646	
1995	14.998.746	14.998.746	14.998.746	14.998.746	14.998.746
1996	24.475.912	24.475.912	24.475.912	24.475.912	48.951.824
1997	52.445.230	52.445.230	52.445.230	52.445.230	157.335.689
1998	103.866.088	103.866.088	103.866.088	103.866.088	415.464.354
Total	215.744.728	215.744.728	215.744.728	215.744.728	636.750.612



Tabela A.4.8 Síntese da distribuição regional dos projetos com protocolos do Fundopem assinados no período 1989/1998 – Situação ex-ante.

Região do Corede	Nº de Projetos	Empr. Diretos Ano Base	Novos Empregos	% novos Empregos	Empregos Último Ano	Invest.Fixo UIF	Vlr.Benefício UIF	Limite Benef. UIF	ICMS a Recolher (UIF)	Incremento ICMS		% de Incentivo	Base ICMS UIF
										(UIF)	%		
Alto Jacuí	5	985	183	0,26	1.168	2.673.433	1.240.896	1.336.716	6.921.989	5.383.445	0,31	0,43	13.815
Campanha	8	458	1.033	1,48	1.491	3.953.760	4.815.836	3.127.707	24.224.976	22.661.442	1,33	0,66	243.692
Central	11	563	811	1,17	1.374	5.053.968	4.128.416	3.708.700	19.209.093	13.641.780	0,80	0,58	59.296
Centro Sul	13	431	792	1,14	1.223	6.567.491	5.465.984	5.481.225	50.511.503	38.940.319	2,28	0,60	121.315
Fronteira Noroeste	2	1.393	642	0,92	2.035	2.262.030	1.131.015	1.131.015	8.209.450	977.446	0,06	0,25	54
Fronteira Oeste	12	706	1.042	1,50	1.748	6.646.898	14.230.628	11.374.549	107.209.898	35.731.283	2,09	0,61	298.790
Hortênsias	5	3.195	846	1,22	4.041	7.263.504	1.671.192	3.631.569	28.930.982	5.162.801	0,30	0,34	172.214
Litoral	9	47	1.333	1,92	1.380	5.323.293	4.448.173	4.226.167	10.530.985	9.656.030	0,57	0,53	11.224
Médio Alto Uruguai	4	178	564	0,81	742	470.792	4.592.246	4.642.627	7.166.848	6.590.325	0,39	0,49	6.078
Metropolitana Delta	97	14.660	9.016	12,96	23.676	511.864.729	256.005.983	392.638.520	832.082.408	532.419.255	31,17	0,51	1.231.627
Missões	4	18	95	0,14	113	667.969	352.343	333.983	1.640.565	1.034.908	0,06	0,35	6.602
Nordeste	2	265	143	0,21	408	605.788	302.893	302.893	2.102.520	1.491.592	0,09	0,35	10.180
Noroeste Colonial	10	2.346	1.420	2,04	3.766	9.433.018	5.118.306	5.209.406	39.301.410	20.461.315	1,20	0,39	77.577
Norte	17	4.631	2.421	3,48	7.052	12.140.874	2.802.635	5.496.682	19.356.625	12.858.630	0,75	0,38	187.029
Paranhana Encosta	10	21.910	4.542	6,53	26.452	13.017.094	20.748.520	8.244.913	136.057.505	78.144.361	4,58	0,62	608.616
Produção	22	947	4.302	6,18	5.249	40.445.650	27.136.018	26.998.761	144.744.089	124.466.474	7,29	0,39	158.782
Serra	202	23.132	14.549	20,91	37.681	135.584.066	69.582.477	65.212.414	379.941.913	230.043.882	13,47	0,40	1.719.901
Sul	13	2.696	1.654	2,38	4.350	19.420.689	11.316.736	19.536.568	85.541.739	33.631.468	1,97	0,61	108.271
Vale do Cai	15	6.619	1.973	2,84	8.592	26.047.602	15.624.317	15.217.164	62.469.238	49.663.298	2,91	0,57	133.712
Vale do Sinos	114	25.178	13.293	19,11	38.471	147.378.512	91.393.015	63.259.126	377.158.723	243.793.532	14,28	0,51	1.738.603
Vale do Rio Pardo	19	6.273	5.846	8,40	12.119	226.478.216	111.498.709	53.935.681	421.273.545	199.899.588	11,70	0,42	127.669
Vale do Taquari	27	5.285	3.064	4,40	8.349	22.238.480	13.539.330	13.471.349	74.183.253	40.912.502	2,40	0,44	375.292
Total Geral	621	121.916	69.564	100,00	191.466	1.205.537.856	667.145.668	708.517.735	2.838.769.257	1.707.565.676	100,00	0,47	7.410.340

Fonte dos dados básicos: Sedai/Seadap

Tabela A.4.9 Síntese da distribuição por gênero da indústria dos projetos com protocolos do fundopem assinados no período 1989/1998 – Situação ex-ante.

Nº	Gênero industrial	Empr.Diretos Ano Base	Novos Empregos	Empregos Último Ano	Invest.Fixo UIF	Vlr.Benefício UIF	Limite Benef. UIF	ICMS a Recolher(UIF)	Incremento ICMS(UIF)	% de Incentivo	Base ICMS UIF
3	Armamento e Munição	2.216	1.262	3.478	1.792.635	4.897.577	4.990.159	11.799.843	7.756.216	0,62	51.990
30	Bebidas	1.916	3.178	5.094	83.024.772	59.227.762	71.840.635	360.756.021	156.356.134	0,36	446.721
2	Borracha	1.036	695	1.731	51.539	8.687.842	8.687.842	12.350.552	12.166.904	0,50	1.913
5	Celulose, Papel e Papelão	699	523	1.222	10.673.587	4.363.045	7.209.680	13.631.540	10.245.916	0,45	60.947
13	Componentes Automotivos	4.956	2.520	7.476	37.149.194	21.176.910	16.668.106	70.613.496	51.088.147	0,55	315.831
3	Curtume	248	527	775	936.226	1.787.491	468.112	4.938.211	3.320.723	0,39	16.847
11	Editorial e Gráfica	555	964	1.519	3.595.175	1.478.645	1.662.694	15.616.499	8.233.543	0,30	79.425
7	Energia Elétrica	581	173	754	13.496.817	6.656.883	6.748.407	62.294.074	42.204.064	0,63	210.061
3	Fumo	4.241	4.594	8.835	210.901.258	105.583.443	46.147.205	387.610.360	178.176.391	0,38	232
2	Higiene e Limpeza	5	113	118	1.532.630	766.314	766.314	7.814.956	2.601.484	0,60	54.307
48	Madeiras, Móveis e Artefatos	4.720	2.331	7.051	15.349.029	6.362.288	7.674.325	73.080.473	35.712.334	0,30	440.498
11	Material de Construção	921	848	1.769	9.017.928	2.805.449	4.506.963	8.252.962	13.151.533	0,36	200.753
15	Material de Transporte	1.468	1.482	2.950	15.585.395	7.497.161	7.792.707	33.439.044	16.151.187	0,38	235.396
15	Mat.Elétrico Eletrôn. Com.	1.298	709	2.007	8.286.046	3.698.976	4.251.434	23.646.912	12.856.237	0,39	122.522
104	Metal- Mecânico	23.994	12.231	36.225	154.976.351	68.819.715	57.414.534	299.032.111	193.795.332	0,34	1.124.290
4	Minérios Não Metálicos	41	114	155	954.144	431.572	477.071	2.292.995	2.249.095	0,34	1.067
2	Montadoras	0	1.168	1.168	66.619.929	78.718.773	62.881.355	122.429.646	122.429.646	0,75	0
92	Produtos Alimentares	23.778	12.133	35.911	93.349.909	63.782.030	67.806.250	455.663.613	237.066.753	0,44	1.533.563
2	Prod.Farmacêut.Méd.Hospit.	70	127	197	338.710	192.119	219.354	1.219.897	1.147.961	0,55	817
196	Químico/Petroquímico	21.801	13.035	34.822	457.539.159	175.354.488	303.033.661	648.857.416	464.319.385	0,58	1.621.758
48	Têxtil, Vestuário e Calçados	27.248	10.722	37.970	19.059.182	44.286.601	26.687.851	216.499.282	132.027.762	0,54	864.361
5	Vidro	124	115	239	1.308.241	570.584	583.076	6.929.352	4.508.927	0,40	27.041
621	Total Geral	121.916	69.564	191.466	1.205.537.856	667.145.668	708.517.735	2.838.769.257	1.707.565.676	0,46	7.410.340

Fonte dos dados básicos: Sedai/Seadap

Tabela A.4.10 Cálculo do valor do investimento fixo por projeto e do necessário para a criação de um emprego direto adicional nos projetos industriais com protocolos do Fundopem assinados no período 1988/1998 – Situação ex-ante.

Nº de projetos	Setor de Atividade	Empr.Diretos Ano Base	Novos Empregos	Empregos Último Ano	Invest.Fixo UIF	Invest.Fixo por Emprego		Invest. Fixo por Projeto	
						(em UIF)	(em R\$, valores médios de 2000)	(Em UIF)	(em R\$1,00, valores médios de 2000)
3	Armamento e Munição	2.216	1.262	3.478	1.792.635	1.420	10.082,00	597.545	4.242.570
30	Bebidas	1.916	3.178	5.094	83.024.772	26.125	185.487,50	2.767.492	19.649.193
2	Borracha	1.036	695	1.731	51.539	74	525,40	25.770	182.967
5	Celulose, Papel e Papelão	699	523	1.222	10.673.587	20.408	144.896,80	2.134.717	15.156.491
13	Componentes Automotivos	4.956	2.520	7.476	37.149.194	14.742	104.668,20	2.857.630	20.289.173
3	Curtume	248	527	775	936.226	1.777	12.616,70	312.075	2.215.733
11	Editorial e Gráfica	555	964	1.519	3.595.175	3.729	26.475,90	326.834	2.320.521
7	Energia Elétrica	581	173	754	13.496.817	78.016	553.913,60	1.928.117	13.689.631
3	Fumo	4.241	4.594	8.835	210.901.258	45.908	325.946,80	70.300.420	499.132.982
2	Higiene e Limpeza	5	113	118	1.532.630	13.563	96.297,30	766.315	5.440.837
48	Madeiras, Móveis E Artefatos	4.720	2.331	7.051	15.349.029	6.585	46.753,50	319.771	2.270.374
11	Material de Construção	921	848	1.769	9.017.928	10.634	75.501,40	819.812	5.820.665
15	Material de Transporte	1.468	1.482	2.950	15.585.395	10.516	74.663,60	1.039.026	7.377.085
15	Mat.Elétrico Eletrôn. Com.	1.298	709	2.007	8.286.046	11.687	82.977,70	552.403	3.922.061
104	Metal- Mecânico	23.994	12.231	36.225	154.976.351	12.671	89.964,10	1.490.157	10.580.115
4	Minérios Não Metálicos	41	114	155	954.144	8.370	59.427,00	238.536	1.693.606
2	Montadoras	0	1.168	1.168	66.619.929	57.038	404.969,80	33.309.964	236.500.744
92	Produtos Alimentares	23.778	12.133	35.911	93.349.909	7.694	54.627,40	1.014.673	7.204.178
2	Prod.Farmacêut.Méd.Hospit.	70	127	197	338.710	2.667	18.935,70	169.355	1.202.421
196	Químico/Petroquímico	21.801	13.035	34.822	457.539.159	35.101	249.217,10	2.334.383	16.574.119
48	Têxtil, Vestuário e Calçados	27.248	10.722	37.970	19.059.182	1.778	12.623,80	397.066	2.819.169
5	Vidro	124	115	239	1.308.241	11.376	80.769,60	261.648	1.857.701
621	Total Geral	121.916	69.564	191.466	1.205.537.856	17.330	123.043,00	1.941.285	13.783.124

Fonte: Sedai – Secretaria de Desenvolvimento e Assuntos Internacionais – Seadap

Tabela A.4.11 Número de empregos industriais (total e por regiões) no Rio Grande do Sul em 1988, em 1990 e projeção para 2000, com base nos projetos com protocolos de Fundopem assinados no período 1989/1990.

Regiões dos Coredes	Número de empregos					(%)	(%)	(%) 2000	(%) 2000
	Ano 1988	Ano 1990	Novos empregos	Ano final (2000) (base 1988)	Ano final (2000) (base 1990)	1988	1990	(base 1988)	(base 1990)
Alto Jacuí	3.330	2.674	183	3.513	2.857	0,52	0,47	0,49	0,45
Campanha	7.142	5.842	1.033	8.175	6.875	1,11	1,02	1,15	1,07
Central	11.165	11.027	811	11.976	11.838	1,74	1,93	1,69	1,84
Centro-Sul	9.602	8.725	792	10.394	9.517	1,50	1,52	1,46	1,48
Fronteira Noroeste	7.323	9.634	642	7.965	10.276	1,14	1,68	1,12	1,60
Fronteira Oeste	9.154	9.145	1.042	10.196	10.187	1,43	1,60	1,44	1,59
Hortênsias	13.670	12.798	846	14.516	13.644	2,13	2,24	2,04	2,13
Litoral	6.685	6.263	1.333	8.018	7.596	1,04	1,09	1,13	1,18
Médio Alto Uruguai	1.084	1.013	564	1.648	1.577	0,17	0,18	0,23	0,25
Metropolitano-Delta do Jacuí	136.792	129.901	9.016	145.808	138.917	21,35	22,70	20,53	21,64
Missões	3.665	3.441	95	3.760	3.536	0,57	0,60	0,53	0,55
Nordeste	5.020	4.475	143	5.163	4.618	0,78	0,78	0,73	0,72
Noroeste Colonial	8.495	7.070	1.420	9.915	8.490	1,33	1,24	1,40	1,32
Norte	8.967	7.896	2.421	11.388	10.317	1,40	1,38	1,60	1,61
Paranhana-Encosta da Serra	29.605	25.092	4.542	34.147	29.634	4,62	4,38	4,81	4,62
Produção	13.747	13.328	4.302	18.049	17.630	2,15	2,33	2,54	2,75
Serra	94.367	90.963	14.549	108.916	105.512	14,73	15,89	15,34	16,44
Sul	36.347	31.417	1.654	38.001	33.071	5,67	5,49	5,35	5,15
Vale do Caí	13.627	10.690	1.973	15.600	12.663	2,13	1,87	2,20	1,97
Vale do Rio dos Sinos	170.933	134.569	13.293	184.226	147.862	26,68	23,51	25,94	23,04
Vale do Rio Pardo	20.394	20.572	5.846	26.240	26.418	3,18	3,59	3,69	4,12
Vale do Taquari	29.561	25.740	3.064	32.625	28.804	4,61	4,50	4,59	4,49
<b>Total</b>	<b>640.675</b>	<b>572.275</b>	<b>69.564</b>	<b>710.239</b>	<b>641.839</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Tabelas A.4.8 e A.4.5 (Capítulo IV) e Tabela A.5.2 (Capítulo V)

Observação: Os empregos industriais considerados se referem à indústria extrativa mineral, à indústria de transformação, aos serviços industriais e à construção civil.

Tabela A.4.12 Distribuição dos novos empregos diretos previstos nos projetos com protocolos assinados no período 1989/1998, por regiões dos Coredes e por gêneros industriais.

Região	Subsetor	Armamento munição	Bebidas	Borracha	Cel. papel papelão	Compon. automot.	Curtume	Editorial e gráfica	energia elétrica	Fumo	Higiene e limpeza	Mad.móv. e artefat.	Material de construção	Material de transporte	Mat. elétr. eletr. com.	
Alto Jacuí								26	23							56
Campanha													40			
Central			229									145	33			
Centro Sul												74				
Fronteira Noroeste																
Fronteira Oeste			29													37
Hortênsias													85			
Litoral						26							85			
Médio Alto Uruguai									1				51			
Metropolitana Delta do Jacuí		500	483	688	100	710		186			91	24	38	409		164
Missões																
Nordeste																
Noroeste Colonial			48			245							29			36
Norte					58								148			
Paranhana Encosta da Serra																
Produção			912		275				40				104			
Serra			970	7	38	1.165	151	202				1.341	88	742		416
Sul													35			
Vale do Caí		350	108			301										
Vale do Sinos		412	225		52	73	31	518					604		331	
Vale do Rio Pardo								22		4.594	22	200		4		
Vale do Taquari			174					10	105			10		41		
<b>Total Geral</b>		<b>1.262</b>	<b>3.178</b>	<b>695</b>	<b>523</b>	<b>2.520</b>	<b>527</b>	<b>964</b>	<b>173</b>	<b>4.594</b>	<b>113</b>	<b>2.331</b>	<b>848</b>	<b>1.482</b>		<b>709</b>

Fonte: Tabela elaborada pelo autor, a partir dos dados brutos fornecidos pela Sedai/Seadap.

Continua...

Continuação da Tabela A.4.12

Região	Subsetor	Metalúrg. mecânico	Minérios e metálicos	montadoras	Produtos alimentar.	Prod.farm. Méd.hosp.	Químico/ petroquim.	Têxtil,vest. calçados	Vidro	Total
Alto Jacuí					75		3			183
Campanha					993					1.033
Central			25		280		56	43		811
Centro Sul		212			476		30			792
Fronteira Noroeste		616			26					642
Fronteira Oeste					950			26		1.042
Hortênsias					13		585	163		846
Litoral					82		80	1.030	30	1.333
Médio Alto Uruguai					512					564
Metropolitana Delta do Jacuí		2.130		1.100	758	127	1.608			9.016
Missões		50			45					95
Nordeste					143					143
Noroeste Colonial		770			288					1.420
Norte		456			1.340		82	337		2.421
Paranhana Encosta da Serra					40		1.208	3.294		4.542
Produção		667			1.990		32	282		4.302
Serra		3.399	20	68	1.278		3.347	1.232	85	14.549
Sul		312	49		972		253	33		1.654
Vale do Cai					42		1.117	55		1.973
Vale do Sinos		3.329	20		11		3.822	3.865		13.293
Vale do Rio Pardo		125			219		560			5.846
Vale do Taquari		165			1.600		252	362		3.064
Total Geral		12.231	114	1.168	12.133	127	13.035	10.722	115	69.564

Tabela A.4.13.a Número de empregos industriais por gênero e por regiões dos Coredes em 1988

Gêneros Industriais	Regiões dos Coredes	Alto Jacuí	Campanha	Central	Centro Sul	Fronteira Noroeste	Fronteira Oeste	Hortênsias	Litoral	Médio Alto Uruguai	Metropoli-tana/Delta	Missões
Indústria Extrativa Mineral		3	1.371	365	1.948	47	128	72	83	40	752	4
Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos		304	761	1.127	288	406	210	58	95	55	2.810	119
Indústria Metalúrgica		67	31	403	2.690	261	183	973	57	45	19.337	464
Indústria Mecânica		673	64	1.100	400	2.895	226	155	482	3	10.334	367
Indústria de Material Elétrico e de Comunicações		1	0	15	29	0	16	1	7	0	7.693	9
Indústria de Material de Transporte		31	1	66	14	24	20	25	22	19	5.283	0
Indústria da Madeira e Mobiliário		411	47	888	206	297	304	4.387	679	173	4.940	369
Indústria do Papel, Papelão, Editorial e Gráfica		215	103	445	43	141	331	833	83	41	10.386	141
Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Similares e Diversas		504	89	672	190	92	330	477	56	31	7.199	361
Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfum.		48	30	134	15	3	41	24	106	11	13.580	194
Indústria Têxtil, do Vestuário e Artefatos de Tecidos		32	328	471	134	121	497	913	36	25	10.593	77
Indústria de Calçados		23	119	78	1.279	533	77	4.869	3.126	67	383	51
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etilíco		166	1.681	2.084	1.434	1.551	4.634	462	522	438	12.252	1.097
Serviços Industriais de Utilidade Pública		488	1.558	1.383	609	252	851	173	414	87	8.821	228
Construção Civil		364	959	1.934	323	700	1.306	248	917	49	22.429	184
<b>Total</b>		<b>3.330</b>	<b>7.142</b>	<b>11.165</b>	<b>9.602</b>	<b>7.323</b>	<b>9.154</b>	<b>13.670</b>	<b>6.685</b>	<b>1.084</b>	<b>136.792</b>	<b>3.665</b>

Fonte: RAIS – Ministério do Trabalho e do Emprego

(Continuação da Tabela A.4.13.a)

Gêneros Industriais	Regiões dos Coredes	Nordeste	Noroeste Colonial	Norte	Paranhana Enc.Serra	Produção	Serra	Sul	Vale do Caí	Vale Rio dos Sinos	Vale Rio Pardo	Vale do Taquari	Total
Indústria Extrativa Mineral		16	28	3	9	227	178	247	34	92	327	117	6.091
Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos		191	178	292	93	608	1.420	1.097	642	2.806	732	646	14.938
Indústria Metalúrgica		237	456	449	397	862	14.123	663	176	13.504	1.173	541	57.092
Indústria Mecânica		56	2.517	803	49	2.352	11.318	1.054	124	13.855	189	407	49.423
Indústria de Material Elétrico e de Comunicações		0	328	547	3	18	1.700	35	6	2.325	46	19	12.798
Indústria de Material de Transporte		109	22	497	1	160	11.115	109	140	1.494	229	125	19.506
Indústria da Madeira e Mobiliário		2.654	503	934	508	1.082	16.189	468	397	2.796	1.286	2.053	41.571
Indústria do Papel, Papelão, Editorial e Gráfica		85	226	79	416	289	1.961	544	38	4.864	344	804	22.412
Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Similares e Diversas		26	112	775	748	1.731	5.864	1.248	466	21.811	6.494	4.488	53.764
Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfum.		59	58	40	203	177	1.839	3.521	630	10.323	364	799	32.199
Indústria Têxtil, do Vestuário e Artefatos de Tecidos		557	388	357	259	501	9.714	1.819	185	5.072	2.412	784	35.275
Indústria de Calçados		24	742	445	25.505	490	9.329	87	7.131	81.518	4.055	11.591	151.522
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etilíco		770	1.237	2.174	962	3.526	7.133	21.867	3.208	4.586	1.775	5.989	79.548
Serviços Industriais de Utilidade Pública		179	507	198	127	826	549	1.075	90	1.624	425	402	20.866
Construção Civil		57	1.193	1.374	325	898	1.935	2.513	360	4.263	543	796	43.670
<b>Total</b>		<b>5.020</b>	<b>8.495</b>	<b>8.967</b>	<b>29.605</b>	<b>13.747</b>	<b>94.367</b>	<b>36.347</b>	<b>13.627</b>	<b>170.933</b>	<b>20.394</b>	<b>29.561</b>	<b>640.675</b>

Tabela A.4.13.b Número de empregos industriais por gênero e por regiões dos Coredes em 1990

Gêneros Industriais	Regiões dos Coredes	Alto Jacuí	Campanha	Central	Centro Sul	Fronteira Noroeste	Fronteira Oeste	Hortênsias	Litoral	Médio Alto Uruguai	Metropolitana/Delta	Missões
Indústria Extrativa Mineral		12	1.404	318	1.298	51	82	59	44	73	974	15
Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos		284	693	1.010	255	213	162	44	71	84	2.198	91
Indústria Metalúrgica		58	31	415	2.574	232	185	791	52	71	18.247	430
Indústria Mecânica		252	53	1.184	344	2.479	318	158	295	14	9.772	303
Indústria de Material Elétrico e de Comunicações		0	0	20	27	0	26	2	3	0	7.403	11
Indústria de Material de Transporte		24	5	57	7	31	15	32	21	17	5.121	2
Indústria da Madeira e Mobiliário		341	66	838	216	304	345	3.712	602	123	3.751	191
Indústria do Papel, Papelão, Editorial e Gráfica		200	130	347	45	155	342	583	48	45	9.207	150
Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Similares e Diversas		485	255	284	228	297	255	542	69	27	6.824	464
Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfum.		82	1	136	23	211	82	33	66	14	14.207	228
Indústria Têxtil, do Vestuário e Artefatos de Tecidos		103	242	539	329	140	541	1.039	93	29	9.943	117
Indústria de Calçados		26	26	91	941	3163	57	4.445	2.385	111	325	45
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico		153	571	2.049	1.271	1628	4.613	472	683	98	12.248	740
Serviços Industriais de Utilidade Pública		483	1.360	1.410	649	246	871	165	390	125	9.261	225
Construção Civil		171	1.005	2.329	518	484	1.251	721	1.441	182	20.420	429
<b>Total</b>		<b>2.674</b>	<b>5.842</b>	<b>11.027</b>	<b>8.725</b>	<b>9.634</b>	<b>9.145</b>	<b>12.798</b>	<b>6.263</b>	<b>1.013</b>	<b>129.901</b>	<b>3.441</b>

Fonte: RAIS – Ministério do Trabalho e do Emprego

(Continuação da Tabela A.4.13.b)

Gêneros Industriais	Regiões dos Coredes	Nordeste	Noroeste Colonial	Norte	Paranhana Enc.Serra	Produção	Serra	Sul	Vale do Cai	Vale Rio dos Sinos	Vale Rio Pardo	Vale do Taquari	Total
Indústria Extrativa Mineral		21	148	8	55	149	432	207	28	68	319	121	5.886
Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos		122	137	233	103	597	1.617	884	624	2.594	555	624	13.195
Indústria Metalúrgica		166	475	368	281	750	13.976	674	157	11.165	968	554	52.620
Indústria Mecânica		57	1.392	752	50	1.649	10.486	677	134	9.239	249	405	40.262
Indústria de Material Elétrico e de Comunicações		0	332	363	5	47	1.682	54	18	2.622	46	17	12.678
Indústria de Material de Transporte		131	17	536	0	155	10.723	131	106	1.689	168	135	19.123
Indústria da Madeira e Mobiliário		2.080	515	833	429	882	12.636	407	381	2.385	1.142	1.513	33.692
Indústria do Papel, Papelão, Editorial e Gráfica		71	229	103	330	289	2.111	666	63	3.633	364	792	19.903
Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Similares e Diversas		50	102	877	643	1.486	6.328	1.084	373	17.970	8.133	3.232	50.008
Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfum.		30	56	59	324	169	2.192	2.564	420	9.081	293	863	31.134
Indústria Têxtil, do Vestuário e Artefatos de Tecidos		602	479	509	217	584	8.761	1.549	132	4.923	2.178	746	33.795
Indústria de Calçados		71	724	383	21.381	599	9.874	112	4.437	58.854	3.269	9.130	120.449
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico		493	1.120	1.545	857	4.256	7.410	18.418	3.446	4.505	1.785	6.207	74.568
Serviços Industriais de Utilidade Pública		210	495	197	131	804	619	1.216	87	1.886	401	428	21.659
Construção Civil		371	849	1.130	286	912	2.116	2.774	284	3.955	702	973	43.303
<b>Total</b>		<b>4.475</b>	<b>7.070</b>	<b>7.896</b>	<b>25.092</b>	<b>13.328</b>	<b>90.963</b>	<b>31.417</b>	<b>10.690</b>	<b>134.569</b>	<b>20.572</b>	<b>25.740</b>	<b>572.275</b>



Tabela A.4.14 Número de novos empregos industriais diretos por gênero e por regiões dos Coredes previsto nos projetos industriais com protocolos assinados do Fundopem no período 1989/1998 - Situação Ex-ante.

Gêneros Industriais	Regiões dos Coredes	Alto Jacuí	Campanha	Central	Centro Sul	Fronteira Noroeste	Fronteira Oeste	Hortênsias	Litoral	Médio Alto Uruguai	Metropoli-tana/Delta	Missões
Indústria Extrativa Mineral												
Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos				25					30			
Indústria Metalúrgica/Mecânica					212	616			26		4.440	50
Indústria de Material Elétrico e de Comunicações		56					37				164	
Indústria de Material de Transporte											409	
Indústria da Madeira e Mobiliário				145	74			85	85	51	24	
Indústria do Papel, Papelão, Editorial e Gráfica		26									286	
Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Similares e Diversas											588	
Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfum.		3		56	30			585	80		1.826	
Indústria Têxtil, do Vestuário, Artefatos de Tecidos e de Calçados				43			26	163	1.030			
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico		75	993	509	476	26	979	13	82	512	1.241	45
Serviços Industriais de Utilidade Pública		23								1		
Construção Civil/Indústria de Material de Construção			40	33							38	
<b>Total</b>		<b>183</b>	<b>1.033</b>	<b>811</b>	<b>792</b>	<b>642</b>	<b>1.042</b>	<b>846</b>	<b>1.333</b>	<b>564</b>	<b>11.316</b>	<b>95</b>

Fonte: Ministério do Trabalho e do Emprego/RAIS

(Continuação da Tabela A.4.14)

Gêneros Industriais	Regiões dos Coredes	Nordeste	Noroeste Colonial	Norte	Paranhana Enc.Serra	Produção	Serra	Sul	Vale do Cai	Vale Rio dos Sinos	Vale Rio Pardo	Vale do Taquari	Total
Indústria Extrativa Mineral													
Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos							105	49		20			
Indústria Metalúrgica/Mecânica			1.015	456		667	4.632	312	651	3.814	125	165	17.181
Indústria de Material Elétrico e de Comunicações			36				416						709
Indústria de Material de Transporte							742			331			1.482
Indústria da Madeira e Mobiliário			29	148		104	1.341	35			200	10	2.331
Indústria do Papel, Papelão, Editorial e Gráfica				58		275	240			570	22	10	1.487
Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Similares e Diversas							158			31	4.694	345	5.816
Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfum.				82	1.208	32	3.347	253	1.117	3.822	582	252	13.275
Indústria Têxtil, do Vestuário, Artefatos de Tecidos e de Calçados				337	3.294	282	1.232	33	55	3.865		362	10.722
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico		143	336	1.340	40	2.902	2.248	972	150	236	219	1.774	15.311
Serviços Industriais de Utilidade Pública			4			40						105	173
Construção Civil/Indústria de Material de Construção							88			604	4	41	848
<b>Total</b>		<b>143</b>	<b>1.420</b>	<b>2.421</b>	<b>4.542</b>	<b>4.302</b>	<b>14.549</b>	<b>1.654</b>	<b>1.973</b>	<b>13.293</b>	<b>5.846</b>	<b>3.064</b>	<b>69.564</b>

Tabela A.4.15 Número de empregos industriais por gênero e por regiões dos Coredes em 1988, com padronização de gêneros com os projetos industriais com protocolos de Fundopem

Gêneros Industriais	Regiões dos Coredes	Alto Jacuí	Campanha	Central	Centro Sul	Fronteira Noroeste	Fronteira Oeste	Hortênsias	Litoral	Médio Alto Uruguai	Metropoli-tana/Delta	Missões
Indústria Extrativa Mineral		3	1.371	365	1.948	47	128	72	83	40	752	4
Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos		304	761	1.127	288	406	210	58	95	55	2.810	119
Indústria Metalúrgica/Mecânica		740	95	1.503	3.090	3.156	409	1.128	539	48	29.671	831
Indústria de Material Elétrico e de Comunicações		1	0	15	29	0	16	1	7	0	7.693	9
Indústria de Material de Transporte		31	1	66	14	24	20	25	22	19	5.283	0
Indústria da Madeira e Mobiliário		411	47	888	206	297	304	4.387	679	173	4.940	369
Indústria do Papel, Papelão, Editorial e Gráfica		215	103	445	43	141	331	833	83	41	10.386	141
Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Similares e Diversas		504	89	672	190	92	330	477	56	31	7.199	361
Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfum.		48	30	134	15	3	41	24	106	11	13.580	194
Indústria Têxtil, do Vestuário, Artefatos de Tecidos e Calçados		55	447	549	1.413	654	574	5.782	3.162	92	10.976	128
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico		166	1.681	2.084	1.434	1.551	4.634	462	522	438	12.252	1.097
Serviços Industriais de Utilidade Pública		488	1.558	1.383	609	252	851	173	414	87	8.821	228
Construção Civil		364	959	1.934	323	700	1.306	248	917	49	22.429	184
<b>Total</b>		<b>3.330</b>	<b>7.142</b>	<b>11.165</b>	<b>9.602</b>	<b>7.323</b>	<b>9.154</b>	<b>13.670</b>	<b>6.685</b>	<b>1.084</b>	<b>136.792</b>	<b>3.665</b>

Fonte: RAIS – Ministério do Trabalho e do Emprego

(Continuação da Tabela A.4.15)

Gêneros Industriais	Regiões dos Coredes	Nordeste	Noroeste Colonial	Norte	Paranhana Enc.Serra	Produção	Serra	Sul	Vale do Caí	Vale Rio dos Sinos	Vale Rio Pardo	Vale do Taquari	Total
Indústria Extrativa Mineral		16	28	3	9	227	178	247	34	92	327	117	6.091
Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos		191	178	292	93	608	1.420	1.097	642	2.806	732	646	14.938
Indústria Metalúrgica/Mecânica		293	2.973	1.252	446	3.214	25.441	1.717	300	27.359	1.362	948	106.515
Indústria de Material Elétrico e de Comunicações		0	328	547	3	18	1.700	35	6	2.325	46	19	12.798
Indústria de Material de Transporte		109	22	497	1	160	11.115	109	140	1.494	229	125	19.506
Indústria da Madeira e Mobiliário		2.654	503	934	508	1.082	16.189	468	397	2.796	1.286	2.053	41.571
Indústria do Papel, Papelão, Editorial e Gráfica		85	226	79	416	289	1.961	544	38	4.864	344	804	22.412
Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Similares e Diversas		26	112	775	748	1.731	5.864	1.248	466	21.811	6.494	4.488	53.764
Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfum.		59	58	40	203	177	1.839	3.521	630	10.323	364	799	32.199
Indústria Têxtil, do Vestuário, Artefatos de Tecidos e Calçados		581	1.130	802	25.764	991	19.043	1.906	7.316	86.590	6.467	12.375	186.797
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico		770	1.237	2.174	962	3.526	7.133	21.867	3.208	4.586	1.775	5.989	79.548
Serviços Industriais de Utilidade Pública		179	507	198	127	826	549	1.075	90	1.624	425	402	20.866
Construção Civil		57	1.193	1.374	325	898	1.935	2.513	360	4.263	543	796	43.670
<b>Total</b>		<b>5.020</b>	<b>8.495</b>	<b>8.967</b>	<b>29.605</b>	<b>13.747</b>	<b>94.367</b>	<b>36.347</b>	<b>13.627</b>	<b>170.933</b>	<b>20.394</b>	<b>29.561</b>	<b>640.675</b>

Tabela A.4.16 Projeção do número total de empregos industriais, por gênero e por regiões dos Coredes, em 2000, a partir da situação vigente em 1988 e com base nos novos empregos (com padronização de gêneros industriais entre os dados disponíveis em 1988 e os dados disponíveis nos projetos industriais com protocolos do Fundopem)

Gêneros Industriais	Regiões dos Coredes	Alto Jacuí	Campanha	Central	Centro Sul	Fronteira Noroeste	Fronteira Oeste	Hortênsias	Litoral	Médio Alto Uruguai	Metropoli-tana/Delta	Missões
Indústria Extrativa Mineral		3	1.371	365	1.948	47	128	72	83	40	752	4
Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos		304	761	1.152	288	406	210	58	125	55	2.810	119
Indústria Metalúrgica/Mecânica		740	95	1.503	3.302	3.772	409	1.128	565	48	34.111	881
Indústria de Material Elétrico e de Comunicações		57	0	15	29	0	53	1	7	0	7.857	9
Indústria de Material de Transporte		31	1	66	14	24	20	25	22	19	5.692	0
Indústria da Madeira e Mobiliário		411	47	1.033	280	297	304	4.472	764	224	4.964	369
Indústria do Papel, Papelão, Editorial e Gráfica		241	103	445	43	141	331	833	83	41	10.672	141
Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Similares e Diversas		504	89	672	190	92	330	477	56	31	7.787	361
Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfum.		51	30	190	45	3	41	609	186	11	15.406	194
Indústria Têxtil, do Vestuário, Artefatos de Tecidos e Calçados		55	447	592	1.413	654	600	5.945	4.192	92	10.976	128
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etilíco		241	2.674	2.593	1.910	1.577	5.613	475	604	950	13.493	1.142
Serviços Industriais de Utilidade Pública		511	1.558	1.383	609	252	851	173	414	88	8.821	228
Construção Civil		364	999	1.967	323	700	1.306	248	917	49	22.467	184
<b>Total</b>		<b>3.513</b>	<b>8.175</b>	<b>11.976</b>	<b>10.394</b>	<b>7.965</b>	<b>10.196</b>	<b>14.516</b>	<b>8.018</b>	<b>1.648</b>	<b>145.808</b>	<b>3.760</b>

Fonte dos dados brutos: Ministério do Trabalho e do Emprego/RAIS

Continuação da Tabela A.4.16

Gêneros Industriais	Regiões dos Coredes	Nordeste	Noroeste Colonial	Norte	Paranhana Enc.Serra	Produção	Serra	Sul	Vale do Caí	Vale Rio dos Sinos	Vale Rio Pardo	Vale do Taquari	Total
Indústria Extrativa Mineral		16	28	3	9	227	178	247	34	92	327	117	6.091
Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos		191	178	292	93	608	1.525	1.146	642	2.826	732	646	15.167
Indústria Metalúrgica/Mecânica		293	3.988	1.708	446	3.881	30.073	2.029	951	31.173	1.487	1.113	123.696
Indústria de Material Elétrico e de Comunicações		0	364	547	3	18	2.116	35	6	2.325	46	19	13.507
Indústria de Material de Transporte		109	22	497	1	160	11.857	109	140	1.825	229	125	20.988
Indústria da Madeira e Mobiliário		2.654	532	1.082	508	1.186	17.530	503	397	2.796	1.486	2.063	43.902
Indústria do Papel, Papelão, Editorial e Gráfica		85	226	137	416	564	2.201	544	38	5.434	366	814	23.899
Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Similares e Diversas		26	112	775	748	1.731	6.022	1.248	466	21.842	11.188	4.833	59.580
Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfum.		59	58	122	1.411	209	5.186	3.774	1.747	14.145	946	1.051	45.474
Indústria Têxtil, do Vestuário, Artefatos de Tecidos e Calçados		581	1.130	1.139	29.058	1.273	20.275	1.939	7.371	90.455	6.467	12.737	197.519
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etilíco		913	1.573	3.514	1.002	6.428	9.381	22.839	3.358	4.822	1.994	7.763	94.859
Serviços Industriais de Utilidade Pública		179	511	198	127	866	549	1.075	90	1.624	425	507	21.039
Construção Civil		57	1.193	1.374	325	898	2.023	2.513	360	4.867	547	837	44.518
<b>Total</b>		<b>5.163</b>	<b>9.915</b>	<b>11.388</b>	<b>34.147</b>	<b>18.049</b>	<b>108.916</b>	<b>38.001</b>	<b>15.600</b>	<b>184.226</b>	<b>26.240</b>	<b>32.625</b>	<b>710.239</b>

Tabela A.4.17 Resultados da análise shift-share nas regiões dos Coredes no período 1988/2000 - Situação Ex-Ante

Gênero industrial	Crescim. econôm.	Mudança proporcion.	Mudança diferencial							
			Alto Jacuí	Campanha	Central	Centro Sul	Fronteira Noroeste	Fronteira Oeste	Hortênsias	Litoral
Indústria Extrativa Mineral	0,1086	-0,1086	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos	0,1086	-0,0932	-0,0153	-0,0153	0,0069	-0,0153	-0,0153	-0,0153	-0,0153	-0,0153
Indústria Metalúrgica/Mecânica	0,1086	0,0527	-0,1613	-0,1613	-0,1613	-0,0927	0,0339	-0,1613	-0,1613	-0,1131
Indústria de Material Elétrico e de Comunicações	0,1086	-0,0532	55,9446	-0,0554	-0,0554	-0,0554	-0,0554	2,2571	-0,0554	-0,0554
Indústria de Material de Transporte	0,1086	-0,0326	-0,0760	-0,0760	-0,0760	-0,0760	-0,0760	-0,0760	-0,0760	-0,0760
Indústria da Madeira e Mobiliário	0,1086	-0,0525	-0,0561	-0,0561	0,1072	0,3032	-0,0561	-0,0561	-0,0367	0,0691
Indústria do Papel, Papelão, Editorial e Gráfica	0,1086	-0,0422	0,0546	-0,0663	-0,0663	-0,0663	-0,0663	-0,0663	-0,0663	-0,0663
Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Similares e Diversas	0,1086	-0,0004	-0,1082	-0,1082	-0,1082	-0,1082	-0,1082	-0,1082	-0,1082	-0,1082
Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfum.	0,1086	0,3037	-0,3498	-0,4123	0,0056	1,5877	-0,4123	-0,4123	23,9627	0,3424
Indústria Têxtil, do Vestuário, Artefatos de Tecidos e Calçados	0,1086	-0,0512	-0,0574	-0,0574	0,0209	-0,0574	-0,0574	-0,0121	-0,0292	0,2683
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico	0,1086	0,0839	0,2593	0,3982	0,0518	0,1395	-0,1757	0,0188	-0,1643	-0,0354
Serviços Industriais de Utilidade Pública	0,1086	-0,1003	0,0388	-0,0083	-0,0083	-0,0083	-0,0083	-0,0083	-0,0083	-0,0083
Construção Civil	0,1086	-0,0892	-0,0194	0,0223	-0,0024	-0,0194	-0,0194	-0,0194	-0,0194	-0,0194
Total	0,1086	0,0000	-0,0536	0,0361	-0,0359	-0,0261	-0,0209	0,0053	-0,0467	0,0908

Fonte dos dados brutos: MTE/RAIS.

(Continuação da Tabela A.4.17)

Gênero industrial	Mudança diferencial							
	Médio Alto Uruguai	Metropoli-tana/Delta	Missões	Nordeste	Noroeste Colonial	Norte	Paranhana Enc.Serra	Produção
Indústria Extrativa Mineral	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos	-0,0153	-0,0153	-0,0153	-0,0153	-0,0153	-0,0153	-0,0153	-0,0153
Indústria Metalúrgica/Mecânica	-0,1613	-0,0117	-0,1011	-0,1613	0,1801	0,2029	-0,1613	0,0462
Indústria de Material Elétrico e de Comunicações	-0,0554	-0,0341	-0,0554	-0,0554	0,0544	-0,0554	-0,0554	-0,0554
Indústria de Material de Transporte	-0,0760	0,0014	-0,0760	-0,0760	-0,0760	-0,0760	-0,0760	-0,0760
Indústria da Madeira e Mobiliário	0,2387	-0,0512	-0,0561	-0,0561	0,0016	0,1024	-0,0561	0,0400
Indústria do Papel, Papelão, Editorial e Gráfica	-0,0663	-0,0388	-0,0663	-0,0663	-0,0663	0,6678	-0,0663	0,8852
Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Similares e Ind. Diversas	-0,1082	-0,0265	-0,1082	-0,1082	-0,1082	-0,1082	-0,1082	-0,1082
Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfum. ...	-0,4123	-0,2778	-0,4123	-0,4123	-0,4123	1,6377	5,5385	-0,2315
Indústria Têxtil, do Vestuário, Artefatos de Tecidos e Calçados	-0,0574	-0,0574	-0,0574	-0,0574	-0,0574	0,3628	0,0705	0,2272
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico	0,9765	-0,0912	-0,1515	-0,0068	0,0791	0,4239	-0,1509	0,6306
Serviços Industriais de Utilidade Pública	0,0032	-0,0083	-0,0083	-0,0083	-0,0004	-0,0083	-0,0083	0,0401
Construção Civil	-0,0194	-0,0177	-0,0194	-0,0194	-0,0194	-0,0194	-0,0194	-0,0194
Total	0,4117	-0,0427	-0,0827	-0,0801	0,0586	0,1614	0,0448	0,2044

Fonte: Tabela elaborada com base nos dados do MTE/RSIS.

Continua...

Continuação da Tabela A.4.17

Gênero industrial	Mudança diferencial					
	Serra	Sul	Vale do Caí	Vale Rio dos Sinos	Vale Rio Pardo	Vale do Taquari
Indústria Extrativa Mineral	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos	0,0586	0,0293	-0,0153	-0,0082	-0,0153	-0,0153
Indústria Metalúrgica/Mecânica	0,0208	0,0204	2,0087	-0,0219	-0,0695	0,0127
Indústria de Material Elétrico e de Comunicações	0,1893	-0,0554	-0,0554	-0,0554	-0,0554	-0,0554
Indústria de Material de Transporte	-0,0092	-0,0760	-0,0760	0,1456	-0,0760	-0,0760
Indústria da Madeira e Mobiliário	0,0268	0,0187	-0,0561	-0,0561	0,0994	-0,0512
Indústria do Papel, Papelão, Editorial e Gráfica	0,0560	-0,0663	-0,0663	0,0508	-0,0024	-0,0539
Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Similares e Ind. Diversas	-0,0812	-0,1082	-0,1082	-0,1068	0,6146	-0,0313
Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfum. ...	1,4077	-0,3404	1,3607	-0,0420	1,1866	-0,0969
Indústria Têxtil, do Vestuário, Artefatos de Tecidos e Calçados	0,0073	-0,0401	-0,0499	-0,0128	-0,0574	-0,0281
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico	0,1227	-0,1480	-0,1457	-0,1410	-0,0691	0,1037
Serviços Industriais de Utilidade Pública	-0,0083	-0,0083	-0,0083	-0,0083	-0,0083	0,2529
Construção Civil	0,0261	-0,0194	-0,0194	0,1223	-0,0121	0,0321
Total	0,0456	-0,0631	0,0362	-0,0308	0,1781	-0,0049

(Continuação da Tabela A.4.17) Resultado Total da Análise Shift-Share (Crescimento Econômico + Mudança Proporcional + Mudança Diferencial)

Gênero industrial	Regiões dos Coredes	Alto Jacuí	Campanha	Central	Centro Sul	Fronteira Noroeste	Fronteira Oeste	Hortênsias	Litoral	Médio Alto Uruguai	Metropoli-tana/Delta	Missões
Indústria Extrativa Mineral		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos		0,0000	0,0000	0,0222	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,3158	0,0000	0,0000	0,0000
Indústria Metalúrgica/Mecânica		0,0000	0,0000	0,0000	0,0686	0,1952	0,0000	0,0000	0,0482	0,0000	0,1496	0,0602
Indústria de Material Elétrico e de Comunicações		56,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	2,3125	0,0000	0,0000	0,0000	0,0213	0,0000
Indústria de Material de Transporte		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0774	0,0000
Indústria da Madeira e Mobiliário		0,0000	0,0000	0,1633	0,3592	0,0000	0,0000	0,0194	0,1252	0,2948	0,0049	0,0000
Indústria do Papel, Papelão, Editorial e Gráfica		0,1209	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0275	0,0000
Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Similares e Diversas		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0817	0,0000
Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfum.		0,0625	0,0000	0,4179	2,0000	0,0000	0,0000	24,3750	0,7547	0,0000	0,1345	0,0000
Indústria Têxtil, do Vestuário, Artefatos de Tecidos e Calçados		0,0000	0,0000	0,0783	0,0000	0,0000	0,0453	0,0282	0,3257	0,0000	0,0000	0,0000
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico		0,4518	0,5907	0,2442	0,3319	0,0168	0,2113	0,0281	0,1571	1,1689	0,1013	0,0410
Serviços Industriais de Utilidade Pública		0,0471	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0115	0,0000	0,0000
Construção Civil		0,0000	0,0417	0,0171	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0017	0,0000
Total		0,0550	0,1446	0,0726	0,0825	0,0877	0,1138	0,0619	0,1994	0,5203	0,0659	0,0259

Continua...

continuação da Tabela A.4.17

Gênero industrial	Regiões dos Coredes	Nordeste	Noroeste Colonial	Norte	Paranhana Enc.Serra	Produção	Serra	Sul	Vale do Caí	Vale Rio dos Sinos	Vale Rio Pardo	Vale do Taquari
Indústria Extrativa Mineral		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0739	0,0447	0,0000	0,0071	0,0000	0,0000
Indústria Metalúrgica/Mecânica		0,0000	0,3414	0,3642	0,0000	0,2075	0,1821	0,1817	2,1700	0,1394	0,0918	0,1741
Indústria de Material Elétrico e de Comunicações		0,0000	0,1098	0,0000	0,0000	0,0000	0,2447	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Indústria de Material de Transporte		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0668	0,0000	0,0000	0,2216	0,0000	0,0000
Indústria da Madeira e Mobiliário		0,0000	0,0577	0,1585	0,0000	0,0961	0,0828	0,0748	0,0000	0,0000	0,1555	0,0049
Indústria do Papel, Papelão, Editorial e Gráfica		0,0000	0,0000	0,7342	0,0000	0,9516	0,1224	0,0000	0,0000	0,1172	0,0640	0,0124
Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Similares e Diversas		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0269	0,0000	0,0000	0,0014	0,7228	0,0769
Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfum.		0,0000	0,0000	2,0500	5,9507	0,1808	1,8200	0,0719	1,7730	0,3702	1,5989	0,3154
Indústria Têxtil, do Vestuário, Artefatos de Tecidos e Calçados		0,0000	0,0000	0,4202	0,1279	0,2846	0,0647	0,0173	0,0075	0,0446	0,0000	0,0293
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etilico		0,1857	0,2716	0,6164	0,0416	0,8230	0,3152	0,0445	0,0468	0,0515	0,1234	0,2962
Serviços Industriais de Utilidade Pública		0,0000	0,0079	0,0000	0,0000	0,0484	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,2612
Construção Civil		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0455	0,0000	0,0000	0,1417	0,0074	0,0515
Total		0,0285	0,1672	0,2700	0,1534	0,3129	0,1542	0,0455	0,1448	0,0778	0,2867	0,1037

Tabela A.4.18 Quocientes de localização industrial calculados para as regiões dos Coredes relativos a 1988, conforme gêneros industriais considerados

Gêneros Industriais	Regiões dos Coredes	Alto Jacuí	Campanha	Central	Centro Sul	Fronteira Noroeste	Fronteira Oeste	Hortênsias	Litoral	Médio Alto Uruguai	Metropoli-tana/Delta	Missões
Indústria Extrativa Mineral		0,09476	20,19142	3,43861	21,3391 2	0,67508	1,47078	0,55400	1,30595	3,88132	0,57824	0,11480
Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos		3,91539	4,56994	4,32923	1,28640	2,37784	0,98391	0,18197	0,60949	2,17610	0,88103	1,39257
Indústria Metalúrgica/Mecânica		1,33664	0,08001	0,80971	1,93564	2,59224	0,26874	0,49633	0,48497	0,26634	1,30466	1,36381
Indústria de Material Elétrico e de Comunicações		0,01503	0,00000	0,06726	0,15119	0,00000	0,08750	0,00366	0,05242	0,00000	2,81534	0,12293
Indústria de Material de Transporte		0,30576	0,00460	0,19416	0,04789	0,10764	0,07176	0,06007	0,10809	0,57570	1,26850	0,00000
Indústria da Madeira e Mobiliário		1,90215	0,10142	1,22575	0,33064	0,62505	0,51181	4,94591	1,56537	2,45960	0,55656	1,55167
Indústria do Papel, Papelão, Editorial e Gráfica		1,84566	0,41226	1,13935	0,12802	0,55041	1,03365	1,74194	0,35492	1,08121	2,17042	1,09977
Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Similares e Diversas		1,80357	0,14850	0,71723	0,23580	0,14971	0,42959	0,41581	0,09982	0,34078	0,62713	1,17376
Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfum.		0,28681	0,08358	0,23880	0,03108	0,00815	0,08912	0,03493	0,31550	0,20191	1,97531	1,05323
Indústria Têxtil, do Vestuário, Artefatos de Tecidos e Calçados		0,05665	0,21466	0,16865	0,50472	0,30631	0,21506	1,45070	1,62229	0,29109	0,27520	0,11979
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etilíco		0,40149	1,89564	1,50331	1,20281	1,70581	4,07712	0,27220	0,62889	3,25427	0,72136	2,41069
Serviços Industriais de Utilidade Pública		4,49960	6,69802	3,80331	1,94740	1,05660	2,85442	0,38858	1,90151	2,46427	1,97996	1,91011
Construção Civil		1,60366	1,96994	2,54128	0,49351	1,40237	2,09308	0,26616	2,01244	0,66316	2,40549	0,73654
Total		1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000

Fonte dos dados brutos: MTE/RAIS

Continuação da Tabela A.4.18

Gêneros Industriais	Regiões dos Coredes	Nordeste	Noroeste Colonial	Norte	Paranhana Enc.Serra	Produção	Serra	Sul	Vale do Caí	Vale Rio dos Sinos	Vale Rio Pardo	Vale do Taquari	Total
Indústria Extrativa Mineral		0,33525	0,34669	0,03519	0,03198	1,73687	0,19840	0,71479	0,26244	0,05661	1,68653	0,41631	1,00000
Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos		1,63183	0,89867	1,39663	0,13473	1,89688	0,64538	1,29444	2,02060	0,70406	1,53941	0,93726	1,00000
Indústria Metalúrgica/Mecânica		0,35107	2,10503	0,83982	0,09061	1,40626	1,62159	0,28414	0,13242	0,96272	0,40170	0,19289	1,00000
Indústria de Material Elétrico e de Comunicações		0,00000	1,93289	3,05377	0,00507	0,06555	0,90183	0,04821	0,02204	0,68091	0,11291	0,03218	1,00000
Indústria de Material de Transporte		0,71317	0,08506	1,82045	0,00111	0,38228	3,86864	0,09850	0,33744	0,28707	0,36881	0,13889	1,00000
Indústria da Madeira e Mobiliário		8,14788	0,91254	1,60527	0,26445	1,21302	2,64391	0,19844	0,44899	0,25209	0,97182	1,07033	1,00000
Indústria do Papel, Papelão, Editorial e Gráfica		0,48403	0,76051	0,25185	0,40168	0,60096	0,59404	0,42785	0,07972	0,81344	0,48218	0,77749	1,00000
Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Similares e Diversas		0,06172	0,15711	1,02991	0,30108	1,50050	0,74049	0,40916	0,40750	1,52053	3,79451	1,80917	1,00000
Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfum.		0,23385	0,13585	0,08876	0,13644	0,25619	0,38775	1,92749	0,91989	1,20164	0,35514	0,53780	1,00000
Indústria Têxtil, do Vestuário, Artefatos de Tecidos e Calçados		0,39695	0,45623	0,30676	2,98481	0,24725	0,69212	0,17985	1,84137	1,73744	1,08760	1,43580	1,00000
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etilíco		1,23537	1,17278	1,95263	0,26171	2,06577	0,60878	4,84539	1,89602	0,21608	0,70098	1,63171	1,00000
Serviços Industriais de Utilidade Pública		1,09483	1,83250	0,67798	0,13172	1,84489	0,17863	0,90811	0,20279	0,29171	0,63986	0,41755	1,00000
Construção Civil		0,16658	2,06031	2,24799	0,16105	0,95835	0,30083	1,01433	0,38758	0,36588	0,39062	0,39505	1,00000
Total		1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000

Tabela A.4.19 Quocientes de localização industrial calculados para as regiões dos Coredes relativos a 2000, conforme gêneros industriais considerados e com base nos novos empregos diretos previstos nos projetos industriais com protocolos de Fundopem assinados no período 1989/1998 – Situação Ex-Ante.

Gêneros Industriais	Regiões dos Coredes	Alto Jacuí	Campanha	Central	Centro Sul	Fronteira Noroeste	Fronteira Oeste	Hortênsias	Litoral	Médio Alto Uruguai	Metropolitana/Delta	Missões	Nordeste
Indústria Extrativa Mineral		0,0996	19,5554	3,5538	21,8536	0,6881	1,4638	0,5784	1,2071	2,8302	0,6014	0,1240	0,3614
Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos		4,0523	4,3591	4,5045	1,2975	2,3870	0,9645	0,1871	0,7300	1,5628	0,9025	1,4821	1,7324
Indústria Metalúrgica/Mecânica		1,2095	0,0667	0,7206	1,8241	2,7192	0,2303	0,4462	0,4046	0,1672	1,3433	1,3454	0,3258
Indústria de Material Elétrico e de Comunicações		0,8532	0,0000	0,0659	0,1467	0,0000	0,2733	0,0036	0,0459	0,0000	2,8335	0,1259	0,0000
Indústria de Material de Transporte		0,2986	0,0041	0,1865	0,0456	0,1020	0,0664	0,0583	0,0929	0,3901	1,3210	0,0000	0,7144
Indústria da Madeira e Mobiliário		1,8927	0,0930	1,3954	0,4358	0,6032	0,4824	4,9840	1,5415	2,1989	0,5508	1,5877	8,3161
Indústria do Papel, Papelão, Editorial e Gráfica		2,0387	0,3744	1,1043	0,1229	0,5261	0,9648	1,7054	0,3076	0,7394	2,1752	1,1144	0,4893
Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Similares e Diversas		1,7102	0,1298	0,6689	0,2179	0,1377	0,3858	0,3917	0,0833	0,2242	0,6366	1,1445	0,0600
Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfum.		0,2267	0,0573	0,2478	0,0676	0,0059	0,0628	0,6553	0,3623	0,1043	1,6503	0,8059	0,1785
Indústria Têxtil, do Vestuário, Artefatos de Tecidos e Calçados		0,0563	0,1966	0,1777	0,4888	0,2952	0,2116	1,4727	1,8800	0,2007	0,2707	0,1224	0,4046
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico		0,5136	2,4491	1,6211	1,3759	1,4824	4,1218	0,2450	0,5640	4,3161	0,6929	2,2741	1,3240
Serviços Industriais de Utilidade Pública		4,9105	6,4337	3,8984	1,9779	1,0681	2,8176	0,4023	1,7431	1,8026	2,0423	2,0470	1,1704
Construção Civil		1,6531	1,9496	2,6204	0,4958	1,4021	2,0435	0,2726	1,8246	0,4744	2,4583	0,7807	0,1761
Total		1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000

Fonte dos dados brutos: MTE/RAIS

Continuação da Tabela A.4.19

Gêneros Industriais	Regiões dos Coredes	Noroeste Colonial	Norte	Paranhana Enc.Serra	Produção	Serra	Sul	Vale do Caí	Vale Rio dos Sinos	Vale Rio Pardo	Vale do Taquari	Total
Indústria Extrativa Mineral		0,3293	0,0307	0,0307	1,4665	0,1906	0,7579	0,2541	0,0582	1,5927	0,4182	1,0000
Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos		0,8407	1,2007	0,1275	1,5774	0,6557	1,4122	1,9271	0,7183	1,4318	0,9272	1,0000
Indústria Metalúrgica/Mecânica		2,3095	0,8612	0,0750	1,2346	1,5854	0,3066	0,3500	0,9716	0,3566	0,1959	1,0000
Indústria de Material Elétrico e de Comunicações		1,9304	2,5257	0,0046	0,0524	1,0216	0,0484	0,0202	0,6636	0,1010	0,0306	1,0000
Indústria de Material de Transporte		0,0751	1,4769	0,0010	0,3000	3,6840	0,0971	0,3037	0,3352	0,3237	0,1297	1,0000
Indústria da Madeira e Mobiliário		0,8680	1,5371	0,2407	1,0630	2,6038	0,2141	0,4117	0,2455	1,0042	1,0230	1,0000
Indústria do Papel, Papelão, Editorial e Gráfica		0,6774	0,3575	0,3620	0,9286	0,6006	0,4254	0,0724	0,8766	0,4543	0,7415	1,0000
Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Similares e Diversas		0,1347	0,8113	0,2611	1,1433	0,6591	0,3915	0,3561	1,4133	5,5710	1,7659	1,0000
Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfum.		0,0914	0,1673	0,6454	0,1809	0,7437	1,5511	1,7491	1,1992	0,6172	0,5031	1,0000
Indústria Têxtil, do Vestuário, Artefatos de Tecidos e Calçados		0,4098	0,3596	3,0599	0,2536	0,6694	0,1835	1,6990	1,7655	0,9713	1,4038	1,0000
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico		1,1879	2,3104	0,2197	2,6665	0,6449	4,5000	1,6117	0,1960	0,6236	1,7816	1,0000
Serviços Industriais de Utilidade Pública		1,7398	0,5869	0,1256	1,6197	0,1702	0,9550	0,1948	0,2976	0,5993	0,5246	1,0000
Construção Civil		1,9196	1,9249	0,1518	0,7938	0,2963	1,0550	0,3682	0,4215	0,3645	0,4093	1,0000
Total		1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0961	1,0000	1,0000



Tabela A.4.20 Coeficientes de localização industrial por regiões e por gêneros calculados para o Rio Grande do Sul em 1988

Gêneros Industriais	Regiões dos Coredes	Alto Jacuí	Campanha	Central	Centro Sul	Fronteira Noroeste	Fronteira Oeste	Hortênsias	Litoral	Médio Alto Uruguaí	Metropoli-tana/Delta	Missões
Indústria Extrativa Mineral		0,0196	0,2029	0,0070	0,2967	0,0192	0,0345	0,0003	0,0098	0,0136	0,0887	0,0269
Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos		-0,0003	0,0288	-0,0085	0,0039	-0,0002	0,0415	0,0083	0,0170	0,0165	0,0241	0,0196
Indústria Metalúrgica/Mecânica		0,0132	0,0213	0,0528	-0,0059	-0,0027	0,0517	0,0015	0,0183	0,0197	0,0664	0,0198
Indústria de Material Elétrico e de Comunicações		0,0200	0,0222	0,0658	0,0209	0,0269	0,0543	0,0121	0,0228	0,0201	0,3889	0,0269
Indústria de Material de Transporte		0,0185	0,0221	0,0635	0,0224	0,0257	0,0545	0,0109	0,0223	0,0192	0,0587	0,0276
Indústria da Madeira e Mobiliário		0,0102	0,0210	0,0456	0,0182	0,0198	0,0482	0,0934	-0,0071	0,0160	0,0933	0,0187
Indústria do Papel, Papelão, Editorial e Gráfica		0,0105	0,0176	0,0471	0,0212	0,0206	0,0407	0,0250	0,0197	0,0183	0,2512	0,0213
Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Similares e Diversas		0,0107	0,0205	0,0544	0,0196	0,0252	0,0494	0,0033	0,0223	0,0196	0,0783	0,0209
Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfum.		0,0186	0,0212	0,0628	0,0227	0,0268	0,0542	0,0114	0,0201	0,0198	0,2096	0,0216
Indústria Têxtil, do Vestuário, Artefatos de Tecidos e Calçados		0,0198	0,0198	0,0640	0,0156	0,0234	0,0524	0,0188	0,0065	0,0196	0,1534	0,0269
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etilíco		0,0180	-0,0010	0,0407	0,0051	0,0074	0,0027	0,0063	0,0168	0,0146	0,0581	0,0138
Serviços Industriais de Utilidade Pública		0,0033	0,0525	0,0006	0,0061	0,0149	0,0147	0,0038	0,0035	0,0160	0,2106	0,0167
Construção Civil		0,0118	0,0002	0,0226	0,0157	0,0109	0,0256	0,0065	0,0024	0,0190	0,3014	0,0234
Total		0,0149	0,0110	0,0495	0,0081	0,0155	0,0412	0,0092	0,0130	0,0184	0,0013	0,0219
População total em cada região em 1988		176.235	194.218	586.785	202.790	236.203	486.698	106.410	205.100	176.608	1.860.216	241.952
Proporção da população total em cada região em 1988		0,02010	0,02215	0,06693	0,02313	0,02694	0,05551	0,01214	0,02339	0,02014	0,21217	0,02760

Fonte: Elaborada com base nos dados brutos do MTE/RAIS.

continuação da Tabela A.4.20

Gêneros Industriais	Regiões dos Coredes	Nordeste	Noroeste Colonial	Norte	Paranhana Enc.Serra	Produção	Serra	Sul	Vale do Caí	Vale Rio dos Sinos	Vale Rio Pardo	Vale do Taquari	Total	Coeficiente Localização
Indústria Extrativa Mineral		0,0202	0,0320	0,0226	0,0114	0,0141	-0,0361	0,0423	0,0084	0,0925	0,0123	0,0127	0,9516	0,4758
Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos		0,0100	0,0247	0,0035	0,0067	0,0106	0,0297	0,0094	0,0290	-0,0802	-0,0076	-0,0113	0,1750	0,0875
Indústria Metalúrgica/Mecânica		0,0201	0,0087	0,0113	0,0087	0,0212	0,1735	0,0667	0,0112	0,1492	0,0286	0,0230	0,7782	0,3891
Indústria de Material Elétrico e de Comunicações		0,0228	0,0110	0,0197	0,0127	0,0499	-0,0675	0,0801	0,0135	0,0740	0,0378	0,0304	0,9653	0,4826
Indústria de Material de Transporte		0,0172	0,0355	0,0024	0,0129	0,0431	0,5045	0,0773	0,0068	0,0310	0,0296	0,0255	1,1311	0,5656
Indústria da Madeira e Mobiliário		0,0410	0,0245	-0,0006	-0,0007	0,0253	0,3241	0,0716	-0,0044	0,0404	-0,0104	0,0175	0,9056	0,4528
Indústria do Papel, Papelão, Editorial e Gráfica		0,0190	0,0265	0,0195	0,0057	0,0384	0,0222	0,0586	0,0123	0,1094	0,0260	0,0040	0,8349	0,4174
Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Similares e Diversas		0,0223	0,0345	0,0086	0,0010	0,0191	-0,0437	0,0596	0,0053	0,2980	0,0794	0,0516	0,8601	0,4300
Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfum.		0,0210	0,0348	0,0218	0,0066	0,0458	0,0082	0,0265	0,0056	0,2130	0,0301	0,0071	0,9093	0,4546
Indústria Têxtil, do Vestuário, Artefatos de Tecidos e Calçados		0,0197	0,0305	0,0188	0,1250	0,0460	-0,0366	0,0726	0,0252	0,3559	0,0067	0,0343	1,1185	0,5593
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etilíco		0,0131	0,0210	0,0043	0,0008	0,0070	-0,0243	0,1920	0,0264	0,0500	0,0191	0,0434	0,5355	0,2678
Serviços Industriais de Utilidade Pública		0,0142	0,0123	0,0136	0,0068	0,0118	0,0390	0,0313	0,0097	0,0298	0,0210	0,0126	0,5449	0,2724
Construção Civil		0,0215	0,0093	0,0084	0,0055	0,0308	-0,0210	0,0253	0,0057	0,0100	0,0289	0,0137	0,5776	0,2888
Total		0,0150	0,0233	0,0091	0,0333	0,0299	0,0820	0,0261	0,0073	0,1592	0,0095	0,0142	0,6130	0,3065
População total em cada região em 1988		200.016	320.817	202.213	113.146	450.107	572.885	726.407	122.526	943.743	362.752	279.715	8.767.542	
Proporção da população total em cada região em 1988		0,02281	0,03659	0,02306	0,01291	0,05134	0,06534	0,08285	0,01397	0,10764	0,04137	0,03190	1,00000	

Tabela A.4.21 Projeção de coeficientes de localização industrial por regiões e por gêneros calculados para o Rio Grande do Sul em 2000 - Situação Ex-ante

Gêneros Industriais	Regiões dos Coredes	Alto Jacuí	Campanha	Central	Centro Sul	Fronteira Noroeste	Fronteira Oeste	Hortênsias	Litoral	Médio Alto Uruguai	Metropoli-tana/Delta	Missões
Indústria Extrativa Mineral		0,0185	0,2040	0,0036	0,2972	0,0149	0,0329	0,0005	0,0139	0,0115	0,0985	0,0255
Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos		-0,0010	0,0291	-0,0125	0,0036	-0,0042	0,0401	0,0085	0,0193	0,0144	0,0367	0,0183
Indústria Metalúrgica/Mecânica		0,0131	0,0204	0,0513	-0,0041	0,0079	0,0507	0,0032	0,0229	0,0177	0,0538	0,0190
Indústria de Material Elétrico e de Comunicações		0,0148	0,0211	0,0624	0,0205	0,0226	0,0500	0,0123	0,0270	0,0181	0,3597	0,0255
Indústria de Material de Transporte		0,0176	0,0211	0,0603	0,0219	0,0215	0,0530	0,0111	0,0265	0,0171	0,0492	0,0261
Indústria da Madeira e Mobiliário		0,0097	0,0200	0,0400	0,0162	0,0158	0,0470	0,0895	0,0101	0,0129	0,1089	0,0177
Indústria do Papel, Papelão, Editorial e Gráfica		0,0090	0,0168	0,0449	0,0208	0,0167	0,0401	0,0225	0,0240	0,0163	0,2246	0,0202
Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Similares e Diversas		0,0106	0,0196	0,0522	0,0194	0,0211	0,0484	0,0043	0,0266	0,0175	0,0913	0,0201
Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfum.		0,0179	0,0205	0,0593	0,0216	0,0225	0,0531	0,0011	0,0234	0,0178	0,1168	0,0219
Indústria Têxtil, do Vestuário, Artefatos de Tecidos e Calçados		0,0188	0,0189	0,0605	0,0155	0,0193	0,0509	0,0178	0,0063	0,0176	0,1664	0,0255
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etilico		0,0165	0,0071	0,0362	0,0025	0,0060	0,0052	0,0073	0,0211	0,0080	0,0797	0,0141
Serviços Industriais de Utilidade Pública		0,0052	0,0529	0,0022	0,0063	0,0106	0,0135	0,0041	0,0078	0,0139	0,1973	0,0153
Construção Civil		0,0109	0,0013	0,0193	0,0154	0,0069	0,0246	0,0068	0,0069	0,0169	0,2827	0,0220
Total		0,0141	0,0096	0,0466	0,0080	0,0114	0,0396	0,0081	0,0162	0,0157	0,0167	0,0208
População total em cada região em 2000		193.846	215.060	646.479	230.199	210.338	549.422	125.583	280.103	183.813	2.260.022	266.144
Proporção da população total em cada região em 2000		0,0190	0,0211	0,0635	0,0226	0,0207	0,0540	0,0123	0,0275	0,0181	0,2220	0,0261

Fonte dos dados brutos: MTE/RAIS

continuação da Tabela A.4.21

Gêneros Industriais	Regiões dos Coredes	Nordeste	Noroeste Colonial	Norte	Paranhana Enc.Serra	Produção	Serra	Sul	Vale do Caí	Vale Rio dos Sinos	Vale Rio Pardo	Vale do Taquari	Total	Coeficiente localização
Indústria Extrativa Mineral		0,0147	0,0259	0,0204	0,0170	0,0097	-0,0437	0,0413	0,0092	0,1021	0,0130	0,0122	0,9428	0,4714
Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos		0,0047	0,0188	0,0017	0,0123	0,0069	0,0276	0,0063	0,0275	-0,0691	-0,0075	-0,0112	0,1704	0,0852
Indústria Metalúrgica/Mecânica		0,0150	-0,0017	0,0071	0,0148	0,0156	0,1702	0,0654	0,0071	0,1348	0,0287	0,0224	0,7353	0,3677
Indústria de Material Elétrico e de Comunicações		0,0173	0,0036	0,0196	0,0182	0,0457	-0,0838	0,0793	0,0144	0,0549	0,0373	0,0300	0,8704	0,4352
Indústria de Material de Transporte		0,0121	0,0295	0,0028	0,0184	0,0394	0,4920	0,0767	0,0081	0,0303	0,0298	0,0254	1,0900	0,5450
Indústria da Madeira e Mobiliário		0,0431	0,0184	0,0037	0,0069	0,0200	0,3264	0,0704	0,0058	0,0535	-0,0069	0,0156	0,9449	0,4725
Indústria do Papel, Papelão, Editorial e Gráfica		0,0138	0,0211	0,0152	0,0010	0,0234	0,0192	0,0591	0,0132	0,1102	0,0254	0,0027	0,7602	0,3801
Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Similares e Diversas		0,0169	0,0286	0,0079	0,0059	0,0179	-0,0282	0,0609	0,0070	0,2494	0,1471	0,0497	0,8943	0,4471
Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfum.		0,0160	0,0292	0,0182	0,0126	0,0424	0,0411	0,0011	0,0236	0,1938	0,0199	0,0083	0,7823	0,3912
Indústria Têxtil, do Vestuário, Artefatos de Tecidos e Calçados		0,0144	0,0248	0,0152	0,1287	0,0405	-0,0297	0,0720	0,0225	0,3407	0,0080	0,0331	1,0875	0,5437
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etilico		0,0077	0,0139	0,0161	0,0079	0,0208	-0,0260	0,1589	0,0206	0,0664	0,0197	0,0504	0,5602	0,2801
Serviços Industriais de Utilidade Pública		0,0088	0,0062	0,0115	0,0124	0,0058	0,0468	0,0308	0,0105	0,0400	0,0205	0,0073	0,5301	0,2650
Construção Civil		0,0160	0,0037	0,0099	0,0111	0,0268	-0,0275	0,0254	0,0067	0,0079	0,0284	0,0126	0,5350	0,2675
Total		0,0101	0,0166	0,0049	0,0296	0,0216	0,0805	0,0283	0,0072	0,1422	0,0038	0,0145	0,5660	0,2830
População total em cada região em 2000		176.479	310.785	213.005	187.822	478.426	742.212	833.372	150.836	1.193.365	414.747	319.691	10.181.749	
Proporção da população total em cada região em 2000		0,0173	0,0305	0,0209	0,0184	0,0470	0,0729	0,0818	0,0148	0,1172	0,0407	0,0314	1,0000	

Tabela A.4.22.a Valor Adicionado Fiscal industrial e total, número de empregos industriais e totais e produtividade industrial e geral por regiões dos Coredes em 1988

Região do Corede	Valor nominal 1988 em Cz\$ milhão		Valor 1988 preços 2000 em R\$ 1000,00		Nº Empregos (Li) industriais 1988	Nº Empregos totais 1988 (L)	Produtividade 1988 R\$ preços 2000 em	
	VAF industrial (Yi)	VAF total (Y)	VAF industrial (Yi)	VAF total (Y)			industrial (Yi/Li)	geral (Y/L)
Alto Jacuí	12.450	120.443	46.035	445.353	3.330	20.628	13.824,46	21.589,75
Campanha	34.874	84.807	128.951	313.585	7.142	31.245	18.055,32	10.036,32
Central	44.821	187.146	165.731	691.996	11.165	70.496	14.843,83	9.816,11
Centro-Sul	38.895	75.795	143.819	280.262	9.602	30.642	14.978,05	9.146,33
Fronteira Noroeste	31.646	115.406	117.015	426.728	7.323	25.396	15.979,12	16.802,98
Fronteira Oeste	88.711	275.738	328.020	1.019.576	9.154	65.879	35.833,54	15.476,50
Hortênsias	39.211	55.268	144.988	204.360	13.670	22.291	10.606,27	9.167,85
Litoral	11.575	42.817	42.800	158.321	6.685	25.341	6.402,40	6.247,64
Médio Alto Uruguai	4.066	34.390	15.035	127.161	1.084	6.333	13.869,52	20.079,18
Metropolitano-Delta do Jacuí	797.235	1.442.999	2.947.878	5.335.673	131.837	661.980	22.360,02	8.060,17
Missões	13.194	90.800	48.787	335.745	3.665	23.407	13.311,46	14.343,77
Nordeste	11.723	63.365	43.347	234.300	5.020	18.242	8.634,92	12.844,00
Noroeste Colonial	31.745	157.240	117.381	581.415	8.495	35.660	13.817,68	16.304,40
Norte	23.706	85.041	87.656	314.450	8.967	23.669	9.775,39	13.285,31
Paranhana-Encosta da Serra	91.701	106.447	339.076	393.601	29.605	36.750	11.453,34	10.710,24
Produção	49.967	211.409	184.759	781.712	13.747	57.017	13.439,98	13.710,15
Serra	503.525	680.672	1.861.848	2.516.872	94.367	154.280	19.729,86	16.313,66
Sul	186.733	423.703	690.469	1.566.696	36.347	125.157	18.996,59	12.517,85
Vale do Caí	47.992	78.329	177.457	289.631	13.627	23.567	13.022,42	12.289,71
Vale do Rio dos Sinos	812.050	1.024.864	3.002.659	3.789.566	170.933	265.065	17.566,29	14.296,74
Vale do Rio Pardo	142.656	246.703	527.489	912.216	20.394	48.044	25.864,90	18.987,09
Vale do Taquari	136.592	209.055	505.066	773.008	29.561	50.712	17.085,56	15.243,09
<b>Total</b>	<b>3.155.068</b>	<b>5.812.437</b>	<b>11.666.267</b>	<b>21.492.229</b>	<b>635.720</b>	<b>1.821.801</b>	<b>18.351,27</b>	<b>11.797,24</b>
<b>Total VAF oficial da Sefaz</b>		<b>5.849.362</b>						

Fonte: Secretaria da Fazenda do Estado do Rio Grande do Sul e Ministério do Trabalho e Emprego

Observação: Valor médio ORTE/RS – 1988 = 1.920,15

Valor médio UIF – 2000 = 7,1

Tabela A.4.22.b Valor Adicionado Fiscal industrial e total, número de empregos industriais e totais e produtividade industrial e geral por regiões dos Coredes em 1990.

Região do Corede	Valor nominal 1990 em Cr\$ mil		Valor 1990 preços 2000 em R\$ 1000,00		Nº Empregos (Li)		Produtividade 1990 R\$ preços 2000 em	
	VAF industrial (Yi)	VAF total (Y)	VAF industrial (Yi)	VAF total (Y)	industriais 1990	totais 1990 (L)	industrial (Yi/Li)	geral (Y/L)
Alto Jacuí	9.511.110	32.813.547	227.807	785.940	2.674	19.315	85.193,41	40.690,65
Campanha	8.941.863	27.604.763	214.173	661.181	5.842	28.275	36.660,86	23.383,94
Central	15.014.660	57.483.003	359.627	1.376.815	11.027	68.210	32.613,27	20.184,95
Centro-Sul	9.264.120	25.721.612	221.891	616.076	8.725	26.589	25.431,67	23.170,34
Fronteira Noroeste	4.818.308	20.670.711	115.407	495.098	9.634	21.799	11.979,10	22.711,98
Fronteira Oeste	16.633.850	69.615.101	398.409	1.667.399	9.145	59.658	43.565,76	27.949,30
Hortênsias	12.381.855	18.028.145	296.566	431.805	12.798	21.912	23.172,87	19.706,31
Litoral	7.819.137	18.491.532	187.282	442.903	6.263	22.263	29.902,85	19.894,15
Médio Alto Uruguai	979.044	8.643.702	23.450	207.031	1.013	8.302	23.148,83	24.937,52
Metropolitano-Delta do Jacuí	194.010.311	385.368.412	4.646.875	9.230.225	129.901	673.065	35.772,44	13.713,72
Missões	2.234.918	25.185.761	53.530	603.242	3.441	23.987	15.556,54	25.148,69
Nordeste	3.669.873	18.169.722	87.900	435.196	4.475	17.096	19.642,38	25.455,99
Noroeste Colonial	6.452.952	37.797.305	154.559	905.309	7.070	33.549	21.861,26	26.984,69
Norte	8.420.944	24.763.711	201.696	593.133	7.896	21.947	25.544,05	27.025,69
Paranhana-Encosta da Serra	26.435.716	31.294.822	633.180	749.564	25.092	32.440	25.234,34	23.106,16
Produção	12.927.350	58.312.102	309.632	1.396.673	13.328	56.797	23.231,69	24.590,62
Serra	140.427.130	200.555.609	3.363.467	4.803.646	90.963	154.474	36.976,21	31.096,79
Sul	38.092.432	103.012.509	912.378	2.467.324	31.417	119.783	29.040,91	20.598,28
Vale do Caí	11.654.149	21.853.110	279.137	523.419	10.690	20.511	26.111,93	25.518,94
Vale do Rio dos Sinos	229.521.689	305.518.510	5.497.433	7.317.685	134.569	239.519	40.852,15	30.551,59
Vale do Rio Pardo	46.196.625	69.042.224	1.106.487	1.653.678	20.572	47.007	53.786,08	35.179,40
Vale do Taquari	37.234.434	60.836.658	891.828	1.457.141	25.740	46.862	34.647,54	31.094,30
<b>Total</b>	<b>842.642.470</b>	<b>1.620.782.571</b>	<b>20.182.713</b>	<b>38.820.485</b>	<b>572.275</b>	<b>1.768.986</b>	<b>35.267,51</b>	<b>21.945,05</b>
Total VAF oficial da Sefaz		1.620.712.974						

Fonte: Secretaria da Fazenda do Estado do Rio Grande do Sul e Ministério do Trabalho e Emprego

Observação: Valor médio ORTE/RS – 1988 = 1.920,15

Valor médio UIF – 2000 = 7,1

Valor médio UPF/RS – 1990 = 296,43

Tabela A.4.23 Projeção para 2000 de efeitos sobre o Valor Adicionado Fiscal total dos investimentos apoiados pelo Fundopem, com base nos dados de projetos com protocolos assinados no período 1989/1998 – Situação Ex-ante

Gênero industrial	Incremento total ICMS (UIF)	Incremento total ICMS R\$1.000,00 - 2000	Incremento anual ICMS R\$1.000,00 - 2000	ICMS s/a produção interna	Aumento prod. Interna R\$1.000 (2000)	Multiplicador MIPRS 98	Aumento VA total R\$1.000 (2000)	Relação média VA/VAF	Aumento VAF total RS R\$1.000,00 - 2000	Relação Média VA ind./VA tot.	Aumento VA indl. R\$1.000,00 (2000)
Armamento e Munição	7.756.216	55.069	6.958	0,077	90.360	0,71	80.054	0,674	53.956	0,536	28.921
Bebidas	156.356.134	1.110.129	140.260	0,186	754.085	0,69	649.255	0,674	437.598	0,536	234.553
Borracha	12.166.904	86.385	10.914	0,045	242.541	0,74	223.957	0,674	150.947	0,536	80.907
Celulose, Papel e Papelão	10.245.916	72.746	9.191	0,034	270.328	0,74	249.614	0,674	168.240	0,536	90.176
Componentes Automotivos	51.088.147	362.726	45.829	0,095	482.408	0,57	343.112	0,674	231.257	0,536	123.954
Curtume	3.320.723	23.577	2.979	0,048	62.060	0,82	63.499	0,674	42.799	0,536	22.940
Editorial e Gráfica	8.233.543	58.458	7.386	0,093	79.419	0,99	98.108	0,674	66.125	0,536	35.443
Energia Elétrica	42.204.064	299.649	37.859	0,268	141.266	0,89	156.882	0,674	105.739	0,536	56.676
Fumo	178.176.391	1.265.052	159.834	0,062	2.577.964	0,66	2.123.083	0,674	1.430.958	0,536	766.993
Higiene e Limpeza	2.601.484	18.471	2.334	0,063	37.042	0,74	34.204	0,674	23.053	0,536	12.357
Madeira, Móveis e Artefatos	35.712.334	253.558	32.036	0,101	317.187	0,72	284.967	0,674	192.067	0,536	102.948
Material de Construção	13.151.533	93.376	11.798	0,042	280.896	0,62	217.312	0,674	146.468	0,536	78.507
Material de Transporte	16.151.187	114.673	14.488	0,06	241.475	0,57	171.748	0,674	115.758	0,536	62.046
Mat.Elétron.Comum.	12.856.237	91.279	11.533	0,064	180.199	0,69	155.148	0,674	104.570	0,536	56.050
Metal-Mecânico	193.795.332	1.375.947	173.845	0,077	2.257.725	0,71	2.000.209	0,674	1.348.141	0,536	722.604
Minérios Não Metálicos	2.249.095	15.969	2.018	0,131	15.401	0,85	16.335	0,674	11.010	0,536	5.901
Montadoras	122.429.646	869.250	109.826	0,095	1.156.063	0,85	1.226.158	0,674	826.430	0,536	442.967
Produtos Alimentares	237.066.753	1.683.174	212.662	0,094	2.262.357	0,79	2.230.152	0,674	1.503.122	0,536	805.673
Prod.Farmac.Méd.Hospit.	1.147.961	8.151	1.030	0,063	16.346	0,74	15.093	0,674	10.173	0,536	5.453
Químico/Petroquímico	464.319.385	3.296.668	416.519	0,135	3.085.329	0,78	3.002.909	0,674	2.023.960	0,536	1.084.843
Têxtil, Vestuário e Calçados	132.027.762	937.397	118.436	0,048	2.467.416	0,82	2.524.657	0,674	1.701.619	0,536	912.068
Vidro	4.508.927	32.013	4.045	0,131	30.876	0,85	32.748	0,674	22.072	0,536	11.831
Total	1.707.565.674	12.123.716	1.531.778	0,042	17.048.743	-	15.899.203	0,674	10.716.063	0,536	5.743.810

Fonte dos dados brutos: Tabela A.4.9 (Capítulo IV), Secretaria da Fazenda do Estado do Rio Grande do Sul e FEE – Fundação de Economia e Estatística “Siegfried Emmanuel Heuser”.

Observação:  
 Valor UIF 1999 = 6,18  
 Valor UIF 1998 = 5,69  
 Valor UIF 2000 = 7,1

Tabela A.4.24 Incremento do ICMS, Produção Interna e projeção de novos empregos (diretos + indiretos), com base em multiplicadores de emprego, e decorrentes dos projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/98 – Situação Ex-Ante

Gênero Industrial	Incremento total do ICMS (UIF)	Incremento anual ICMS até 2000 (UIF)	ICMS s/a produção interna	Incremento anual produção Interna (R\$1,00) preços de 1998	Incremento anual produção interna (R\$1,00) preços de 1999	Novos empregos diretos (projetos)	Multiplic FEE (adapt.)	Multiplic BNDES	Nº de empregos (diretos + indiretos) Multiplicador FEE	Nº de empregos (diretos + indiretos) Multiplicador BNDES
Armamento e munição	7.756.216	979.964	0,077	71.644.260	77.813.980	1.262	31	35,85	2.245	2.820
Bebidas	156.356.134	19.754.907	0,186	597.894.060	649.382.310	3.178	57	37,19	34.447	24.411
Borracha	12.166.904	1.537.235	0,045	192.304.670	208.865.180	695	12	22,74	2.332	4.801
Celulose, papel e papelão	10.245.916	1.294.526	0,034	214.335.520	232.793.230	523	20	35,76	4.333	8.414
Componentes automotivos	51.088.147	6.454.762	0,095	382.488.880	415.427.290	2.520	19	25,47	7.346	10.695
Curtime	3.320.723	419.559	0,048	49.205.500	53.442.890	527	76	78,35	3.780	4.232
Editorial e gráfica	8.233.543	1.040.272	0,093	62.968.900	68.391.530	964	45	35,76	2.864	2.472
Energia elétrica	42.204.064	5.332.297	0,268	112.006.120	121.651.630	173	12	10,06	1.359	1.237
Fumo	178.176.391	22.511.800	0,062	2.043.999.200	2.220.020.300	4.594	48	74,61	99.168	167.419
Higiene e limpeza	2.601.484	328.686	0,063	29.369.930	31.899.150	113	20	21,62	594	697
Madeiras, móveis e artef.	35.712.334	4.512.096	0,101	251.489.080	273.146.310	2.331	88	75,25	22.369	20.776
Material de construção	13.151.533	1.661.638	0,042	222.714.940	241.894.260	848	53	32,33	11.931	7.905
Material de transporte	16.151.187	2.040.631	0,060	191.458.860	207.950.980	1.482	19	19,18	3.677	4.031
Mat. elétr. eletrôn. com.	12.856.237	1.624.329	0,064	142.874.970	155.178.790	709	26	24,80	3.755	3.890
Metal-mecânico	193.795.332	24.485.184	0,077	1.790.089.900	1.944.245.300	12.231	31	35,85	56.090	70.452
Minérios não metálicos	2.249.095	284.163	0,131	12.211.210	13.262.790	114	61	35,47	753	475
Montadoras	122.429.646	15.468.445	0,095	916.611.340	995.546.240	1.168	19	19,18	17.603	19.300
Produtos alimentares	237.066.753	29.952.337	0,094	1.793.763.000	1.948.234.700	12.133	75	72,08	135.980	141.940
Prod.farm.méd.hospit.	1.147.961	145.040	0,063	12.960.120	14.076.190	127	20	24,22	262	345
Químico/petroquímico	464.319.385	58.664.702	0,135	2.446.275.200	2.656.938.600	13.035	16	23,97	39.562	64.372
Têxtil, vestuário e calçados	132.027.762	16.681.124	0,048	1.956.348.800	2.124.821.700	10.722	76	78,35	150.283	168.272
Vidro	4.508.927	569.683	0,131	24.480.720	26.588.900	115	61	35,47	1.509	953
Total	1.707.565.676	215.743.376	0,042			69.564			602.241	729.908

Fonte: Tabela elaborada pelo autor, com base em FEE (2002) e BNDES (1999) e mais dados da Tabela A.4.9 (Capítulo IV).

Tabela A.4.25.a - Projeção para 2000 do Valor Adicionado Fiscal industrial e total, do número de empregos industriais e totais e da produtividade industrial e geral, por regiões dos Coredes, a partir do ano base de 1988 – Situação Ex-ante

Região do Corede	Valor 1988 preços 2000 em R\$ 1000,00		Relação VAF ind./	Incremento total	Incremento total	%	Distribuição valor	Valor projetado 2000	Distribuição do valor	Valor projetado
	VAF industrial (Yi)	VAF total (Y)	/VAF total	ICMS (UIF)	(R\$1,00) 2000		total	total	total	total
							R\$1.000,00 (2000)	R\$1.000,00 (2000)	R\$1.000,00 (2000)	R\$1.000,00 (2000)
Alto Jacuí	46.035	445.353	0,103	5.383.445	38.222.460	0,003	33.785	479.138	18.109	64.144
Campanha	128.951	313.585	0,411	22.661.442	160.896.238	0,013	142.215	455.800	76.227	205.178
Central	165.731	691.996	0,239	13.641.780	96.856.638	0,008	85.611	777.607	45.887	211.619
Centro-Sul	143.819	280.262	0,513	38.940.319	276.476.265	0,023	244.375	524.637	130.985	274.804
Fronteira Noroeste	117.015	426.728	0,274	977.446	6.939.867	0,001	6.134	432.863	3.288	120.303
Fronteira Oeste	328.020	1.019.576	0,322	35.731.283	253.692.109	0,021	224.237	1.243.813	120.191	448.211
Hortênsias	144.988	204.360	0,709	5.162.801	36.655.887	0,003	32.400	236.760	17.366	162.354
Litoral	42.800	158.321	0,270	9.656.030	68.557.813	0,006	60.598	218.919	32.480	75.280
Médio Alto Uruguai	15.035	127.161	0,118	6.590.325	46.791.308	0,004	41.358	168.520	22.168	37.203
Metropolitano-Delta do Jacuí	2.947.878	5.335.673	0,552	686.659.016	4.875.279.014	0,402	4.309.223	9.644.896	2.309.744	5.257.622
Missões	48.787	335.745	0,145	1.034.908	7.347.847	0,001	6.495	342.239	3.481	52.268
Nordeste	43.347	234.300	0,185	1.491.592	10.590.303	0,001	9.361	243.661	5.017	48.365
Noroeste Colonial	117.381	581.415	0,202	20.461.315	145.275.337	0,012	128.408	709.823	68.827	186.208
Norte	87.656	314.450	0,279	12.858.630	91.296.273	0,008	80.696	395.146	43.253	130.909
Paranhana-Encosta da Serra	339.076	393.601	0,861	78.144.361	554.824.963	0,046	490.406	884.007	262.857	601.934
Produção	184.759	781.712	0,236	124.466.474	883.711.965	0,073	781.106	1.562.818	418.673	603.432
Serra	1.861.848	2.516.872	0,740	230.043.882	1.633.311.562	0,135	1.443.672	3.960.544	773.808	2.635.656
Sul	690.469	1.566.696	0,441	33.631.468	238.783.423	0,020	211.059	1.777.755	113.128	803.597
Vale do Caí	177.457	289.631	0,613	49.663.298	352.609.416	0,029	311.669	601.300	167.055	344.511
Vale do Rio dos Sinos	3.002.659	3.789.566	0,792	243.793.532	1.730.934.077	0,143	1.529.960	5.319.525	820.058	3.822.717
Vale do Rio Pardo	527.489	912.216	0,578	45.659.827	324.184.772	0,027	286.545	1.198.760	153.588	681.077
Vale do Taquari	505.066	773.008	0,653	40.912.502	290.478.764	0,024	256.752	1.029.760	137.619	642.685
<b>Total</b>	<b>11.666.267</b>	<b>21.492.229</b>	<b>0,543</b>	<b>1.707.565.676</b>	<b>12.123.716.300</b>	<b>1,000</b>	<b>10.716.063</b>	<b>32.208.292</b>	<b>5.743.810</b>	<b>17.410.077</b>

Fonte dos dados brutos: Secretaria da Fazenda do Estado do Rio Grande do Sul e FEE – Fundação de Economia e Estatística "Siegfried Emmanuel Heuser".

continua...

Continuação da Tabela A.4.25.a

Região do Corede	Nº Empregos Em 1988		%	Novos empregos diretos	Nº projetado 2000 (Li) empregos industriais	Distrib. novos empregos diretos +indiretos	Nº projetado 2000 empregos totais	Projeção 2000 produtiv. Indl (R\$)	Projeção 2000 produt. geral (R\$)
	industriais (Li)	Totais (L)							
Alto Jacuí	3.330	20.628	0,011	183	3.513	6.819	27.447	18.259,03	17.456,78
Campanha	7.142	31.245	0,017	1.033	8.175	10.329	41.574	25.098,26	10.963,63
Central	11.165	70.496	0,039	811	11.976	23.304	93.800	17.670,24	8.290,04
Centro-Sul	9.602	30.642	0,017	792	10.394	10.129	40.771	26.438,75	12.867,75
Fronteira Noroeste	7.323	25.396	0,014	642	7.965	8.395	33.791	15.103,96	12.809,89
Fronteira Oeste	9.154	65.879	0,036	1.042	10.196	21.778	87.657	43.959,50	14.189,56
Hortênsias	13.670	22.291	0,012	846	14.516	7.369	29.660	11.184,49	7.982,52
Litoral	6.685	25.341	0,014	1.333	8.018	8.377	33.718	9.388,93	6.492,63
Médio Alto Uruguai	1.084	6.333	0,003	564	1.648	2.094	8.427	22.574,46	19.998,73
Metropolitano-Delta do Jacuí	136.792	675.247	0,363	9.016	145.808	218.834	894.081	37.058,53	10.949,98
Missões	3.665	23.407	0,013	95	3.760	7.738	31.145	13.900,97	10.988,66
Nordeste	5.020	18.242	0,010	143	5.163	6.030	24.272	9.367,54	10.038,62
Noroeste Colonial	8.495	35.660	0,020	1.420	9.915	11.788	47.448	18.780,41	14.959,92
Norte	8.967	23.669	0,013	2.421	11.388	7.824	31.493	11.495,35	12.546,96
Paranhana-Encosta da Serra	29.605	36.750	0,020	4.542	34.147	12.149	48.899	17.627,72	18.078,37
Produção	13.747	57.017	0,031	4.302	18.049	18.848	75.865	33.433,01	20.599,89
Serra	94.367	154.280	0,085	14.549	108.916	51.001	205.281	24.198,98	19.293,28
Sul	36.347	125.157	0,069	1.654	38.001	41.374	166.531	21.146,73	10.675,24
Vale do Caí	13.627	23.567	0,013	1.973	15.600	7.791	31.358	22.084,04	19.175,55
Vale do Rio dos Sinos	170.933	265.065	0,145	13.293	184.226	87.624	352.689	20.750,15	15.082,78
Vale do Rio Pardo	20.394	48.044	0,026	5.846	26.240	15.882	63.926	25.955,67	18.752,28
Vale do Taquari	29.561	50.712	0,028	3.064	32.625	16.764	67.476	19.699,17	15.261,10
Total	640.675	1.835.068	1,000	69.564	710.239	602.241	2.437.309	24.512,98	13.287,02



Tabela A.4.25.b Projeção para 2000 do Valor Adicionado Fiscal industrial e total, do número de empregos industriais e totais e da produtividade industrial e geral, por regiões dos Coredes, a partir do ano base de 1990 – Situação Ex-ante

Região do Corede	Valor 1990 preços 2000 em R\$ 1000,00		Relação VAF ind./	Incremento total	Incremento total	%	Distribuição valor	Valor projetado 2000	Distribuição do valor	Valor projetado
	VAF industrial (Yi)	VAF total (Y)	/VAF total	ICMS (UIF)	(R\$1,00) 2000		incom. projet. VAF total	VAF total	incom.proj. VAF indl.	2000 VAF indl.
							R\$1.000,00 (2000)	R\$1.000,00 (2000)	R\$1.000,00 (2000)	R\$1.000,00 (2000)
Alto Jacuí	227.807	785.940	0,103	5.383.445	38.222.460	0,003	33.785	819.725	18.109	245.916
Campanha	214.173	661.181	0,411	22.661.442	160.896.238	0,013	142.215	803.396	76.227	290.400
Central	359.627	1.376.815	0,239	13.641.780	96.856.638	0,008	85.611	1.462.426	45.887	405.514
Centro-Sul	221.891	616.076	0,513	38.940.319	276.476.265	0,023	244.375	860.451	130.985	352.877
Fronteira Noroeste	115.407	495.098	0,274	977.446	6.939.867	0,001	6.134	501.233	3.288	118.695
Fronteira Oeste	398.409	1.667.399	0,322	35.731.283	253.692.109	0,021	224.237	1.891.636	120.191	518.600
Hortênsias	296.566	431.805	0,709	5.162.801	36.655.887	0,003	32.400	464.204	17.366	313.933
Litoral	187.282	442.903	0,270	9.656.030	68.557.813	0,006	60.598	503.501	32.480	219.762
Médio Alto Uruguai	23.450	207.031	0,118	6.590.325	46.791.308	0,004	41.358	248.390	22.168	45.618
Metropolitano-Delta	4.646.875	9.230.225	0,552	686.659.016	4.875.279.014	0,402	4.309.223	13.539.448	2.309.744	6.956.619
Missões	53.530	603.242	0,145	1.034.908	7.347.847	0,001	6.495	609.736	3.481	57.011
Nordeste	87.900	435.196	0,185	1.491.592	10.590.303	0,001	9.361	444.556	5.017	92.917
Noroeste Colonial	154.559	905.309	0,202	20.461.315	145.275.337	0,012	128.408	1.033.717	68.827	223.386
Norte	201.696	593.133	0,279	12.858.630	91.296.273	0,008	80.696	673.829	43.253	244.949
Paranhana-Encosta	633.180	749.564	0,861	78.144.361	554.824.963	0,046	490.406	1.239.970	262.857	896.038
Produção	309.632	1.396.673	0,236	124.466.474	883.711.965	0,073	781.106	2.177.780	418.673	728.305
Serra	3.363.467	4.803.646	0,740	230.043.882	1.633.311.562	0,135	1.443.672	6.247.318	773.808	4.137.276
Sul	912.378	2.467.324	0,441	33.631.468	238.783.423	0,020	211.059	2.678.383	113.128	1.025.506
Vale do Caí	279.137	523.419	0,613	49.663.298	352.609.416	0,029	311.669	835.088	167.055	446.191
Vale do Rio dos Sinos	5.497.433	7.317.685	0,792	243.793.532	1.730.934.077	0,143	1.529.960	8.847.645	820.058	6.317.491
Vale do Rio Pardo	1.106.487	1.653.678	0,578	45.659.827	324.184.772	0,027	286.545	1.940.223	153.588	1.260.075
Vale do Taquari	891.828	1.457.141	0,653	40.912.502	290.478.764	0,024	256.752	1.713.893	137.619	1.029.447
Total	20.182.713	38.820.485	0,543	1.707.565.676	12.123.716.300	1,000	10.716.063	49.536.548	5.743.810	25.926.523

Fonte dos dados brutos: Secretaria da Fazenda do Estado do Rio Grande do Sul e FEE – Fundação de Economia e Estatística “Siegfried Emmanuel Heuser”.

Continua...

Continuação da Tabela A.4.25.b

Região do Corede	Nº Empregos em 1990		%	Novos empregos diretos	Nº projetado 2000 (Li) empregos industriais	Distrib. novos empregos diretos + indiretos	Nº projetado 2000 empregos totais	Projeção 2000 produtiv. Indl (R\$)	Projeção 2000 produt. geral (R\$)
	industriais (Li)	Totais (L)							
Alto Jacuí	2.674	19.315	0,011	183	2.857	6.819	26.134	86.074,80	31.366,10
Campanha	5.842	28.275	0,017	1.033	6.875	10.329	38.604	42.240,00	20.811,31
Central	11.027	68.210	0,039	811	11.838	23.304	91.514	34.255,27	15.980,32
Centro-Sul	8.725	26.589	0,017	792	9.517	10.129	36.718	37.078,55	23.433,75
Fronteira Noroeste	9.634	21.799	0,014	642	10.276	8.395	30.194	11.550,70	16.600,26
Fronteira Oeste	9.145	59.658	0,036	1.042	10.187	21.778	81.436	50.907,99	23.228,52
Hortênsias	12.798	21.912	0,012	846	13.644	7.369	29.281	23.008,85	15.853,52
Litoral	6.263	22.263	0,014	1.333	7.596	8.377	30.640	28.931,27	16.432,76
Médio Alto Uruguai	1.013	8.302	0,003	564	1.577	2.094	10.396	28.927,02	23.893,91
Metropolitano-Delta do Jacuí	129.901	673.065	0,363	9.016	138.917	218.834	891.899	50.077,52	15.180,48
Missões	3.441	23.987	0,013	95	3.536	7.738	31.725	16.123,09	19.219,57
Nordeste	4.475	17.096	0,010	143	4.618	6.030	23.126	20.120,61	19.222,94
Noroeste Colonial	7.070	33.549	0,020	1.420	8.490	11.788	45.337	26.311,63	22.800,60
Norte	7.896	21.947	0,013	2.421	10.317	7.824	29.771	23.742,27	22.633,45
Paranhana-Encosta da Serra	25.092	32.440	0,020	4.542	29.634	12.149	44.589	30.236,81	27.809,11
Produção	13.328	56.797	0,031	4.302	17.630	18.848	75.645	41.310,55	28.789,34
Serra	90.963	154.474	0,085	14.549	105.512	51.001	205.475	39.211,42	30.404,27
Sul	31.417	119.783	0,069	1.654	33.071	41.374	161.157	31.009,22	16.619,74
Vale do Caí	10.690	20.511	0,013	1.973	12.663	7.791	28.302	35.235,81	29.506,68
Vale do Rio dos Sinos	134.569	239.519	0,145	13.293	147.862	87.624	327.143	42.725,59	27.045,21
Vale do Rio Pardo	20.572	47.007	0,026	5.846	26.418	15.882	62.889	47.697,60	30.851,48
Vale do Taquari	25.740	46.862	0,028	3.064	28.804	16.764	63.626	35.739,72	26.936,95
Ignorado RS		5.626					5.626		
Total	572.275	1.768.986	1,000	69.564	641.839	602.241	2.371.227	40.394,12	20.890,68

Tabela A.4.26 Taxas de crescimento do Valor Adicionado Bruto do Rio Grande do Sul, por setores de atividades – 1988-2001 (em %)

Setores	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Agricultura, Pecuária, Silvicultura e Exploração Florestal	-4,4	5,0	-9,2	-15,3	31,6	5,4	-3,2	1,7	-3,2	4,2	1,7	10,3	0,2
Total da Indústria	-2,4	3,2	-10,9	-1,6	6,5	18,0	10,4	-12,7	0,2	12,3	-3,0	1,7	7,4
Indústria Extrativa Mineral	21,2	-16,6	-10,1	-14,4	-8,0	-13,7	12,1	10,4	0,8	17,6	1,3	18,9	5,8
Indústria de Transformação	-1,8	1,9	-12,6	-2,2	8,5	21,0	11,3	-15,2	-1,3	12,9	-4,9	1,7	8,7
Eletricidade, Gás e Água	2,2	6,3	3,3	4,8	2,5	4,9	3,4	6,2	4,2	7,3	3,4	3,4	4,8
Construção	-9,7	15,2	-3,6	1,2	-6,4	-3,6	3,9	0,5	8,3	10,7	6,5	1,1	0,5
Total dos Serviços	1,6	2,7	-1,2	0,8	4,4	5,4	1,7	0,9	1,7	1,9	1,0	2,0	2,6
Comércio, Reparação de Veículos e de Objetos Pessoais e de Uso Dom.	5,3	4,0	0,4	-0,8	5,9	13,1	-1,8	2,5	1,4	-1,6	-6,0	2,5	2,4
Alojamento e Alimentação	-3,2	-0,8	3,6	3,8	5,1	2,5	-0,6	-0,2	1,9	0,8	3,1	3,7	5,1
Transportes e Armazenagem	3,3	3,6	-1,8	2,1	7,1	-0,7	0,5	1,7	3,7	2,6	6,9	5,1	1,9
Comunicações	5,3	8,3	12,9	8,9	11,2	14,9	2,8	8,4	11,6	4,8	26,5	28,7	19,5
Intermediação Financeira	-1,5	2,8	-6,8	-1,8	8,3	10,4	5,1	-4,3	0,6	7,3	-1,2	3,4	4,1
Atividades Imobiliárias, Aluguéis e Serviços Prestados às Empresas	0,8	3,6	-2,2	3,9	3,9	0,0	3,3	1,9	3,1	4,3	4,1	-0,1	1,4
Administração Pública, Defesa e Seguridade Social	1,4	1,4	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,4
Saúde e Educação Mercantis	1,4	1,4	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1	2,1	1,1	1,4
Outros Serviços Coletivos, Sociais e Pessoais	-0,4	0,9	5,2	-4,7	-4,2	-6,8	7,2	7,6	-0,2	-1,3	1,1	0,8	1,0
Serviços Domésticos	-8,3	-8,4	5,2	9,1	9,1	3,1	4,2	4,2	-1,3	2,8	-1,4	-2,8	-0,5
Total	-1,2	3,4	-6,6	-2,2	8,3	10,8	5,2	-5,0	0,5	6,1	-0,5	3,0	4,1

Fonte: Fundação de Economia e Estatística "Sigfried Emmanuel Heuser".

Tabela A.4.27 Número de protocolos, valor potencial total de incentivos financeiros e Índice Regional de Operações decorrente das atividades do Fundopem no período 1989/98.

Indicador/Índice	Nº de protocolos	Valor potencial total Incentivos Financeiros (UIF)	Índice Protocolos	Índice Incentivos	Índice Regional de Operações Ex-Ante do Fundopem
Região					
Alto Jacuí	5	1.240.896	0,0150	0,0037	0,0071
Campanha	8	4.815.836	0,0300	0,0176	0,0214
Central	11	4.128.416	0,0450	0,0150	0,0240
Centro-Sul	13	5.465.984	0,0550	0,0202	0,0306
Fronteira Noroeste	2	1.131.015	0,0000	0,0032	0,0023
Fronteira Oeste	12	14.230.628	0,0500	0,0545	0,0531
Hortênsias	5	1.671.192	0,0150	0,0054	0,0082
Litoral	9	4.448.173	0,0350	0,0162	0,0218
Médio Alto Uruguai	4	4.592.246	0,0100	0,0168	0,0147
Metropolitano-Delta do Jacuí	97	256.005.983	0,4750	1,0000	0,8425
Missões	4	352.343	0,0100	0,0002	0,0031
Nordeste	2	302.893	0,0000	0,0000	0,0000
Noroeste Colonial	10	5.118.306	0,0400	0,0188	0,0252
Norte	17	2.802.635	0,0750	0,0098	0,0293
Paranhana-Encosta da Serra	10	20.748.520	0,0400	0,0800	0,0680
Produção	22	27.136.018	0,1000	0,1049	0,1035
Serra	202	69.582.477	1,0000	0,2709	0,4897
Sul	13	11.316.736	0,0550	0,0431	0,0467
Vale do Caí	15	15.624.317	0,0650	0,0599	0,0614
Vale do Rio dos Sinos	114	91.393.015	0,5600	0,3562	0,4174
Vale do Rio Pardo	19	111.498.709	0,0850	0,4349	0,3299
Vale do Taquari	27	13.539.330	0,1250	0,0518	0,0737
Total/Média	621	667.145.668	0,1311	0,1174	0,1203
Peso do indicador			0,3	0,7	1,00

Fonte: Elaborada pelo autor, com base em tabelas precedentes.

Tabela A.4.28.a Valor dos investimentos fixos, número de novos empregos diretos, incremento projetado no VAF industrial e Índice Regional Ex-Ante de Resultados Industriais do Fundopem, no período 1989/2000

Indicador/Índice	Valor investimentos fixos (UIF) 1989/1998	Nº novos empregos diretos	Incremento projetado VAF industrial (R\$1.000,00)	Índice Investimentos Fixos	Índice Novos Empregos	Índice Incremento VAF industrial	Índice Regional Ex-Ante de Resultados Industriais do Fundopem
Alto Jacuí	2.673.433	183	18.109	0,0043	0,0061	0,0064	0,0057
Campanha	3.953.760	1.033	76.227	0,0068	0,0649	0,0316	0,0375
Central	5.053.968	811	45.887	0,0090	0,0495	0,0185	0,0280
Centro-Sul	6.567.491	792	130.985	0,0119	0,0482	0,0554	0,0395
Fronteira Noroeste	2.262.030	642	3.288	0,0035	0,0378	0,0000	0,0162
Fronteira Oeste	6.646.898	1.042	120.191	0,0121	0,0655	0,0507	0,0450
Hortênsias	7.263.504	846	17.366	0,0133	0,0520	0,0061	0,0266
Litoral	5.323.293	1.333	32.480	0,0095	0,0857	0,0127	0,0409
Médio Alto Uruguai	470.792	564	22.168	0,0000	0,0324	0,0082	0,0154
Metropolitano-Delta do Jacuí	511.864.729	9.016	2.309.744	1,0000	0,6172	1,0000	0,8469
Missões	667.969	95	3.481	0,0004	0,0000	0,0001	0,0001
Nordeste	605.788	143	5.017	0,0003	0,0033	0,0007	0,0016
Noroeste Colonial	9.433.018	1.420	68.827	0,0175	0,0917	0,0284	0,0505
Norte	12.140.874	2.421	43.253	0,0228	0,1609	0,0173	0,0764
Paranhana-Encosta da Serra	13.017.094	4.542	262.857	0,0245	0,3077	0,1125	0,1642
Produção	40.445.650	4.302	418.673	0,0782	0,2911	0,1801	0,1939
Serra	135.584.066	14.549	773.808	0,2642	1,0000	0,3341	0,5795
Sul	19.420.689	1.654	113.128	0,0371	0,1079	0,0476	0,0685
Vale do Caí	26.047.602	1.973	167.055	0,0500	0,1299	0,0710	0,0883
Vale do Rio dos Sinos	147.378.512	13.293	820.058	0,2873	0,9131	0,3541	0,5577
Vale do Rio Pardo	226.478.216	5.846	153.588	0,4419	0,3979	0,0652	0,3113
Vale do Taquari	22.238.480	3.064	137.619	0,0426	0,2054	0,0582	0,1124
Total/média	1.205.537.856	69.564	5.743.810	0,1062	0,2122	0,1118	0,1503
Peso do indicador				0,30	0,40	0,30	

Fonte: Elaborada pelo autor, com base em tabelas precedentes.

Tabela A.4.28.b Número de empregos industriais diretos, valor do VAF industrial, valor da produtividade industrial e Índice Regional Industrial Ex-Post 1990.

Indicador/Índice	Nº empregos Industriais diretos 1990	(R\$1.000,00) Valor VAF industrial 1990	(R\$1,00) Valor Produtividade industrial 1990	Índice empregos diretos 1988	Índice VAF Industrial	Índice produtividade industrial 1990	Índice Regional] industrial 1990
Alto Jacuí	2.674	227.807	85.193,41	0,0124	0,0373	1,0000	0,2187
Campanha	5.842	214.173	36.660,86	0,0362	0,0348	0,3371	0,0959
Central	11.027	359.627	32.613,27	0,0750	0,0614	0,2818	0,1116
Centro-Sul	8.725	221.891	25.431,67	0,0577	0,0363	0,1837	0,0754
Fronteira Noroeste	9.634	115.407	11.979,10	0,0645	0,0168	0,0000	0,0349
Fronteira Oeste	9.145	398.409	43.565,76	0,0609	0,0685	0,4314	0,1377
Hortênsias	12.798	296.566	23.172,87	0,0882	0,0499	0,1529	0,0877
Litoral	6.263	187.282	29.902,85	0,0393	0,0299	0,2448	0,0771
Médio Alto Uruguai	1.013	23.450	23.148,83	0,0000	0,0000	0,1526	0,0305
Metropolitano-Delta do Jacuí	129.901	4.646.875	35.772,44	0,9650	0,8446	0,3250	0,7949
Missões	3.441	53.530	15.556,54	0,0182	0,0055	0,0489	0,0199
Nordeste	4.475	87.900	19.642,38	0,0259	0,0118	0,1047	0,0367
Noroeste Colonial	7.070	154.559	21.861,26	0,0454	0,0240	0,1350	0,0558
Norte	7.896	201.696	25.544,05	0,0515	0,0326	0,1853	0,0716
Paranhana-Encosta da Serra	25.092	633.180	25.234,34	0,1803	0,1114	0,1810	0,1563
Produção	13.328	309.632	23.231,69	0,0922	0,0523	0,1537	0,0905
Serra	90.963	3.363.467	36.976,21	0,6735	0,6102	0,3414	0,5849
Sul	31.417	912.378	29.040,91	0,2276	0,1624	0,2330	0,2059
Vale do Cai	10.690	279.137	26.111,93	0,0725	0,0467	0,1930	0,0876
Vale do Rio dos Sinos	134.569	5.497.433	40.852,15	1,0000	1,0000	0,3944	0,8789
Vale do Rio Pardo	20.572	1.106.487	53.786,08	0,1464	0,1979	0,5710	0,2494
Vale do Taquari	25.740	891.828	34.647,54	0,1851	0,1586	0,3096	0,2008
Total	572.275	20.182.713	35.267,51	0,1872	0,1633	0,2709	0,1956
Peso do indicador				0,4500	0,3500	0,2000	0,5

Fonte: Elaborada pelo autor, com base em tabelas precedentes.

Tabela A.4.28.c Número de empregos industriais diretos, valor do VAF industrial e valor da produtividade industrial projetados para 2000 e Índice Regional Industrial Ex-Ante 2000

Região	Indicador/Índice	Nº empregos Industriais diretos projetado 2000 (base 1990)	(R\$1.000,00) Valor VAF industrial projetado 2000 (base 1990)	(R\$1,00) Valor produtividade industrial projetado 2000 (base 1990)	Índice empregos diretos 2000	Índice Ex-Ante VAF Industrial 2000	Índice Ex-Ante produtividade industrial 2000	Índice Regional] industrial Ex-Ante projetado 2000
Alto Jacuí		2.857	245.916	86.074,80	0,0088	0,0290	1,0000	0,2141
Campanha		6.875	290.400	42.240,00	0,0362	0,0354	0,4118	0,1111
Central		11.838	405.514	34.255,27	0,0701	0,0521	0,3047	0,1107
Centro-Sul		9.517	352.877	37.078,55	0,0543	0,0445	0,3425	0,1085
Fronteira Noroeste		10.276	118.695	11.550,65	0,0595	0,0106	0,0000	0,0305
Fronteira Oeste		10.187	518.600	50.907,99	0,0589	0,0684	0,5281	0,1561
Hortênsias		13.644	313.933	23.008,85	0,0825	0,0388	0,1538	0,0815
Litoral		7.596	219.762	28.931,27	0,0411	0,0252	0,2332	0,0740
Médio Alto Uruguai		1.577	45.618	28.927,02	0,0000	0,0000	0,2332	0,0466
Metropolitano-Delta do Jacuí		138.917	6.956.619	50.077,52	0,9389	1,0000	0,5170	0,8759
Missões		3.536	57.011	16.123,09	0,0134	0,0016	0,0614	0,0189
Nordeste		4.618	92.917	20.120,61	0,0208	0,0068	0,1150	0,0347
Noroeste Colonial		8.490	223.386	26.311,63	0,0473	0,0257	0,1981	0,0699
Norte		10.317	244.949	23.742,27	0,0597	0,0288	0,1636	0,0697
Paranhana-Encosta da Serra		29.634	896.038	30.236,81	0,1918	0,1231	0,2507	0,1795
Produção		17.630	728.305	41.310,55	0,1097	0,0988	0,3993	0,1638
Serra		105.512	4.137.276	39.211,42	0,7105	0,5920	0,3712	0,6012
Sul		33.071	1.025.506	31.009,22	0,2153	0,1418	0,2611	0,1987
Vale do Caí		12.663	446.191	35.235,81	0,0758	0,0580	0,3178	0,1180
Vale do Rio dos Sinos		147.862	6.317.491	42.725,59	1,0000	0,9075	0,4183	0,8513
Vale do Rio Pardo		26.418	1.260.075	47.697,60	0,1698	0,1757	0,4850	0,2349
Vale do Taquari		28.804	1.029.447	35.739,72	0,1861	0,1424	0,3246	0,1985
Total		641.839	25.926.523	40.394,12	0,1887	0,1639	0,3223	0,2067
Peso do indicador					0,4500	0,3500	0,2000	

Fonte dos dados brutos: MTE e Sefaz.

Tabela A.4.29.a – Número de novos empregos totais (diretos+indiretos), incremento projetado no VAF total e Índice Regional Ex-Ante de Resultados Econômicos do Fundopem no período 1989/2000

Indicador/Índice Região	Nº novos empregos (diretos+indiretos)	Incremento projetado VAF total 1991/2000 (R\$1.000,00)	Índice Novos empregos	Índice Incremento VAF total	Índice Regional Ex-Ante de Resultados Econômicos do Fundopem
Alto Jacuí	6.819	33.785	0,0218	0,0064	0,0157
Campanha	10.329	142.215	0,0380	0,0316	0,0354
Central	23.304	85.611	0,0979	0,0185	0,0661
Centro-Sul	10.129	244.375	0,0371	0,0554	0,0444
Fronteira Noroeste	8.395	6.134	0,0291	0,0000	0,0174
Fronteira Oeste	21.778	224.237	0,0908	0,0507	0,0748
Hortênsias	7.369	32.400	0,0243	0,0061	0,0170
Litoral	8.377	60.598	0,0290	0,0127	0,0225
Médio Alto Uruguai	2.094	41.358	0,0000	0,0082	0,0033
Metropolitano-Delta do Jacuí	218.834	4.309.223	1,0000	1,0000	1,0000
Missões	7.738	6.495	0,0260	0,0001	0,0157
Nordeste	6.030	9.361	0,0182	0,0007	0,0112
Noroeste Colonial	11.788	128.408	0,0447	0,0284	0,0382
Norte	7.824	80.696	0,0264	0,0173	0,0228
Paranhana-Encosta da Serra	12.149	490.406	0,0464	0,1125	0,0729
Produção	18.848	781.106	0,0773	0,1801	0,1184
Serra	51.001	1.443.672	0,2256	0,3341	0,2690
Sul	41.374	211.059	0,1812	0,0476	0,1278
Vale do Caí	7.791	311.669	0,0263	0,0710	0,0442
Vale do Rio dos Sinos	87.624	1.529.960	0,3946	0,3541	0,3784
Vale do Rio Pardo	15.882	286.545	0,0636	0,0652	0,0642
Vale do Taquari	16.764	256.752	0,0677	0,0582	0,0639
Total/Média	602.241	10.716.063	0,1166	0,1118	0,1147
Peso do indicador			0,60	0,40	

Fonte: Elaborada pelo autor, com base em tabelas precedentes.



Tabela A.4.29.b – Número de empregos totais (diretos+indiretos), valor do VAF total, valor da produtividade geral e Índice Regional Econômico Ex-Post em 1990

Região	Nº empregos totais 1990	Valor VAF total 1990 (R\$1.000,00)	Valor (R\$1,00) Produtividade geral 1990	Índice empregos Totais 1990	Índice VAF total 1990	Índice produtividade geral 1990	Índice Regional Econômico 1990 (ex-post)
Alto Jacuí	19.315	785.940	40.690,65	0,0166	0,0642	1,0000	0,2299
Campanha	28.275	661.181	23.383,94	0,0300	0,0503	0,3585	0,1028
Central	68.210	1.376.815	20.184,95	0,0901	0,1296	0,2399	0,1339
Centro-Sul	26.589	616.076	23.170,34	0,0275	0,0453	0,3505	0,0984
Fronteira Noroeste	21.799	495.098	22.711,98	0,0203	0,0319	0,3336	0,0870
Fronteira Oeste	59.658	1.667.399	27.949,30	0,0773	0,1618	0,5277	0,1969
Hortênsias	21.912	431.805	19.706,31	0,0205	0,0249	0,2221	0,0624
Litoral	22.263	442.903	19.894,15	0,0210	0,0261	0,2291	0,0644
Médio Alto Uruguai	8.302	207.031	24.937,52	0,0000	0,0000	0,4161	0,0832
Metropolitano-Delta do Jacuí	673.065	9.230.225	13.713,72	1,0000	1,0000	0,0000	0,8000
Missões	23.987	603.242	25.148,69	0,0236	0,0439	0,4239	0,1108
Nordeste	17.096	435.196	25.455,99	0,0132	0,0253	0,4353	0,1019
Noroeste Colonial	33.549	905.309	26.984,69	0,0380	0,0774	0,4919	0,1426
Norte	21.947	593.133	27.025,69	0,0205	0,0428	0,4935	0,1229
Paranhana-Encosta da Serra	32.440	749.564	23.106,16	0,0363	0,0601	0,3482	0,1070
Produção	56.797	1.396.673	24.590,62	0,0730	0,1318	0,4032	0,1596
Serra	154.474	4.803.646	31.096,79	0,2199	0,5094	0,6444	0,4061
Sul	119.783	2.467.324	20.598,28	0,1677	0,2505	0,2552	0,2142
Vale do Caí	20.511	523.419	25.518,94	0,0184	0,0351	0,4376	0,1081
Vale do Rio dos Sinos	239.519	7.317.685	30.551,59	0,3478	0,7880	0,6242	0,5572
Vale do Rio Pardo	47.007	1.653.678	35.179,40	0,0582	0,1603	0,7957	0,2415
Vale do Taquari	46.862	1.457.141	31.094,30	0,0580	0,1385	0,6443	0,2034
Ignorado RS	5.626						
Total/Média	1.768.986	38.820.485	562.694	0,1081	0,1726	0,4398	0,1970
Peso do Indicador				0,4500	0,3500	0,2000	

Fonte dos dados brutos: MTE e Sefaz.

Tabela A.4.29.c – Número de empregos totais (diretos + indiretos), valor do VAF total e valor da produtividade geral projetados para 2000 e Índice Regional Econômico Ex-Ante 2000

Indicador/Índice	Nº empregos totais projetado 2000 (base 1990)	Valor VAF projetado total 2000 (base 1990) (R\$1.000,00)	Valor produtividade geral projetado 2000 (R\$1,00)	Índice Ex-Ante empregos totais 2000	Índice Ex-Ante VAF total 2000	Índice Ex-Ante produtividade geral 2000	Índice Regional Econômico Ex-Ante 2000
Região							
Alto Jacuí	26.134	819.725	31.366,10	0,0179	0,0430	1,0000	0,2231
Campanha	38.604	803.396	20.811,31	0,0320	0,0418	0,3479	0,0986
Central	91.514	1.462.426	15.980,32	0,0920	0,0913	0,0494	0,0833
Centro-Sul	36.718	860.451	23.433,75	0,0299	0,0461	0,5099	0,1315
Fronteira Noroeste	30.194	501.233	16.600,26	0,0225	0,0190	0,0877	0,0343
Fronteira Oeste	81.436	1.891.636	23.228,52	0,0806	0,1236	0,4972	0,1790
Hortênsias	29.281	464.204	15.853,52	0,0214	0,0162	0,0416	0,0236
Litoral	30.640	503.501	16.432,76	0,0230	0,0192	0,0774	0,0325
Médio Alto Uruguai	10.396	248.390	23.893,91	0,0000	0,0000	0,5383	0,1077
Metropolitano-Delta do Jacuí	891.899	13.539.448	15.180,48	1,0000	1,0000	0,0000	0,8000
Missões	31.725	609.736	19.219,57	0,0242	0,0272	0,2495	0,0703
Nordeste	23.126	444.556	19.222,94	0,0144	0,0148	0,2498	0,0616
Noroeste Colonial	45.337	1.033.717	22.800,60	0,0396	0,0591	0,4708	0,1327
Norte	29.771	673.829	22.633,45	0,0220	0,0320	0,4605	0,1132
Paranhana-Encosta da Serra	44.589	1.239.970	27.809,11	0,0388	0,0746	0,7802	0,1996
Produção	75.645	2.177.780	28.789,34	0,0740	0,1452	0,8408	0,2523
Serra	205.475	6.247.318	30.404,27	0,2213	0,4514	0,9406	0,4457
Sul	161.157	2.678.383	16.619,74	0,1710	0,1828	0,0889	0,1587
Vale do Cai	28.302	835.088	29.506,68	0,0203	0,0441	0,8851	0,2016
Vale do Rio dos Sinos	327.143	8.847.645	27.045,21	0,3593	0,6470	0,7330	0,5348
Vale do Rio Pardo	62.889	1.940.223	30.851,48	0,0595	0,1273	0,9682	0,2650
Vale do Taquari	63.626	1.713.893	26.936,95	0,0604	0,1103	0,7264	0,2110
Ignorado RS	5.626						
Total/Média	2.371.227	49.536.548	20.890,68	0,1102	0,1507	0,4792	0,1982
Peso do indicador				0,4500	0,3500	0,2000	

Fonte dos dados brutos: MTE e Sefaz.

Tabela A.5.1 Evolução anual do número total de empregos formais no Rio Grande do Sul e nas regiões dos Coredes – 1988/2000 - Situação Ex-Post

Região	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	(2000-1988)	(2000-1990)
Alto Jacuí	20.628	20.573	19.315	18.320	19.460	20.460	22.056	21.562	20.613	22.186	27.541	23.975	21.317	689	2.002
Campanha	31.245	29.689	28.275	27.648	27.096	25.200	26.119	25.572	23.653	23.685	24.415	25.271	34.843	3.598	6.568
Central	70.496	71.310	68.210	65.154	65.900	67.764	70.654	66.815	63.808	66.488	70.321	75.238	76.346	5.850	8.136
Centro-Sul	30.642	30.434	26.589	27.056	24.127	23.859	22.409	21.799	21.007	22.614	23.500	22.923	22.338	-8.304	-4.251
Fronteira Noroeste	25.396	22.263	21.799	20.907	21.169	22.955	23.591	22.150	22.847	25.690	24.770	24.834	27.398	2.002	5.599
Fronteira Oeste	65.879	65.148	59.658	56.027	56.095	60.609	63.800	60.241	55.745	55.529	56.431	60.783	60.520	-5.359	862
Hortênsias	22.291	23.006	21.912	20.931	21.328	23.588	23.251	22.373	21.152	20.996	22.863	23.676	24.455	2.164	2.543
Litoral	25.341	23.943	22.263	22.201	24.028	25.258	28.247	28.366	27.740	28.922	31.742	36.642	36.036	10.695	13.773
Médio Alto Uruguai	6.333	7.844	8.302	7.853	8.331	9.262	9.664	10.268	10.421	11.211	11.340	11.729	12.009	5.676	3.707
Metropolitano-Delta do Jacuí	675.247	681.676	673.065	621.479	600.947	624.958	627.978	605.548	630.754	628.968	636.982	618.843	651.409	-23.838	-21.656
Missões	23.407	24.912	23.987	22.553	24.439	25.414	26.124	25.059	23.695	24.402	24.122	24.455	21.921	-1.486	-2.066
Nordeste	18.242	18.239	17.096	16.416	17.787	19.266	19.395	19.531	18.932	20.948	19.774	19.491	24.304	6.062	7.208
Noroeste Colonial	35.660	35.157	33.549	31.019	31.233	32.621	34.624	36.702	34.570	36.270	35.717	35.726	35.716	56	2.167
Norte	23.669	22.598	21.947	21.726	23.793	25.584	26.888	28.312	28.216	29.232	31.159	32.157	31.896	8.227	9.949
Paranhana-Encosta da Serra	36.750	34.876	32.440	32.936	36.749	41.231	42.578	40.790	44.640	44.223	43.473	45.675	49.220	12.470	16.780
Produção	57.017	59.478	56.797	54.713	57.139	58.943	61.450	61.502	61.834	66.063	67.223	69.020	68.463	11.446	11.666
Serra	154.280	165.633	154.474	149.103	153.653	163.964	168.299	167.954	168.461	172.640	172.953	178.469	192.004	37.724	37.530
Sul	125.157	129.210	119.783	112.969	115.540	113.570	112.431	104.450	100.629	99.898	98.822	103.990	104.393	-20.764	-15.390
Vale do Caí	23.567	20.764	20.511	19.939	21.977	25.017	24.230	24.441	24.075	25.423	26.882	29.138	32.259	8.692	11.748
Vale do Rio dos Sinos	265.065	269.308	239.519	229.569	245.221	256.643	248.932	233.689	230.650	228.124	226.286	238.456	257.960	-7.105	18.441
Vale do Rio Pardo	48.044	47.668	47.007	42.252	45.521	48.289	48.133	49.045	49.100	50.068	50.163	52.510	53.321	5.277	6.314
Vale do Taquari	50.712	56.537	46.862	47.039	49.257	55.496	53.819	52.999	53.254	55.087	57.834	62.228	64.574	13.862	17.712
Ignorado RS	0	19.271	5.626	22.736	2.402	3.351	237	0	0	1.825	0	0	0	0	-5.626
Total RS	1.835.068	1.879.537	1.768.986	1.690.546	1.693.192	1.773.302	1.784.909	1.729.168	1.735.796	1.760.492	1.784.313	1.815.229	1.902.702	67.634	133.716

Fonte: FEE - Fundação de Economia e Estatística - Relação Anual de Informações Sociais - RAIS (1989/1999). Os dados de 1988 e 2000 foram pesquisados pelo autor. Em 1997, os valores dos Coredes 1 (Alto Jacuí) e 22 (Metropolitano-Delta do Jacuí) foram ajustados em função de "problemas no setor administração pública" nos municípios de Porto Alegre e Mormaço, conforme informação da Datamec após consulta (Fax Datamec).

Tabela A.5.2. a Evolução anual do número de empregos industriais formais na economia do Rio Grande do Sul e nas suas regiões dos Coredes - 1988/2000 – Situação ex-post

Região	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	(2000-1988)	(2000-1990)
Alto Jacuí	3.330	3.638	2.674	2.860	3.055	3.248	3.794	3.610	3.291	2.994	3.458	3.570	3.422	92	748
Campanha	7.142	5.887	5.842	6.928	5.885	5.181	6.204	4.600	4.480	3.898	4.444	4.788	6.574	-568	732
Central	11.165	12.373	11.027	10.735	11.040	11.233	13.509	13.254	13.637	13.660	14.552	15.157	15.109	3.944	4.082
Centro-Sul	9.602	11.694	8.725	8.006	7.045	7.609	8.536	6.920	6.982	6.939	6.504	5.605	5.890	-3.712	-2.835
Fronteira Noroeste	7.323	6.880	9.634	6.392	5.332	5.928	9.083	7.521	8.005	8.427	8.738	8.618	8.739	1.416	-895
Fronteira Oeste	9.154	10.713	9.145	6.558	6.611	6.708	8.475	6.640	6.651	6.430	6.559	6.857	6.111	-3.043	-3.034
Hortênsias	13.670	14.174	12.798	12.428	12.819	13.902	12.686	11.616	10.792	10.280	11.098	8.518	11.584	-2.086	-1.214
Litoral	6.685	6.834	6.263	6.268	6.688	7.381	8.578	7.703	7.363	7.405	7.319	9.079	8.632	1.947	2.369
Médio Alto Uruguai	1.084	979	1.013	960	1.093	1.342	2.035	2.076	1.922	2.220	2.044	2.186	2.247	1.163	1.234
Metropolitano-Delta do Jacuí	136.792	143.945	129.901	113.844	108.517	107.974	121.102	115.613	109.381	175.464	110.303	102.444	111.935	-24.857	-17.966
Missões	3.665	3.912	3.441	2.959	4.795	3.401	4.515	4.068	4.368	4.079	3.868	3.745	3.919	254	478
Nordeste	5.020	5.804	4.475	3.879	6.654	5.132	5.986	5.602	5.737	5.932	5.610	5.687	6.495	1.475	2.020
Noroeste Colonial	8.495	8.890	7.070	7.901	9.534	6.787	6.174	8.690	5.781	8.506	8.343	12.780	8.645	150	1.575
Norte	8.967	8.696	7.896	7.522	12.599	8.518	11.406	11.952	12.674	12.896	14.136	23.577	14.094	5.127	6.198
Paranhana-Encosta da Serra	29.605	27.428	25.092	26.023	45.003	32.866	33.536	31.300	34.879	32.087	30.470	49.039	36.552	6.947	11.460
Produção	13.747	15.269	13.328	13.629	21.564	18.067	15.571	16.164	17.646	19.459	20.062	28.809	20.634	6.887	7.306
Serra	94.367	103.461	90.963	84.165	125.064	134.775	98.747	94.295	92.786	96.093	94.016	132.806	106.239	11.872	15.276
Sul	36.347	37.645	31.417	29.157	55.043	52.057	22.657	26.098	24.504	23.750	21.279	37.735	20.862	-15.485	-10.555
Vale do Caí	13.627	11.390	10.690	10.804	17.543	21.006	12.732	12.014	13.008	13.531	14.217	23.128	18.105	4.478	7.415
Vale do Rio dos Sinos	170.933	163.738	134.569	129.458	224.990	248.567	145.647	131.704	130.250	205.624	113.796	191.763	133.547	-37.386	-1.022
Vale do Rio Pardo	20.394	20.418	20.572	16.831	45.746	47.314	21.716	21.088	22.455	21.415	19.810	42.424	21.912	1.518	1.340
Vale do Taquari	29.561	31.053	25.740	25.944	33.007	44.596	30.708	29.776	30.256	45.937	31.657	49.880	36.650	7.089	10.910
Total	640.675	654.821	572.275	533.251	769.627	793.592	603.397	572.304	566.848	727.026	552.283	768.195	607.897	-32.778	35.622

Fonte dos dados brutos: Ministério do Trabalho e Emprego/RAIS

Os dados selecionados incluem a indústria extrativa mineral, a indústria de transformação, os serviços industriais de utilidade pública e a indústria da construção civil.

Tabela A.5.2.b Participação do número de empregados na indústria das regiões dos Coredes no total do Rio Grande do Sul – 1988/2000  
(em %)

Unidade Geográfica\COREDE	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Alto Jacuí	0,52	0,56	0,47	0,54	0,40	0,41	0,63	0,63	0,58	0,41	0,63	0,46	0,56
Campanha	1,11	0,90	1,03	1,30	0,76	0,65	1,03	0,80	0,79	0,54	0,80	0,62	1,08
Central	1,74	1,89	1,94	2,01	1,43	1,42	2,24	2,32	2,41	1,88	2,63	1,97	2,49
Centro-Sul	1,50	1,79	1,53	1,50	0,92	0,96	1,41	1,21	1,23	0,95	1,18	0,73	0,97
Fronteira Noroeste	1,14	1,05	1,08	1,20	0,69	0,75	1,51	1,31	1,41	1,16	1,58	1,12	1,44
Fronteira Oeste	1,43	1,64	1,61	1,23	0,86	0,85	1,40	1,16	1,17	0,88	1,19	0,89	1,01
Hortênsias	2,13	2,16	2,25	2,33	1,67	1,75	2,10	2,03	1,90	1,41	2,01	1,11	1,91
Litoral	1,04	1,04	1,10	1,18	0,87	0,93	1,42	1,35	1,30	1,02	1,33	1,18	1,42
Médio Alto Uruguai	0,17	0,15	0,18	0,18	0,14	0,17	0,34	0,36	0,34	0,31	0,37	0,28	0,37
Metropolitano Delta do Jacuí	21,35	21,98	22,84	21,35	14,10	13,61	20,07	20,20	19,30	24,13	19,97	13,34	18,41
Missões	0,57	0,60	0,60	0,55	0,62	0,43	0,75	0,71	0,77	0,56	0,70	0,49	0,64
Nordeste	0,78	0,89	0,79	0,73	0,86	0,65	0,99	0,98	1,01	0,82	1,02	0,74	1,07
Noroeste Colonial	1,33	1,36	1,24	1,48	1,24	0,86	1,02	1,52	1,02	1,17	1,51	1,66	1,42
Norte	1,40	1,33	1,39	1,41	1,64	1,07	1,89	2,09	2,24	1,77	2,56	3,07	2,32
Paranhana-Encosta da Serra	4,62	4,19	4,41	4,88	5,85	4,14	5,56	5,47	6,15	4,41	5,52	6,38	6,01
Produção	2,15	2,33	2,34	2,56	2,80	2,28	2,58	2,82	3,11	2,68	3,63	3,75	3,39
Serra	14,73	15,80	15,99	15,78	16,25	16,98	16,37	16,48	16,37	13,22	17,02	17,29	17,48
Sul	5,67	5,75	5,52	5,47	7,15	6,56	3,75	4,56	4,32	3,27	3,85	4,91	3,43
Vale do Caí	2,13	1,74	1,88	2,03	2,28	2,65	2,11	2,10	2,29	1,86	2,57	3,01	2,98
Vale do Rio Dos Sinos	26,68	25,01	23,66	24,28	29,23	31,32	24,14	23,01	22,98	28,28	20,60	24,96	21,97
Vale do Rio Pardo	3,18	3,12	3,62	3,16	5,94	5,96	3,60	3,68	3,96	2,95	3,59	5,52	3,60
Vale do Taquari	4,61	4,74	4,53	4,87	4,29	5,62	5,09	5,20	5,34	6,32	5,73	6,49	6,03
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte dos dados brutos: Tabela A.5.2 (Anexos do Capítulo V) – MTE/RAIS (dados elaborados pelo autor).

Observação: Os dados se referem à soma da indústria extrativa mineral, da indústria de transformação e da indústria da construção civil, inclusive os serviços industriais de utilidade pública.

Tabela A.5.3 Número de empregos industriais por gênero e por regiões dos Coredes em 2000 – Situação Ex-Post

Gêneros Industriais	Regiões dos Coredes	Alto Jacuí	Campanha	Central	Centro Sul	Fronteira Noroeste	Fronteira Oeste	Hortênsias	Litoral	Médio Alto Uruguai	Metropoli-tana/Delta	Missões	Nordeste
Indústria Extrativa Mineral		233	554	249	465	64	94	43	85	77	466	32	27
Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos		106	494	863	66	360	74	41	173	141	2.904	80	119
Indústria Metalúrgica		118	106	618	504	550	114	722	113	142	9.785	643	160
Indústria Mecânica		964	6	581	426	2.668	60	153	350	7	7.884	71	477
Indústria de Material Elétrico e de Comunicações		74	0	124	2	8	37	0	6	8	4.349	29	16
Indústria de Material de Transporte		16	18	100	238	83	28	7	121	4	4.772	2	347
Indústria da Madeira e Mobiliário		340	86	1.649	549	610	130	4.361	1.246	449	2.164	266	2.185
Indústria do Papel, Papelão, Editorial e Gráfica		245	157	443	45	265	197	515	76	43	8.793	182	130
Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Similares e Diversas		58	97	1.294	111	118	182	134	29	108	4.175	93	274
Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfum.		69	20	231	61	120	20	237	36	157	11.095	80	123
Indústria Têxtil, do Vestuário e Artefatos de Tecidos		170	294	381	327	290	208	991	182	102	5.283	158	498
Indústria de Calçados		9	275	759	706	175	9	2.661	3.370	18	82	49	8
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico		220	2.390	3.660	1.722	1.800	3.296	795	1.063	307	13.426	1.009	1.042
Serviços Industriais de Utilidade Pública		332	628	816	335	301	473	104	331	151	10.005	157	124
Construção Civil		468	1.449	3.341	333	1.327	1.189	820	1.451	533	26.752	1.068	965
<b>Total</b>		<b>3.422</b>	<b>6.574</b>	<b>15.109</b>	<b>5.890</b>	<b>8.739</b>	<b>6.111</b>	<b>11.584</b>	<b>8.632</b>	<b>2.247</b>	<b>111.935</b>	<b>3.919</b>	<b>6.495</b>

Fonte: MTE/RAIS

Gêneros Industriais	Regiões dos Coredes	Nordeste	Noroee Coloni	Norte	Paranhana Enc.Serra	Produçã	Serra	Sul	Vale do Caí	Vale Rio dos Sinos	Vale Rio Pardo	Vale do Taquari	Total
Indústria Extrativa Mineral		27	83	26	53	227	955	224	69	174	347	197	4.744
Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos		119	161	162	97	571	1.671	748	968	2.406	450	853	13.508
Indústria Metalúrgica		160	1.273	609	450	1.584	15.660	438	420	9.290	1.778	1.181	46.258
Indústria Mecânica		477	1.632	909	235	2.211	7.324	357	150	8.562	1.393	275	36.695
Indústria de Material Elétrico e de Comunicações		16	379	72	15	57	4.271	88	36	2.089	233	59	11.952
Indústria de Material de Transporte		347	3	1.248	2	76	13.273	278	56	2.160	165	144	23.141
Indústria da Madeira e Mobiliário		2.185	682	1.139	613	1.310	16.434	765	1.737	3.798	1.032	1.972	43.517
Indústria do Papel, Papelão, Editorial e Gráfica		130	160	623	621	542	3.618	489	109	5.651	417	604	23.925
Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Similares e Diversas		274	106	717	1.664	1.618	7.025	840	551	16.023	5.521	2.456	43.194
Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfum.		123	100	260	790	340	6.405	1.952	1.259	13.055	914	1.627	38.951
Indústria Têxtil, do Vestuário e Artefatos de Tecidos		498	448	838	291	988	7.058	453	384	4.513	1.078	863	25.798
Indústria de Calçados		8	898	128	30.047	1.913	4.134	36	7.933	50.507	2.339	14.588	120.644
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico		1.042	1.538	4.538	973	6.532	11.968	9.511	3.617	5.113	3.266	9.632	87.418
Serviços Industriais de Utilidade Pública		124	353	217	77	483	367	912	85	1.679	333	495	18.758
Construção Civil		965	829	2.608	624	2.182	6.076	3.771	731	8.527	2.646	1.704	69.394
<b>Total</b>		<b>6.495</b>	<b>8.645</b>	<b>14.094</b>	<b>36.552</b>	<b>20.634</b>	<b>106.239</b>	<b>20.862</b>	<b>18.105</b>	<b>133.547</b>	<b>21.912</b>	<b>36.650</b>	<b>607.897</b>

Tabela A.5.4 Arrecadação nominal do ICMS por regiões dos Coredes no Rio Grande do Sul - 1996/2001 – Valores em R\$ 1,00

Região do Corede	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Alto Jacuí	17,273,901	13.476.760	12.791.534	13.229.259	12.558.273	15.083.555	21.146.076
Campanha	30,824,267	27.535.325	28.460.797	25.863.753	30.348.717	32.868.958	45.969.222
Central	78,000,170	77.502.357	81.117.350	75.348.036	80.492.322	82.639.462	97.254.589
Centro-Sul	29,684,894	35.097.076	29.735.446	28.588.762	33.104.571	36.218.237	44.189.271
Fronteira Noroeste	23,425,452	22.826.273	22.634.471	23.416.704	26.431.267	31.232.066	31.402.088
Fronteira Oeste	100,723,787	95.985.448	86.673.855	104.405.241	117.035.796	99.728.493	111.300.479
Hortênsias	17,167,125	18.906.638	17.627.828	15.657.884	15.603.102	19.302.411	24.314.551
Litoral	22,273,791	22.431.227	23.498.172	24.709.389	24.961.808	28.800.142	36.391.212
Médio Alto Uruguai	13,113,271	11.094.085	9.220.855	8.657.135	10.110.544	9.931.043	11.474.355
Metropolitano-Delta do Jacuí	1,423,972,781	1.753.979.500	1.742.013.092	1.865.500.350	2.006.797.553	2.404.534.704	2.854.446.444
Missões	21,752,136	19.222.440	16.655.083	16.467.717	18.001.196	24.445.874	29.851.020
Nordeste	20,061,221	20.103.952	18.221.636	16.234.810	15.525.974	18.587.613	22.054.974
Noroeste Colonial	40,649,831	37.042.921	36.391.481	36.320.615	38.117.819	42.668.971	52.081.109
Norte	39,394,413	36.334.182	35.301.444	36.150.875	39.265.275	39.464.040	43.612.301
Paranhana-Encosta da Serra	43,717,802	54.728.659	53.708.004	60.503.487	55.087.701	65.432.107	70.123.530
Produção	95,052,601	84.775.216	79.775.719	77.857.159	82.518.632	99.974.114	114.132.912
Serra	293,642,173	338.879.733	319.187.263	326.136.861	333.202.089	399.094.150	498.728.771
Sul	186,012,724	175.499.971	172.300.182	189.510.596	232.414.967	342.168.666	408.239.311
Vale do Caí	58,542,999	64.242.110	54.197.961	41.281.258	48.187.767	61.519.809	65.836.640
Vale do Rio dos Sinos	631,944,675	815.851.978	934.847.732	1.025.424.487	1.214.682.400	1.533.662.672	1.829.594.775
Vale do Rio Pardo	118,813,286	138.640.747	94.308.101	97.001.127	81.146.595	80.185.607	92.488.715
Vale do Taquari	89,563,514	99.112.777	91.842.641	77.500.938	80.837.143	104.599.912	115.091.135
Total PAC	3,395,606,814	3.963.269.375	3.960.510.645	4.185.766.441	4.596.431.511	5.572.142.607	6.619.723.480
Total Diário Oficial Estado		4.015.924.250	4.006.765.707	4.232.062.918	4.659.534.767	5.646.813.277	6.706.353.987
Relação PAC/Oficial		98,7	98,8	98,9	98,6	98,7	98,7

Fonte: Secretaria da Fazenda do Rio Grande do Sul

Obs: Os dados provenientes do sistema PAC representam aproximadamente 98,7% do valor oficial. A fonte informa que encontrado o motivo da diferença.

Tabela A.5.5 Benefícios em UIF por Coredes desembolsados no período 1989/2001

Região do Corede	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Total
Alto Jacuí			419,23	1.296,57	242,58	96,68	1.488,49		2.661,51	17.998,14	15.506,21	9.352,59	53.914,26	102.976,26
Campanha										415.325,14	1.002.616,90	997.456,43	1.058.277,41	3.473.675,88
Central	628,42	2.066,66	1.756,87	442,69	841,77	2.911,90	1.301,02	2.348,55	2.598,80	25.800,20	17.407,45	45.202,81	140.910,93	244.218,07
Centro-Sul					7.655,84	211.897,69	223.777,11	159.822,81	1.339.791,62	2.476.736,36	3.278.385,25	2.756.263,74	2.865.603,13	13.319.933,55
Fronteira Noroeste														0,00
Fronteira Oeste				30.165,46	51.305,52	93.169,59	39.403,56	30.195,65	363.076,46	859.174,01	966.476,67	595.122,71	488.705,96	3.516.795,59
Hortênsias							5.350,89	22.151,49	9.185,72	15.076,83	13.191,15	20.718,17	24.330,60	110.004,85
Litoral									491,37	58.541,15	174.304,92	186.066,04	205.348,66	624.752,14
Médio Alto Uruguai										2.313,42	8.162,99	16.319,27	49.499,38	76.295,06
Metropolitano-Delta do Jacuí	6.820,28	47.312,59	442.275,96	648.007,61	950.517,39	1.133.477,20	1.587.828,49	2.386.602,26	3.111.126,21	6.927.291,57	17.133.848,51	19.181.097,21	15.595.634,93	69.151.840,21
Missões				5.431,63	2.730,93	2.616,72	2.568,38	5.132,06	2.004,75	10.855,11	15.993,02	5.056,76	4.060,44	56.449,80
Nordeste					3.210,83	41.614,04	86.503,73	49.503,29			1.500,37	3.248,44	8.768,33	194.349,03
Noroeste Colonial	23.512,59	171.009,59			24.972,85	71.619,63	27.761,38	36.716,90	22.626,74	43.924,70	65.487,69	84.773,72	73.264,99	645.670,78
Norte		2.681,41	49.445,53	56.755,03	37.430,50	183.397,29	336.275,41	170.718,85	41.461,71	52.673,94	98.847,32	173.905,83	195.819,98	1.399.412,80
Paranhana-Encosta da Serra Produção						150.910,94	909.001,91		1.128.449,38	1.776.982,55	577.024,27	456.011,09	387.477,00	5.385.857,14
Serra					1.752,85	997,55	9.190,24	54.259,35	500.660,00	655.912,01	736.788,71	833.282,99	710.529,32	3.503.373,02
Sul	25.220,62	366.977,06	339.567,12	419.680,75	760.004,76	1.283.685,24	1.273.436,04	1.134.829,39	1.896.886,84	2.936.020,13	3.933.333,42	3.132.363,53	2.929.604,17	20.431.609,07
Vale do Caí		14,30	437,66				1.290,74	5.797,21	9.145,98	288.249,45	661.560,58	1.456.278,35	2.007.332,65	4.430.106,92
Vale do Rio dos Sinos		23.516,35	62.440,19	64.914,83	229.366,30	376.655,89	428.039,71	932.250,24	1.436.437,46	2.401.080,12	2.997.683,33	1.715.411,52	1.304.353,92	11.972.149,86
Vale do Rio Pardo				218.123,10	42.528,68	124.443,49	125.338,42	1.932.664,23	8.889.987,73	11.385.709,25	16.099.096,86	12.778.833,96	11.456.581,05	63.053.306,77
Vale do Taquari			24.610,61	35.967,53	22.367,56	91.885,53	93.766,99	165.840,81	133.673,59	620.212,39	1.083.458,086	1.219.249,15	1.135.164,49	4.626.197,51
<b>Total</b>	<b>56.181,91</b>	<b>613.577,96</b>	<b>920.953,17</b>	<b>1.492.272,17</b>	<b>2.144.564,22</b>	<b>3.800.902,05</b>	<b>5.184.583,11</b>	<b>7.254.631,14</b>	<b>19.016.399,37</b>	<b>31.355.887,64</b>	<b>49.232.837,85</b>	<b>45.972.212,29</b>	<b>40.848.738,77</b>	<b>207.893.741,65</b>

Fonte: Sistema Fundopem – DEE/DRP - Secretaria da Fazenda do Rio Grande do Sul – Departamento da Receita Pública Estadual - Divisão de Estudos Econômico-Tributários

Obs: Valores em UIF. Início das liberações do Fundopem: maio de 1989.

Por ter se tomado incentivo fiscal a partir de setembro de 1996, as informações foram retiradas das GIAs das empresas beneficiárias, estando, portanto, sujeitas a alterações



Tabela A.5.6 Distribuição anual, por gêneros industriais, dos benefícios do Fundopem desembolsados no período 1989/2001 – Valores em UIF

Gênero Industrial	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Total
Armas e munições						26.350,47	165.361,51	16.876,55		237.762,10	629.111,56	711.114,89	788.106,75	2.574.683,83
Bebidas			282.790,78	247.407,02	230.397,29	256.655,26	84.143,89	98.437,86	344.120,44	1.897.221,97	7.490.708,96	9.327.558,96	6.107.850,75	26.367.293,18
Borrachas		14,30	437,66	1.804,12	12.211,88	34.107,92	79.439,21	203.158,68	146.806,80	788.905,72	1.561.319,56	1.717.296,06	2.156.489,43	6.701.991,34
Calçados				3.064,00	16.657,37	226.318,81	995.226,33	437.104,12	1.453.058,19	3.407.070,86	2.244.795,40	2.448.578,39	1.895.644,19	13.127.517,66
Carnes	8.410,88	224.824,14		112.221,68	447.391,23	656.400,35	842.594,37	353.806,05	995.502,06	1.679.938,95	2.268.585,05	2.136.581,67	1.670.596,75	11.396.853,18
Cereais				47.084,05	71.328,15	142.543,47	92.689,31	118.644,54	360.286,13	617.205,19	352.584,70	280.411,22	603.755,88	2.686.532,64
Comb.minerais/óleos e prod. de sua destil.								377.102,87	509.077,19	300.713,72	389.102,71	120.632,21	121.252,56	1.817.881,26
Construção civil	628,42	2.972,28	5.331,02	4.437,68	5.096,39	1.856,79	215,72	8.550,17	108.275,57	310.212,26	198.950,02	175.291,65	494.469,52	1.316.287,49
Extração mineral														0,00
Fibras/vestuário		17.549,22	147.122,34	114.641,73	193.354,01	451.685,20	556.073,78	817.652,86	1.298.870,07	1.128.752,60	1.564.767,12	853.189,19	442.571,53	7.586.229,65
Fumo/cigarros				218.123,10	42.528,68	99.253,43	24.691,75	1.899.852,60	8.802.253,04	11.137.825,17	15.868.990,45	12.547.286,22	11.228.750,41	61.869.554,85
Madeira e suas obras						615,98	354,26	4.110,49	85.260,57	221.589,54	224.889,83	131.403,44	139.109,69	807.333,80
Máquinas e aparelhos elétrico/eletrônicos								1.489,90	7.336,18	12.479,41	15.801,38	123.295,23	69.888,29	230.290,39
Máquinas e aparelhos mecânicos	7.214,81	91.645,87	175.887,92	177.544,07	131.593,57	205.084,25	92.171,27	79.091,31	232.403,18	449.362,67	584.437,79	458.760,54	255.382,18	2.940.579,43
Metais		5.524,16	32.176,42	114.853,25	185.883,45	319.955,76	384.604,59	317.497,57	1.526.988,54	2.730.200,14	3.328.448,12	2.883.491,03	2.929.819,28	14.759.442,31
Móveis							15.843,93	68.629,93	101.022,15	179.388,62	178.142,31	153.011,50	165.293,80	861.332,24
Papel				10.219,61	43.422,35	23.251,45	48.724,05	14.182,87	44.494,45	82.849,60	135.596,77	205.031,90	210.867,09	818.640,14
Petroquímicos		4.483,72	23.701,39	30.561,55	247.601,54	149.003,99	389.607,86	515.410,83	45.653,61	2.456.456,16	7.730.173,27	7.267.977,24	6.868.715,53	25.729.346,69
Plásticos	13.959,21	43.991,71	67.229,63	54.105,67	41.984,42	117.345,07	467.060,69	713.580,72	656.346,57	1.018.958,10	1.259.541,05	2.014.600,80	2.485.618,35	8.954.321,99
Produtos alimentícios em geral	23.512,59	171.009,59	32.444,79	59.784,93	114.147,67	298.573,90	373.295,38	432.947,72	187.700,03	793.422,33	1.304.177,17	1.206.122,96	1.111.896,77	6.109.035,83
Produtos químicos		3.129,40	20.036,74	19.258,50	32.750,04	55.430,51	41.788,43	147.010,92	136.397,37	222.405,72	379.613,08	250.969,51	225.355,33	1.534.145,55
Veículos/peças/acessórios	2.456,00	48.433,57	133.794,46	277.161,19	328.216,19	736.469,42	529.129,34	611.734,28	1.935.958,23	1.599.503,50	1.486.553,84	959.607,66	877.304,70	9.526.322,38
Vidros							1.567,43	17.758,28	38.589,00	83.663,32	36.547,71			178.125,74
<b>Total</b>	<b>56.181,91</b>	<b>613.577,96</b>	<b>920.953,15</b>	<b>1.492.272,15</b>	<b>2.144.564,23</b>	<b>3.800.902,03</b>	<b>5.184.583,10</b>	<b>7.254.631,12</b>	<b>19.016.399,37</b>	<b>31.355.887,65</b>	<b>49.232.837,85</b>	<b>45.972.212,27</b>	<b>40.848.738,78</b>	<b>207.893.741,57</b>

Fonte: Sistema Fundopem – DEE/DRP – Secretaria da Fazenda do Rio Grande do Sul – Departamento da Receita Pública Estadual – Divisão de Estudos Econômico-Tributários  
Por ter se tornado incentivo fiscal a partir de setembro de 1996, as informações foram retiradas das GIAs das empresas beneficiárias, estando, portanto, sujeitas a alterações.  
Valores em UIF

Tabela A.5.7 Arrecadação anual do ICMS no Rio Grande do Sul no período 1988-2000  
Valores nominais e valores constantes aos preços médios de 2000

Ano	Valor nominal (1)	Valor constante, a partir do IGP-DI (R\$1.000,00, preços de setembro de 2002) (2)	Valor constante transformado em UIF x 1.000
1988	321.216.645.336	5.180.000	577.481
1989	6.055.043.094	6.550.000	730.212
1990	186.721.519.411	7.007.000	781.159
1991	852.697.553.508	6.500.000	724.638
1992	9.022.021.643.000	6.124.000	682.720
1993	194.296.180.902	6.051.000	674.582
1994	2.091.526.645	6.774.000	755.184
1995	3.509.482.465	7.133.000	795.206
1996	4.015.924.250	7.343.000	818.618
1997	4.006.765.707	6.801.000	758.194
1998	4.232.062.918	6.912.000	770.569
1999	4.659.534.767	6.830.000	761.427
2000	5.646.813.277	7.275.000	811.037

Fonte: Secretaria da Fazenda/Assessoria Econômico-Tributária

(1) em 1988 – valores em cruzados (Cz\$1,00);  
de 01/1989 a 02/1990 - valores em cruzados novos (NCz\$1,00)  
de 03/1990 a 07/1993 - valores em cruzeiros (Cr\$1,00)  
de 08/1993 a 06/1994 - valores em em cruzeiros reais (CR\$1,00)  
a partir de 07/1994 – valores em reais (R\$1,00)

(2) Valor da UIF de setembro de 2002 = R\$ 8,97  
Valores de ICMS arrecadados nos respectivos anos, incluída Dívida ativa, multa e juros, conforme *Diário Oficial do Estado*.

Tabela A.5.8 Valor Adicionado Fiscal industrial e total realizados no Rio Grande do Sul e nas regiões dos Coredes – 2000 (Valores em R\$)

Região	VAF Produção Primária	Ind. Extrativa Mineral	Indústria de Transformação	Indústria de Beneficiamento	Indústria de Montagem	Indústria de Acondicionamento	Total VAF Industrial 2000	Comércio Atacadista	Comércio Varejista	Serviços e Outros	VAF Total 2000
Alto Jacuí	423.742.556,05	1.223.773,85	214.759.592,38	22.957.813,49	-512,00	104.776,00	239.045.443,72	103.556.691,24	107.883.882,23	94.584.707,62	968.813.280,86
Campanha	248.432.867,42	84.094.828,00	103.645.728,76	79.519.422,61	0,00	28.643,77	267.288.623,14	34.798.039,37	117.938.085,13	108.185.977,88	776.643.592,94
Central	600.378.021,78	12.644.128,95	233.713.736,05	119.044.700,50	688.082,54	853.318,45	366.943.966,49	138.829.911,03	388.817.327,06	330.123.420,18	1.825.092.646,54
Centro Sul	250.302.093,98	45.217.293,24	253.257.774,30	98.968.636,37	500.759,00	968.946,49	398.913.409,40	22.108.066,59	91.130.911,89	127.177.507,07	889.631.988,93
Fronteira Noroeste	206.512.295,92	271.117,26	313.780.064,18	76.644.857,98	185.928,37	217.205,29	391.099.173,08	57.226.448,94	106.083.198,05	103.817.906,70	864.739.022,69
Fronteira Oeste	817.176.253,42	1.967.294,18	12.984.467,95	251.933.868,09	19.610,37	-14.607,69	266.890.632,90	121.540.024,00	332.407.996,28	357.008.453,91	1.895.023.360,51
Hortênsias	65.376.666,83	621.656,06	195.140.217,98	36.366.167,37	373.452,66	786.592,72	233.288.086,79	7.917.870,04	93.265.989,18	77.155.492,25	477.004.105,09
Litoral	127.235.291,82	2.629.239,91	81.499.041,56	63.545.726,21	163.534,32	337.124,13	148.174.666,13	58.505.042,20	191.209.529,05	174.291.289,61	699.415.818,81
Médio Alto Uruguai	185.031.625,47	1.650.971,91	20.829.372,38	8.646.029,79	205.945,06	483.915,15	31.816.234,29	26.925.031,83	56.935.774,50	45.303.823,47	346.012.489,56
Metropolitano Delta Jacuí	88.987.379,65	19.771.264,80	5.092.667.959,71	143.542.664,86	204.482.737,30	4.694.200,45	5.465.158.827,12	1.440.703.530,66	2.619.967.420,35	3.321.635.975,60	12.936.453.133,38
Missões	286.826.923,44	456.696,89	45.062.977,68	21.387.031,93	184.150,13	13.648,65	67.104.505,28	38.394.967,74	124.882.440,87	107.673.232,18	624.882.069,51
Nordeste	327.809.149,93	909.294,84	49.094.432,21	22.175.249,61	674.694,61	3.376,00	72.857.047,27	61.694.441,73	79.819.633,89	77.559.249,79	619.739.522,61
Noroeste Colonial	460.251.024,48	8.020.106,40	171.822.664,13	56.070.831,23	4.709.474,28	6.284,72	240.629.360,76	137.060.505,23	175.689.411,20	136.762.615,12	1.150.392.916,79
Norte	295.520.639,78	0,00	337.128.523,66	45.152.081,12	100.473,77	125.382,42	382.506.460,97	54.824.130,99	124.778.996,32	107.890.012,10	965.520.240,16
Paranhana-Encosta Serra	21.384.555,12	2.846.280,94	668.122.098,59	118.677.803,99	71.525,97	121.774,91	789.839.484,40	6.712.979,95	95.356.259,01	108.988.453,64	1.022.281.732,12
Produção	724.233.052,84	3.629.876,04	368.643.478,40	215.856.384,98	1.262.389,15	116.396,76	589.508.525,33	277.941.167,43	371.019.699,93	336.535.146,32	2.299.237.591,85
Serra	751.170.979,51	11.599.274,30	3.767.641.756,71	215.898.901,21	25.488.204,27	15.404.403,79	4.036.032.540,28	337.539.434,41	758.975.745,19	849.127.524,17	6.732.846.223,56
Sul	577.332.147,70	7.145.212,97	744.631.789,63	234.415.826,26	3.109.362,61	1.564.396,80	990.866.588,27	247.427.167,88	481.845.296,73	563.348.970,57	2.860.820.171,15
Vale do Caí	188.997.119,41	2.600.799,63	334.640.024,19	112.119.755,99	1.884.422,80	20.978,66	451.265.981,27	34.181.813,85	78.896.025,86	91.307.356,60	844.648.296,99
Vale do Rio dos Sinos	20.220.378,23	16.105.744,00	5.855.032.746,31	360.129.040,31	8.541.261,43	14.092.679,27	6.253.901.471,32	1.434.193.286,63	841.537.237,08	1.066.982.881,97	9.616.835.255,23
Vale do Rio Pardo	365.341.416,54	7.936.230,82	627.158.616,12	602.679.562,77	3.530.891,44	131.366,00	1.241.436.667,15	67.521.524,86	191.361.543,85	209.752.662,74	2.075.413.815,14
Vale do Taquari	569.047.264,47	1.762.086,85	580.833.867,65	254.823.283,15	806.988,66	206.936,20	838.433.162,51	66.240.624,63	206.106.465,83	252.756.035,98	1.932.583.553,42
Total	7.601.309.703,79	233.103.171,84	20.072.090.930,53	3.160.555.639,82	256.983.376,74	40.267.738,94	23.763.000.857,87	4.775.842.701,23	7.635.908.869,48	8.647.968.695,47	52.424.030.827,84

Fonte: Secretaria da Fazenda do Estado do Rio Grande do Sul

Tabela A.5.9 Valor Adicionado Fiscal industrial realizado, número de empregos industriais realizado e produtividade industrial em 1988 e 2000 - Situação Ex-Post

Região	VAF (R\$1,00) Indl. 2000 (Ex-Post)	Nº Empregos Ex-Post Industriais 2000	Produtividade Indl. 2000 (R\$1,00)	VAF Industrial 1988 R\$1000,00 de 2000	Nº Empregos Indls. 1988	Produt. (R\$1,00) Indl. 1988
Alto Jacuí	239.045.443,72	3.422	69.855,48	45.644	3.330	13.706,76
Campanha	267.288.623,14	6.574	40.658,45	128.951	7.142	18.055,32
Central	366.943.966,49	15.109	24.286,45	150.416	11.165	13.472,08
Centro Sul	398.913.409,40	5.890	67.727,23	143.401	9.602	14.934,53
Fronteira Noroeste	391.099.173,08	8.739	44.753,31	116.889	7.323	15.961,96
Fronteira Oeste	266.890.632,90	6.111	43.673,81	328.020	9.154	35.833,54
Hortênsias	233.288.086,79	11.584	20.138,82	143.501	13.670	10.497,53
Litoral	148.174.666,13	8.632	17.165,74	40.703	6.685	6.088,78
Médio Alto Uruguai	31.816.234,29	2.247	14.159,43	14.816	1.084	13.668,26
Metropolitano Delta Jacuí	5.465.158.827,12	108.876	50.196,18	2.839.682	131.837	21.539,34
Missões	67.104.505,28	3.919	17.122,86	48.676	3.665	13.281,19
Nordeste	72.857.047,27	6.495	11.217,41	43.051	5.020	8.575,99
Noroeste Colonial	240.629.360,76	8.645	27.834,51	117.311	8.495	13.809,41
Norte	382.506.460,97	14.094	27.139,67	76.985	8.967	8.585,33
Paranhana-Encosta Serra	789.839.484,40	36.552	21.608,65	336.529	29.605	11.367,29
Produção	589.508.525,33	20.634	28.569,76	183.532	13.747	13.350,68
Serra	4.036.032.540,28	106.239	37.990,12	1.854.423	94.367	19.651,18
Sul	990.866.588,27	20.862	47.496,24	649.936	36.347	17.881,41
Vale do Caí	451.265.981,27	18.105	24.924,94	162.533	13.627	11.927,27
Vale do Rio dos Sinos	6.253.901.471,32	133.547	46.829,22	2.205.432	170.933	12.902,32
Vale do Rio Pardo	1.241.436.667,15	21.912	56.655,56	526.927	20.394	25.837,34
Vale do Taquari	838.433.162,51	36.650	22.876,76	496.832	29.561	16.807,00
<b>Total</b>	<b>23.763.000.857,87</b>	<b>604.838</b>	<b>39.288,21</b>	<b>10.654.189</b>	<b>635.720</b>	<b>16.759,25</b>

Fonte dos dados brutos: Ministério do Trabalho e Emprego/RAIS e Secretaria da Fazenda do Estado do Rio Grande do Sul.

Tabela A.5.10 Valor Adicionado Fiscal total realizado, número total de empregos realizado e produtividade geral regional no Rio Grande do Sul em 1990 e 2000  
Situação Ex-Post

Região	VAF total (R\$1,00) 2000 (Ex-Post)	Nº Empregos totais 2000 (Ex-post)	Produtividade geral 2000 (R\$1,00) (Ex-post)	VAF total 1990 R\$1000,00	Nº Empregos totais 1990	Produtividade geral 1990 (R\$1,00)
Alto Jacuí	968.813.281	21.317	45.447,92	785.940	19.315	40.690,65
Campanha	776.643.593	34.843	22.289,80	661.181	28.275	23.383,94
Central	1.825.092.647	76.346	23.905,54	1.376.815	68.210	20.184,95
Centro Sul	889.631.989	22.338	39.825,95	616.076	26.589	23.170,34
Fronteira Noroeste	864.739.023	27.398	31.562,12	495.098	21.799	22.711,98
Fronteira Oeste	1.895.023.361	60.520	31.312,35	1.667.399	59.658	27.949,30
Hortênsias	477.004.105	24.455	19.505,38	431.805	21.912	19.706,31
Litoral	699.415.819	36.036	19.408,81	442.903	22.263	19.894,15
Médio Alto Uruguai	346.012.490	12.009	28.812,76	207.031	8.302	24.937,52
Metropolitano Delta Jacuí	12.936.453.133	651.409	19.859,19	9.230.225	673.065	13.713,72
Missões	624.882.070	21.921	28.506,09	603.242	23.987	25.148,69
Nordeste	619.739.523	24.304	25.499,49	435.196	17.096	25.455,99
Noroeste Colonial	1.150.392.917	35.716	32.209,46	905.309	33.549	26.984,69
Norte	965.520.240	31.896	30.270,89	593.133	21.947	27.025,69
Paranhana-Encosta Serra	1.022.281.732	49.220	20.769,64	749.564	32.440	23.106,16
Produção	2.299.237.592	68.463	33.583,65	1.396.673	56.797	24.590,62
Serra	6.732.846.224	192.004	35.066,18	4.803.646	154.474	31.096,79
Sul	2.860.820.171	104.393	27.404,33	2.467.324	119.783	20.598,28
Vale do Caí	844.648.297	32.259	26.183,34	523.419	20.511	25.518,94
Vale do Rio dos Sinos	9.616.835.255	257.960	37.280,34	7.317.685	239.519	30.551,59
Vale do Rio Pardo	2.075.413.815	53.321	38.923,01	1.653.678	47.007	35.179,40
Vale do Taquari	1.932.583.553	64.574	29.928,20	1.457.141	46.862	31.094,30
Ignorado RS					5.626	
Total	52.424.030.828	1.902.702	27.552,41	38.820.485	1.768.986	21.945,05

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego/RAIS e Secretaria da Fazenda do Estado do Rio Grande do Sul

Tabela A.5.11 Resultados da análise *shift-share* nas regiões dos Coredes no período 1989/2000 - Situação Ex-Post

Regiões dos Coredes	Crescim. Econôm.	Mudança proporcion.	Mudança diferencial										
			Alto Jacuí	Campanha	Central	Centro Sul	Fronteira Noroeste	Fronteira Oeste	Hortênsias	Litoral	Médio Alto Uruguai	Metropoli-tana/Delta	
Gêneros Industriais													
Indústria Extrativa Mineral	-0,048578	-0,2741191	76,9893638	-0,2732183	0,00488886	0,32269708	0,68439921	0,05707208	-0,0800807	0,34679347	1,24769708	-0,1236836	
Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos	-0,048578	-0,4653074	-0,1374304	0,16303125	0,27963517	0,51388539	0,40058489	-0,1337337	0,22078194	1,33493802	2,07752175	0,54379992	
Indústria Metalúrgica	-0,048578	0,05240042	0,7573716	2,41553241	0,52967633	-0,0038224	1,10345726	-0,3808716	-0,2617875	0,97863371	2,15173312	-0,4997107	
Indústria Mecânica	-0,048578	-0,5352877	1,01625801	-0,3223843	0,11204755	0,58386573	0,50545468	-0,1506475	0,57096251	0,31000681	1,91719907	0,34468269	
Indústria de Material Elétrico e de Comunicações	-0,048578	0,09828816	72,9502898		7,2169565	-0,0497102		1,26278983	-1,0497102	-0,1925673		-0,484391	
Indústria de Material de Transporte	-0,048578	0,32335973	-0,7586527	16,7252183	0,24036977	-0,2747817	2,18355159	0,12521826	-0,9947817	4,22521826	-1,0642554	-0,3753938	
Indústria da Madeira e Mobiliário	-0,048578	0,60335146	-0,7275229	0,27501376	0,30220851	-0,5547735	0,49909858	-1,1271419	-0,5607001	0,28027807	1,04060225	-1,110466	
Indústria do Papel, Papelão, Editorial e Gráfica	-0,048578	0,07965022	0,10846265	0,49319962	-0,0355666	-0,0310722	0,8483604	-0,4359061	-0,4128249	-0,1154096	0,01770826	-0,1844518	
Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Similares e Diversas	-0,048578	-0,0996271	-0,7367155	0,23809277	1,07380037	0,14820513	0,43081382	-0,3002797	-0,5708724	-0,3339377	2,6320761	-0,2728841	
Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfum.	-0,048578	0,40902622	0,07705177	-0,6937816	0,36343236	-0,3604482	38,6395518	-0,8726434	8,51455177	-1,0208256	12,912279	-0,4753744	
Indústria Têxtil, do Vestuário e Artefatos de Tecidos	-0,048578	0,03280921	4,32826878	-0,0878898	-0,175314	0,01576878	1,41246299	-0,5657202	0,10120142	4,07132433	3,09576878	-0,4873937	
Indústria de Calçados	-0,048578	-0,1039291	-0,4561885	1,4634315	8,88327636	0,15250713	-0,51916266	-0,7306098	-0,3009741	0,23056215	-0,5788362	-0,5207996	
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etilico	-0,048578	0,21783702	0,15604217	0,25251372	0,58697897	-0,169259	-0,00871744	-0,4579945	0,55152019	0,86713944	-0,4683458	-0,0885914	
Serviços Industriais de Utilidade Pública	-0,048578	-0,0651372	-0,2059569	-0,4832039	-0,2962631	0,11371524	0,30815968	-0,3304681	-0,2851287	-0,0867679	0,84934742	0,27301661	
Construção Civil	-0,048578	0,60701196	-0,2727197	-0,0474851	0,16907379	-0,558434	0,33728032	-0,6480205	1,74801765	0,02389973	9,31911706	-0,3373466	
Total	-0,048578	0	0,07620562	-0,0309516	0,40182474	0,04857799	0,24194137	-0,283845	-0,1040189	0,33982706	1,12145622	-0,125584	

Fonte dos dados brutos: Ministério do Trabalho e do Emprego/RAIS

Regiões dos Coredes	Mudança Diferencial											
	Missões	Nordeste	Noroeste Colonial	Norte	Paranhana Enc.Serra	Produção	Serra	Sul	Vale do Cai	Vale Rio dos Sinos	Vale Rio Pardo	Vale do Taquari
Gêneros Industriais												
Indústria Extrativa Mineral	7,32269708	1,01019708	2,2869828	7,98936375	5,21158597	0,32269708	0,25989041	0,22957967	1,35210885	1,21400143	0,383859163	1,0064578
Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos	0,18615429	0,13692204	0,41837977	0,06867991	0,55689614	0,45303012	-0,3688268	0,195745	1,02167355	0,37133371	0,128639485	0,8343188
Indústria Metalúrgica	0,38195343	-0,3287169	1,78784424	0,35252501	0,12967883	0,83376458	4,08555033	-0,3431889	1,38254121	-0,3158781	0,511949095	1,179172
Indústria Mecânica	-0,2226738	8,10172288	0,23225667	0,71587071	4,3797841	0,52391675	-0,2697158	-0,0774246	0,79354315	0,20183758	6,954236103	0,2595414
Indústria de Material Elétrico e de Comunicações	2,17251205		0,10577763	-0,9180831	3,95028983	2,1169565	13,7801509	1,46457554	4,95028983	-0,1512155	4,015507221	2,055553
Indústria de Material de Transporte		1,90870449	-1,1384181	1,23628465	0,72521826	-0,7997817	0,08487816	1,27567697	-0,8747817	0,17100139	-0,554257726	-0,1227817
Indústria da Madeira e Mobiliário	-0,8339063	-0,7314879	-0,1989087	-0,3352874	-0,3480806	-0,3440526	4,57731608	0,07984191	2,82054139	-0,1964044	-0,752285138	-0,5942279
Indústria do Papel, Papelão, Editorial e Gráfica	0,25970791	0,49833954	-0,3231076	6,85500372	0,46171623	0,8443603	0,28313046	-0,1321752	1,83734882	0,13072876	0,181137073	-0,2798284
Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Similares e Diversas	-0,5941771	9,68666667	0,0946337	0,07336642	1,37280406	0,08292494	1,65623797	-0,1787179	0,33060856	-0,1171656	-0,001625485	-0,3045578
Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfum.	-0,9480771	0,72429753	0,3636897	5,13955177	2,53117738	0,56045572	22,7184991	-0,8060603	0,63796446	-0,0957965	1,150540777	0,6758471
Indústria Têxtil, do Vestuário e Artefatos de Tecidos	1,06771683	-0,0901558	0,17040795	1,36310771	0,1393209	0,98782466	10,2189434	-0,7351933	1,09144445	-0,0944442	-0,537299218	0,1165341
Indústria de Calçados	0,11329144	-0,5141595	0,36274972	-0,5598524	0,33058986	3,05658876	13,2617221	-0,4336998	0,26497382	-0,2279119	-0,270674128	0,4110698
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etilico	-0,2494778	0,18398772	0,07407161	0,91813747	-0,1578245	0,68326508	4,29059498	-0,7343114	-0,0417653	-0,0543441	0,670740969	0,4390228
Serviços Industriais de Utilidade Pública	-0,1976883	-0,1935473	-0,1900323	0,20967483	-0,2799856	-0,301539	-0,5221975	-0,0379127	0,05815968	0,14758223	-0,102755352	0,3450585
Construção Civil	4,24591386	15,3713906	-0,8635471	0,33967375	0,36156603	0,87141013	0,26619066	-0,0578371	0,47212159	0,44180061	3,314494212	0,5822696
Total	0,11788222	0,34240269	0,06623544	0,62034112	0,2832343	0,54956002	0,17438468	-0,3774544	0,3771903	-0,1701393	0,123011647	0,2883872

Continua...

Continuação da Tabela A.5.11  
Total (crescimento econômico + mudança proporcional + mudança diferencial)

Gêneros Industriais	Regiões dos Coredes	Alto Jacuí	Campanha	Central	Centro Sul	Fronteira Noroeste	Fronteira Oeste	Hortênsias	Litoral	Médio Alto Uruguai	Metropoli-tana/Delta	Missões
Indústria Extrativa Mineral		76,666667	-0,5959154	-0,3178082	0	0,3617021	-0,265625	-0,4027778	0,0240964	0,925	-0,4463807	7
Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos		-0,6513158	-0,3508541	-0,2342502	0	-0,1133005	-0,647619	-0,2931034	0,8210526	1,5636364	0,0299145	-0,3277311
Indústria Metalúrgica		0,761194	2,4193548	0,5334988	0	1,1072797	-0,3770492	-0,2579651	0,9824561	2,1555556	-0,4958883	0,3857759
Indústria Mecânica		0,4323923	-0,90625	-0,4718182	0	-0,0784111	-0,7345133	-0,0129032	-0,2738589	1,3333333	-0,239183	-0,8065395
Indústria de Material Elétrico e de Comunicações		73	0,0497102	7,2666667	0	0,0497102	1,3125	-1	-0,1428571	0,0497102	-0,4346809	2,2222222
Indústria de Material de Transporte		-0,483871	17	0,5151515	0	2,4583333	0,4	-0,72	4,5	-0,7894737	-0,1006121	0,2747817
Indústria da Madeira e Mobiliário		-0,1727494	0,8297872	0,856982	0	1,0538721	-0,5723684	-0,0059266	0,8350515	1,5953757	-0,5556926	-0,2791328
Indústria do Papel, Papelão, Editorial e Gráfica		0,1395349	0,5242718	-0,0044944	0	0,8794326	-0,4048338	-0,3817527	-0,0843373	0,0487805	-0,1533795	0,2907801
Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Similares e Ind. Diversas		-0,8849206	0,0898876	0,9255952	0	0,2826087	-0,4484848	-0,7190776	-0,4821429	2,483871	-0,4210892	-0,7423823
Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfum. ...		0,4375	-0,3333333	0,7238806	0	39	-0,5121951	8,875	-0,6603774	13,272727	-0,1149261	-0,5876289
Indústria Têxtil, do Vestuário e Artefatos de Tecidos		4,3125	-0,1036585	-0,1910828	0	1,3966942	-0,5814889	0,0854326	4,0555556	3,08	-0,5031625	1,0519481
Indústria de Calçados		-0,6086957	1,3109244	8,7307692	0	-0,6716698	-0,8831169	-0,4534812	0,078055	-0,7313433	-0,6733068	-0,0392157
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etilico		0,3253012	0,4217728	0,756238	0	0,1605416	-0,2887354	0,7207792	1,0363985	-0,2990868	0,0806676	-0,0802188
Serviços Industriais de Utilidade Pública		-0,3196721	-0,5969191	-0,4099783	0	0,1944444	-0,4441833	-0,3988439	-0,2004831	0,7356322	0,1593014	-0,3114035
Construção Civil		0,2857143	0,5109489	0,7275078	0	0,8957143	-0,0895865	2,3064516	0,5823337	9,877551	0,2210873	4,8043478
Total		0,0276276	-0,0795295	0,3532468	0	0,1933634	-0,332423	-0,1525969	0,2912491	1,0728782	-0,174162	0,0693042

Total (crescimento econômico + mudança proporcional + mudança Diferencial)

Gêneros Industriais	Regiões dos Coredes	Nordeste	Noroeste Colonial	Norte	Paranhana Enc.Serra	Produção	Serra	Sul	Vale do Cai	Vale Rio dos Sinos	Vale Rio Pardo	Vale do Taquari
Indústria Extrativa Mineral		0,6875	1,9642857	7,6666667	4,8888889	0	-0,0628067	-0,0931174	1,0294118	0,8913043	0,0611621	0,6837607
Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos		-0,3769634	-0,0955056	-0,4452055	0,0430108	-0,0608553	-0,8827121	-0,3181404	0,5077882	-0,1425517	-0,3852459	0,3204334
Indústria Metalúrgica		-0,3248945	1,7916667	0,3563474	0,1335013	0,837587	4,0893728	-0,3393665	1,3863636	-0,3120557	0,5157715	1,1829945
Indústria Mecânica		7,5178571	-0,3516091	0,132005	3,7959184	-0,059949	-0,8535815	-0,6612903	0,2096774	-0,3820281	6,3703704	-0,3243243
Indústria de Material Elétrico e de Comunicações		0,0497102	0,1554878	-0,8683729	4	2,1666667	13,829861	1,5142857	5	-0,1015054	4,0652174	2,1052632
Indústria de Material de Transporte		2,1834862	-0,8636364	1,5110664	1	-0,525	0,3596599	1,5504587	-0,6	0,4457831	-0,279476	0,152
Indústria da Madeira e Mobiliário		-0,1767144	0,3558648	0,2194861	0,2066929	0,2107209	5,1320896	0,6346154	3,3753149	0,3583691	-0,1975117	-0,0394545
Indústria do Papel, Papelão, Editorial e Gráfica		0,5294118	-0,2920354	6,8860759	0,4927885	0,8754325	0,3142027	-0,1011029	1,8684211	0,161801	0,2122093	-0,2487562
Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Similares e Ind. Diversas		9,5384615	-0,0535714	-0,0748387	1,2245989	-0,0652802	1,5080328	-0,3269231	0,1824034	-0,2653707	-0,1498306	-0,4527629
Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfum. ...		1,0847458	0,7241379	5,5	2,8916256	0,920904	23,078947	-0,445612	0,9984127	0,2646517	1,510989	1,0362954
Indústria Têxtil, do Vestuário e Artefatos de Tecidos		-0,1059246	0,1546392	1,3473389	0,1235521	0,9720559	10,203175	-0,7509621	1,0756757	-0,1102129	-0,553068	0,1007653
Indústria de Calçados		-0,6666667	0,2102426	-0,7123596	0,1780827	2,9040816	13,109215	-0,5862069	0,1124667	-0,380419	-0,4231813	0,2585627
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etilico		0,3532468	0,2433306	1,0873965	0,0114345	0,8525241	4,459854	-0,5650524	0,1274938	0,114915	0,84	0,6082819
Serviços Industriais de Utilidade Pública		-0,3072626	-0,3037475	0,0959596	-0,3937008	-0,4152542	-0,6359127	-0,1516279	-0,0555556	0,033867	-0,2164706	0,2313433
Construção Civil		15,929825	-0,3051132	0,8981077	0,92	1,4298441	0,8246246	0,5005969	1,0305556	1,0002346	3,8729282	1,1407035
Total		0,2938247	0,0176574	0,5717631	0,2346563	0,500982	0,1258067	-0,4260324	0,3286123	-0,2187173	0,0744337	0,2398092

Tabela A.5.12 Quocientes de localização industrial realizados em 2000 - Situação Ex-Post

Gêneros Industriais	Regiões dos Coredes	Alto Jacuí	Campanha	Central	Centro Sul	Fronteira Noroeste	Fronteira Oeste	Hortênsias	Litoral	Médio Alto Uruguai	Metropolitana/Delta	Missões	Nordeste
Indústria Extrativa Mineral		8,77909102	10,8655997	2,12489396	10,1791448	0,9442606	1,98330362	0,47861196	1,26964156	4,41836193	0,48909309	1,052806	0,53599192
Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos		1,38822499	3,36768334	2,55981791	0,50218373	1,84618305	0,54269202	0,1586205	0,89819094	2,81222484	1,19041977	0,91484754	0,82111088
Indústria Metalúrgica		0,45124368	0,21100138	0,53525642	1,1197585	0,82358813	0,24411906	0,81561983	0,17130741	0,82697884	1,17151522	2,14706324	0,32236654
Indústria Mecânica		4,64636522	0,01505351	0,63424452	1,19291808	5,0354745	0,16194043	0,2178458	0,66876406	0,05138203	1,19071193	0,29881294	1,21131066
Indústria de Material Elétrico e de Comunicações		1,09433477	0	0,41532153	0,01718356	0,04632621	0,30639941	0	0,03517534	0,18017121	2,02141617	0,37447361	0,1246635
Indústria de Material de Transporte		0,12257803	0,07178198	0,17351496	1,05933742	0,24899407	0,12012085	0,01584208	0,3674909	0,04666912	1,13219991	0,01337911	1,40062853
Indústria da Madeira e Mobiliário		1,3810169	0,18183138	1,51699802	1,29555881	0,97021543	0,29568626	5,23272147	2,00634998	2,77743145	0,27600924	0,94342299	4,675977
Indústria do Papel, Papelão, Editorial e Gráfica		1,80997761	0,6037499	0,74123365	0,19314539	0,76660431	0,81496895	1,12392104	0,22258161	0,48378512	2,04170052	1,17404095	0,50600093
Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Similares e Ind. Diversas		0,23737997	0,20665129	1,19948451	0,26393912	0,18911081	0,41711441	0,16201019	0,04705249	0,67315763	0,53602795	0,33235619	0,59083674
Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfum. ...		0,33373669	0,05035414	0,25305279	0,17141523	0,22727642	0,05416922	0,33862941	0,0690281	1,15646222	1,32060378	0,33786997	0,31344462
Indústria Têxtil, do Vestuário e Artefatos de Tecidos		1,16562476	1,04931886	0,59166939	1,30263369	0,77862099	0,79862132	2,00726612	0,49470899	1,06509157	1,13420371	0,9459576	1,79903676
Indústria de Calçados		0,01318548	0,2097183	0,25184852	0,60092842	0,10039444	0,00738352	1,15164776	1,95727482	0,04016084	0,00377585	0,06268363	0,0061751
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etilico		0,44592342	2,52165579	1,68020769	2,02784827	1,4286583	3,74104147	0,47602108	0,85416041	0,94766078	0,84150245	1,78580283	1,11277194
Serviços Industriais de Utilidade Pública		3,14761313	3,09922576	1,75217592	1,84523966	1,11744981	2,51114694	0,29127155	1,24405572	2,18020406	2,94704932	1,29971358	0,6193923
Construção Civil		1,19360093	1,92367626	1,92989666	0,49342624	1,32526425	1,69809847	0,617801	1,46706475	2,07022447	2,1370825	2,37842406	1,29670581
Total		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Fonte dos dados brutos: Ministério do Trabalho e Emprego/RAIS

Gêneros Industriais	Regiões dos Coredes	Noroeste Colonial	Norte	Paranhana Enc.Serra	Produção	Serra	Sul	Vale do Cai	Vale Rio dos Sinos	Vale Rio Pardo	Vale do Taquari	Total
Indústria Extrativa Mineral		1,23790333	0,23785524	0,18695555	1,41845665	1,15902561	1,38441314	0,4913876	0,16799206	2,0418371	0,6930521	1
Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos		0,8346317	0,51512751	0,11893087	1,24018559	0,70489832	1,60686598	2,39613249	0,80741253	0,92037432	1,04305942	1
Indústria Metalúrgica		1,92695926	0,56544732	0,16110555	1,00457156	1,92893197	0,27474342	0,30357073	0,91031292	1,06183947	0,42168198	1
Indústria Mecânica		3,11366204	1,06376557	0,10604081	1,76734621	1,13705292	0,28224652	0,13664981	1,05744406	1,04854099	0,1237585	1
Indústria de Material Elétrico e de Comunicações		2,21856775	0,25852153	0,02076723	0,13979444	2,03443623	0,21346428	0,1006242	0,79159454	0,53811164	0,08146602	1
Indústria de Material de Transporte		0,00909764	2,32141597	0,00143447	0,09656124	3,27535041	0,34935061	0,08108904	0,42402578	0,19741247	0,10300568	1
Indústria da Madeira e Mobiliário		1,09652732	1,12328391	0,23310383	0,88244562	2,15010361	0,50968937	1,33352564	0,39529462	0,6546328	0,74788188	1
Indústria do Papel, Papelão, Editorial e Gráfica		0,46788822	1,11748294	0,42950436	0,66405337	0,86093767	0,59257052	0,15220015	1,06974014	0,48110643	0,41662956	1
Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Similares e Ind. Diversas		0,17172636	0,71249361	0,63758526	1,09822463	0,92610119	0,56392251	0,42623505	1,68037335	3,52883877	0,938535	1
Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfum. ...		0,19145639	0,30533315	0,35772626	0,2727284	0,99786096	1,54866949	1,15096488	1,61799662	0,69039724	0,73476497	1
Indústria Têxtil, do Vestuário e Artefatos de Tecidos		1,21591402	1,39508157	0,18679777	1,12347488	1,55878971	0,50948583	0,49764832	0,7929048	1,15432098	0,55249286	1
Indústria de Calçados		0,52076847	0,04553119	4,12119641	0,46479868	0,19508319	0,00865127	2,19670767	1,89605433	0,53515741	1,99551555	1
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etilico		1,23398233	2,23330392	0,18463724	2,19573717	0,78136726	3,16218915	1,38569479	0,26555792	1,03383627	1,82288847	1
Serviços Industriais de Utilidade Pública		1,3247471	0,49951523	0,06834439	0,75942864	0,11207413	1,41828061	0,15231535	0,40788697	0,49304378	0,43818196	1
Construção Civil		0,83691786	1,61497804	0,1489933	0,9229212	0,49914542	1,57758908	0,35238073	0,55725686	1,05390417	0,40577839	1
Total		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1



Tabela A.5.13 – Coeficientes de localização Industrial referentes a 2000 - Situação Ex-Post

	Regiões dos Coredes											
Gêneros Industriais	Alto Jacuí	Campanha	Central	Centro Sul	Fronteira Noroeste	Fronteira Oeste	Hortênsias	Litoral	Médio Alto Uruguai	Metropoli-tana/Delta	Missões	Nordeste
Indústria Extrativa Mineral	-0,030631	-0,0969764	0,01041354	-0,076517	0,00701519	0,03392308	0,00316764	0,0093905	0,00163877	0,13392703	0,01931775	0,01157717
Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos	0,0111844	-0,0154813	-0,000451	0,01771865	-0,0060162	0,04847835	0,00929619	0,01469169	0,00760565	0,00768224	0,02021164	0,00851545
Indústria Metalúrgica	0,01648557	0,01882873	0,05012307	0,01170461	0,00875873	0,05149499	-0,00328681	0,02506547	0,01498092	0,01108522	0,01222759	0,01387117
Indústria Mecânica	-0,0072492	0,02095849	0,04765032	0,01099218	-0,0520967	0,05232529	0,00816189	0,01796598	0,0178623	0,00762965	0,02420319	0,00432532
Indústria de Material Elétrico e de Comunicações	0,01284714	0,02112211	0,05311907	0,02244165	0,01998899	0,05086574	0,01233413	0,02700829	0,01738384	-0,1419042	0,02371295	0,01599419
Indústria de Material de Transporte	0,01834506	0,02034191	0,05915946	0,012293	0,01706075	0,05274781	0,01203072	0,02226562	0,01787981	0,01816231	0,02605263	0,00229235
Indústria da Madeira e Mobiliário	0,01122518	0,01914578	0,02559893	0,00999264	0,00664018	0,05097398	-0,08788419	-0,0011235	0,0077349	0,17228394	0,02002649	-0,0328797
Indústria do Papel, Papelão, Editorial e Gráfica	0,00879824	0,01455993	0,04497771	0,02072811	0,00958206	0,04572739	-0,00919147	0,02433371	0,0162559	-0,1455556	0,01853221	0,01189923
Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Similares e Ind. Diversas	0,01769555	0,01887601	0,03353049	0,02003871	0,01792597	0,04974713	0,00923127	0,02683879	0,01555237	0,12547835	0,02398584	0,01098823
Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfum. ...	0,01715039	0,02057481	0,05717258	0,02093972	0,01737453	0,05341416	0,00584862	0,02652516	0,01375688	-0,015752	0,02395012	0,01396698
Indústria Têxtil, do Vestuário e Artefatos de Tecidos	0,01244381	0,00971703	0,04871386	0,00992375	0,00940843	0,04589256	-0,02610951	0,02045002	0,01409632	0,01780161	0,02001006	-0,0019859
Indústria de Calçados	0,01896398	0,01884267	0,05720267	0,01675706	0,01920779	0,05388686	-0,0097225	-0,0004231	0,01790399	0,22128827	0,02573317	0,01726657
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etilíco	0,01651567	-0,0062858	0,02152191	0,0028615	1,6372E-05	0,01616372	0,00321726	0,01532008	0,01453258	0,07049033	0,01456835	0,00538347
Serviços Industriais de Utilidade Pública	0,00123028	-0,0125635	0,01972413	0,00463977	0,00451287	0,02859	0,00675563	0,00975565	0,00995363	-0,3085261	0,01771793	0,01068159
Construção Civil	0,01228552	0,00021362	0,01528462	0,01780393	0,00151026	0,03680466	0,00050186	0,00657296	0,01036221	-0,1627251	0,01072851	0,00340831
Total	0,01338086	0,01025308	0,03851366	0,01287084	0,00620984	0,04385792	-0,00681811	0,01323871	0,01433814	0,04195942	0,0196599	0,00659446

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego/RAIS e FEE – Fundação de Economia e Estatística "Siegfried Emmanuel Heuser".

	Regiões dos Coredes										
Gêneros Industriais	Noroeste Colonial	Norte	Paranhana Enc.Serra	Produção	Serra	Sul	Vale do Cai	Vale Rio dos Sinos	Vale Rio Pardo	Vale do Taquari	Total
Indústria Extrativa Mineral	0,01283028	0,01537775	0,0071487	-0,0014019	-0,130685	0,03409858	0,00010533	0,08011398	-0,0332371	-0,0105969	0,000000
Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos	0,01859427	0,00891672	0,01125961	0,00467975	-0,0509181	0,02642576	-0,0569106	-0,0610688	0,00739114	-0,0318055	0,000000
Indústria Metalúrgica	0,00298154	0,00774416	0,00871088	0,01271771	-0,265918	0,07237317	0,00572738	-0,083789	0,00226616	0,00584673	0,000000
Indústria Mecânica	-0,0139801	-0,0038677	0,0120386	-0,0133043	-0,1268255	0,07211438	0,01072392	-0,1162752	0,00274794	0,02389932	0,000000
Indústria de Material Elétrico e de Comunicações	-0,0011864	0,01489618	0,01719191	0,04221951	-0,2844497	0,07448681	0,0118023	-0,0575762	0,02123971	0,02646202	0,000000
Indústria de Material de Transporte	0,0303937	-0,0331736	0,01836024	0,04369441	-0,5024147	0,06979983	0,01238706	0,02358226	0,03358252	0,02515683	0,000000
Indústria da Madeira e Mobiliário	0,01485098	-0,0052546	0,00435983	0,01688403	-0,3047666	0,06426945	-0,0251029	0,02992604	0,0170184	-0,0139193	0,000000
Indústria do Papel, Papelão, Editorial e Gráfica	0,02383617	-0,0051194	-0,0075092	0,02433446	-0,0783263	0,06141072	0,01025845	-0,1189902	0,02330489	0,00615288	0,000000
Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Similares e Ind. Diversas	0,02806924	0,00431767	-0,0200841	0,00952274	-0,0897721	0,06239884	0,00205559	-0,2538167	-0,087108	-0,0254718	0,000000
Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfum. ...	0,02778723	0,01380537	-0,0031714	0,03768448	-0,1023766	0,02843307	-0,0196382	-0,2400441	0,01572273	-0,0131245	0,000000
Indústria Têxtil, do Vestuário e Artefatos de Tecidos	0,01314457	-0,0115881	0,00715823	0,00866133	-0,200903	0,06427647	-8,207E-05	-0,0578655	-0,0010842	-0,0020797	0,000000
Indústria de Calçados	0,02308035	0,0198593	-0,2306081	0,03113202	0,03863021	0,08155119	-0,0509411	-0,3014387	0,02134674	-0,0895193	0,000000
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etilíco	0,01288632	-0,0311204	0,0072888	-0,0279188	-0,0643498	-0,0272203	-0,0266645	0,05857164	0,00328066	-0,079059	0,000000
Serviços Industriais de Utilidade Pública	0,01158901	0,00928052	0,01431669	0,02108074	0,05321064	0,03293043	0,010255	0,02714567	0,02287243	0,00484692	0,000000
Construção Civil	0,0185616	-0,0167121	0,00944286	0,0155032	-0,0147779	0,02743558	0,00426631	-0,0058349	0,00255364	0,0068104	0,000000
Total	0,01623065	-0,0023818	-0,0419858	0,01287367	-0,1027524	0,04735771	-0,0151193	-0,1035917	0,00450647	-0,0291963	0,000000

Tabela A.5.14 Índice Social Municipal Ampliado e Índices dos Blocos de Condições de Domicílio e Saneamento, de Educação, de Renda e de Saúde nas Regiões dos Coredes do Rio Grande do Sul em 1991 e 1998

Ordem 1998	Coredes	ISMA 1991	Domicílio e Saneamento 1991	Educação 1991	Renda 1991	Saúde 1991	ISMA 1998	Domicílio e Saneamento 1998	Educação 1998	Renda 1998	Saúde 1998
	Total do RS	0,53	0,65	0,59	0,46	0,45	0,55	0,66	0,63	0,45	0,47
1	Metropolitano-Delta do Jacuí	0,62	0,81	0,65	0,51	0,50	0,62	0,84	0,63	0,50	0,49
2	Serra	0,56	0,56	0,68	0,55	0,44	0,58	0,60	0,72	0,53	0,47
3	Fronteira Noroeste	0,53	0,54	0,67	0,45	0,47	0,58	0,58	0,75	0,46	0,52
4	Vale do Rio dos Sinos	0,54	0,59	0,60	0,57	0,39	0,57	0,59	0,64	0,54	0,49
5	Norte	0,51	0,50	0,65	0,44	0,44	0,56	0,55	0,70	0,47	0,50
6	Vale do Caí	0,53	0,51	0,64	0,49	0,48	0,55	0,51	0,67	0,48	0,54
7	Central	0,51	0,68	0,61	0,36	0,39	0,54	0,70	0,62	0,43	0,43
8	Sul	0,51	0,74	0,52	0,45	0,35	0,53	0,74	0,53	0,44	0,43
9	Litoral	0,48	0,56	0,51	0,47	0,39	0,53	0,54	0,60	0,47	0,52
10	Hortênsias	0,46	0,53	0,50	0,47	0,34	0,53	0,61	0,64	0,43	0,44
11	Noroeste Colonial	0,49	0,53	0,58	0,43	0,42	0,53	0,57	0,66	0,41	0,47
12	Paranhana-Encosta da Serra	0,50	0,48	0,53	0,59	0,41	0,53	0,48	0,65	0,53	0,46
13	Produção	0,48	0,53	0,58	0,41	0,39	0,53	0,51	0,69	0,43	0,42
14	Vale do Taquari	0,51	0,51	0,61	0,50	0,43	0,53	0,51	0,67	0,49	0,44
15	Campanha	0,52	0,76	0,56	0,38	0,40	0,53	0,76	0,55	0,43	0,36
16	Missões	0,48	0,53	0,57	0,41	0,39	0,52	0,57	0,65	0,42	0,46
17	Alto Jacuí	0,49	0,58	0,61	0,41	0,36	0,52	0,61	0,68	0,38	0,42
18	Fronteira Oeste	0,49	0,62	0,56	0,49	0,29	0,52	0,62	0,60	0,44	0,41
19	Vale do Rio Pardo	0,46	0,54	0,52	0,42	0,36	0,52	0,59	0,59	0,46	0,43
20	Nordeste	0,44	0,52	0,55	0,40	0,30	0,51	0,55	0,63	0,44	0,41
21	Centro Sul	0,43	0,55	0,46	0,38	0,32	0,48	0,58	0,51	0,41	0,41
22	Médio Alto Uruguai	0,40	0,39	0,44	0,37	0,40	0,48	0,47	0,58	0,40	0,45

Fonte: Fundação de Economia e Estatística "Siegfried Emmanuel Heuser".

Tabela A.5.15 Resultado total da tabulação da pesquisa primária efetuada junto a projetos apoiados pelo Fundopem no período 1989/1998 – Valores financeiros em UIF

Previsto no projeto							Realizado							Base ICMS	Observação
Nº ordem	Novos empregos	Investim. Fixos	Valor total benefício	Limite benefício	ICMS total a recolher	Incremento total ICMS	Novos empregos	Investim. fixos	Valor total benefício	Limite benefício	ICMS total a recolher	Incremento total ICMS			
Total	4.180	289.480.358	78.328.682	180.702.234	381.519.062	180.796.503	3.010	233.007.539	20.468.925	140.060.668	85.909.401	11.718.800	486.610	36 projetos respondidos	
Média	116	8.270.867	2.175.797	5.162.921	10.597.752	5.165.614	84	6.472.432	568.581	3.890.574	2.386.372	325.522			

Fonte: Resultados da tabulação dos questionários da pesquisa primária

Tabela A.5.16 Índice Social Municipal Ampliado (ISMA) dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento do Rio Grande do Sul – 1991-98

Ord. 98 (1)	Região dos Coredes	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
	Total do RS	0,53	0,54	0,54	0,54	0,55	0,55	0,55	0,55
1	Metropolitana Delta do Jacuí	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
2	Serra	0,56	0,56	0,57	0,57	0,57	0,57	0,58	0,58
3	Fronteira Noroeste	0,53	0,54	0,54	0,55	0,56	0,56	0,57	0,58
4	Vale do Rio dos Sinos	0,54	0,54	0,54	0,55	0,55	0,56	0,56	0,57
5	Norte	0,51	0,51	0,52	0,53	0,53	0,54	0,55	0,56
6	Vale do Caí	0,53	0,53	0,53	0,54	0,54	0,54	0,55	0,55
7	Central	0,51	0,51	0,52	0,52	0,53	0,53	0,54	0,54
8	Sul	0,51	0,52	0,52	0,52	0,52	0,53	0,53	0,53
9	Litoral	0,48	0,49	0,50	0,50	0,51	0,52	0,52	0,53
10	Hortênsias	0,46	0,47	0,48	0,49	0,50	0,51	0,52	0,53
11	Noroeste Colonial	0,49	0,49	0,50	0,51	0,51	0,52	0,52	0,53
12	Paranhana – Encosta da Serra	0,50	0,51	0,51	0,51	0,52	0,52	0,53	0,53
13	Produção	0,48	0,48	0,49	0,50	0,51	0,51	0,52	0,53
14	Vale do Taquari	0,51	0,51	0,52	0,52	0,52	0,52	0,53	0,53
15	Campanha	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,53	0,53	0,53
16	Missões	0,48	0,48	0,49	0,50	0,50	0,51	0,52	0,52
17	Alto jacuí	0,49	0,49	0,50	0,50	0,51	0,51	0,52	0,52
18	Fronteira Oeste	0,49	0,49	0,50	0,50	0,51	0,51	0,51	0,52
19	Vale do Rio Pardo	0,46	0,47	0,47	0,48	0,49	0,50	0,51	0,52
20	Nordeste	0,44	0,45	0,46	0,47	0,48	0,49	0,50	0,51
21	Centro Sul	0,43	0,44	0,44	0,45	0,46	0,46	0,47	0,48
22	Médio Alto Uruguai	0,40	0,41	0,42	0,43	0,44	0,45	0,47	0,48

Fonte: FEE/NIS.

Ordem hierárquica decrescente da posição das regiões em relação ao ISMA de 1998.

Tabela A.5.17 Valor Adicionado Bruto e Valor Adicionado Fiscal total a preços básicos correntes – 1988/2000

Ano e unidade de valor	Valor Adicionado Bruto (preço básico corrente)	Valor Adicionado Fiscal total (preço básico corrente)	Relação % VAF/VAB
1988 (Cz\$ milhão)	6.751.182	5.849.362	86,6
1989 (NCz\$ milhão)	107.774	99.129	92,0
1990 (Cr\$ milhão)	2.475.218	1.620.713	65,5
1991 (Cr\$ milhão)	12.307.260	7.108.563	57,8
1992 (Cr\$ milhão)	150.979.761	86.538.708	57,3
1993 (CR\$ milhão)	3.537.659	2.066.412	58,4
1994 (R\$ milhão)	30.190	27.240	90,2
1995 (R\$ milhão)	50.803	29.435	57,9
1996 (R\$ milhão)	59.786	34.711	58,1
1997 (R\$ milhão)	65.323	38.839	59,5
1998 (R\$ milhão)	67.133	41.336	61,6
1999 (R\$ milhão)	70.542	46.624	66,1
2000 (R\$ milhão)	80.238	52.424	65,3
Relação média VAF/VAB	-	-	67,4

Fonte: Secretaria da Fazenda do Estado do Rio Grande do Sul.

Tabela A.5.18.a Índice Regional Ex-Post de Operações do Fundopem e Índice Regional Ex-Post de Resultados Industriais, no período 1991/2000

Indicadores	Nº protocolos 1989/2001	Desembolsos realizados Incentivos financeiros	Índice protocolos	Índice Desembolsos realizados incentivos	Índice Regional Ex-Post de Operações do Fundopem	Aumento/ /redução empregos industriais	Incremento ex-post VAF industrial 1991/2000	Índice variação empregos industriais	Índice variação ex-post VAF industrial	Índice Ex-Post de Resultados Industriais
Alto Jacuí	5	102.976	0,0150	0,0015	0,0042	748	11.238	0,5630	0,1503	0,3979
Campanha	8	3.473.676	0,0300	0,0502	0,0462	732	53.116	0,5625	0,1944	0,4152
Central	11	244.218	0,0450	0,0035	0,0118	4.082	7.317	0,6633	0,1462	0,4564
Centro-Sul	13	13.319.934	0,0550	0,1926	0,1651	-2.835	177.022	0,4552	0,3248	0,4030
Fronteira Noroeste	2	0	0,0000	0,0000	0,0000	-895	275.693	0,5135	0,4287	0,4796
Fronteira Oeste	12	3.516.796	0,0500	0,0509	0,0507	-3.034	-131.518	0,4492	0,0000	0,2695
Hortênsias	5	110.005	0,0150	0,0016	0,0043	-1.214	-63.278	0,5039	0,0718	0,3311
Litoral	9	624.752	0,0350	0,0090	0,0142	2.369	-39.107	0,6117	0,0973	0,4060
Médio Alto Uruguai	4	76.295	0,0100	0,0011	0,0029	1.234	8.366	0,5776	0,1473	0,4055
Metropolitano-Delta do Jacuí	97	69.151.840	0,4750	1,0000	0,8950	-17.966	818.284	0,0000	1,0000	0,4000
Missões	4	56.450	0,0100	0,0008	0,0027	478	13.574	0,5548	0,1528	0,3940
Nordeste	2	194.349	0,0000	0,0028	0,0022	2.020	-15.043	0,6012	0,1226	0,4098
Noroeste Colonial	10	645.671	0,0400	0,0093	0,0155	1.575	86.070	0,5878	0,2291	0,4443
Norte	17	1.399.413	0,0750	0,0202	0,0312	6.198	180.811	0,7269	0,3288	0,5677
Paranhana-Encosta da Serra	10	5.385.857	0,0400	0,0779	0,0703	11.460	156.659	0,8852	0,3034	0,6525
Produção	22	3.503.373	0,1000	0,0507	0,0605	7.306	279.877	0,7602	0,4331	0,6294
Serra	202	20.431.609	1,0000	0,2955	0,4364	15.276	672.565	1,0000	0,8466	0,9386
Sul	13	1.574.767	0,0550	0,0228	0,0292	-10.555	78.488	0,2229	0,2211	0,2222
Vale do Caí	15	4.430.107	0,0650	0,0641	0,0643	7.415	172.129	0,7635	0,3197	0,5860
Vale do Rio dos Sinos	114	11.972.150	0,5600	0,1731	0,2505	-1.022	756.469	0,5097	0,9349	0,6798
Vale do Rio Pardo	19	63.053.307	0,0850	0,9118	0,7464	1.340	134.949	0,5808	0,2806	0,4607
Vale do Taquari	27	4.626.198	0,1250	0,0669	0,0785	10.910	-53.395	0,8687	0,0823	0,5541
Total/Média	621	207.893.742	0,1311	0,1367	0,1355	35.622	3.580.288	0,5892	0,3098	0,4774
Peso do Índice			0,2	0,8				0,6	0,4	

Fonte: Sistema Fundopem – DEE/DRP - Secretaria da Fazenda do Rio Grande do Sul – Departamento da Receita Pública Estadual - Divisão de Estudos Econômico-Tributários.

Tabela A.5.18.b - Número de empregos industriais, VAF industrial e Produtividade industrial em 2000 e Índice Regional Ex-Post Industrial 2000.

Indicadores	Nº empregos industriais 2000	VAF industrial 2000 (R\$)	Produtividade Industrial 2000 (R\$)	Índice Emprego industrial	Índice VAF industrial	Índice Produtividade industrial	Índice Regional Industrial Ex-Post 2000
Região do Corede							
Alto Jacuí	3.422	239.045.444	69.855,48	0,0089	0,0333	1,0000	0,2157
Campanha	6.574	267.288.623	40.658,45	0,0330	0,0378	0,5021	0,1285
Central	15.109	366.943.966	24.286,45	0,0980	0,0539	0,2229	0,1075
Centro-Sul	5.890	398.913.409	67.727,23	0,0277	0,0590	0,9637	0,2259
Fronteira Noroeste	8.739	391.099.173	44.753,31	0,0494	0,0577	0,5719	0,1568
Fronteira Oeste	6.111	266.890.633	43.673,81	0,0294	0,0378	0,5535	0,1372
Hortênsias	11.584	233.288.087	20.138,82	0,0711	0,0324	0,1521	0,0738
Litoral	8.632	148.174.666	17.165,74	0,0486	0,0187	0,1014	0,0487
Médio Alto Uruguai	2.247	31.816.234	14.159,43	0,0000	0,0000	0,0502	0,0100
Metropolitano-Delta do Jacuí	111.935	5.465.158.827	50.196,18	0,8354	0,8732	0,6647	0,8145
Missões	3.919	67.104.505	17.122,86	0,0127	0,0057	0,1007	0,0279
Nordeste	6.495	72.857.047	11.217,41	0,0324	0,0066	0,0000	0,0169
Noroeste Colonial	8.645	240.629.361	27.834,51	0,0487	0,0336	0,2834	0,0904
Norte	14.094	382.506.461	27.139,67	0,0902	0,0564	0,2715	0,1146
Paranhana-Encosta da Serra	36.552	789.839.484	21.608,65	0,2613	0,1218	0,1772	0,1957
Produção	20.634	589.508.525	28.569,76	0,1400	0,0896	0,2959	0,1536
Serra	106.239	4.036.032.540	37.990,12	0,7920	0,6435	0,4566	0,6730
Sul	20.862	990.866.588	47.496,24	0,1418	0,1541	0,6187	0,2415
Vale do Caí	18.105	451.265.981	24.924,94	0,1208	0,0674	0,2338	0,1247
Vale do Rio dos Sinos	133.547	6.253.901.471	46.829,22	1,0000	1,0000	0,6073	0,9215
Vale do Rio Pardo	21.912	1.241.436.667	56.655,56	0,1498	0,1944	0,7749	0,2904
Vale do Taquari	36.650	838.433.163	22.876,76	0,2620	0,1296	0,1988	0,2030
Total/Média	607.897	23.763.000.858	39.288,21	0,1933	0,1685	0,4001	0,2260
Peso dos Índices				0,45	0,35	0,2	

Fonte dos dados brutos: MTE/RAIS e Secretaria da Fazenda do Estado do Rio Grande do Sul.

Tabela A.5.19.a Número total de empregos e Valor Adicionado Fiscal total realizado em 1990 e em 2000, incremento no período 1991/2000 e relação com VAF total ex-ante

Região do Corede	Nº total de empregos Ex-post 2000	Nº total de empregos Ex-post 1990	Incremento nº total de empregos 1991/2000	VAF total ex-post 2000 (R\$1,00)	VAF total ex-post 1990 (R\$1.000,00)	Incremento ex-post VAF total 1991/2000	VAF total ex-ante 2000 (R\$1.000,00)	Ex-post /Ex-ante		Nº empregos totais ex-ante 2000 (base 1990)
								VAF tot. 2000	Empr.tot. 2000	
Alto Jacuí	21.317	19.315	2.002	968.813.281	785.940	182.873	819.725	118,2	81,6	26.134
Campanha	34.843	28.275	6.568	776.643.593	661.181	115.463	803.396	96,7	90,3	38.604
Central	76.346	68.210	8.136	1.825.092.647	1.376.815	448.277	1.462.426	124,8	83,4	91.514
Centro-Sul	22.338	26.589	-4.251	889.631.989	616.076	273.556	860.451	103,4	60,8	36.718
Fronteira Noroeste	27.398	21.799	5.599	864.739.023	495.098	369.641	501.233	172,5	90,7	30.194
Fronteira Oeste	60.520	59.658	862	1.895.023.361	1.667.399	227.624	1.891.636	100,2	74,3	81.436
Hortênsias	24.455	21.912	2.543	477.004.105	431.805	45.200	464.204	102,8	83,6	29.281
Litoral	36.036	22.263	13.773	699.415.819	442.903	256.512	503.501	138,9	117,6	30.640
Médio Alto Uruguai	12.009	8.302	3.707	346.012.490	207.031	138.981	248.390	139,3	115,5	10.396
Metropolitano-Delta do Jacuí	651.409	673.065	-21.656	12.936.453.133	9.230.225	3.706.228	13.539.448	95,5	73,0	891.899
Missões	21.921	23.987	-2.066	624.882.070	603.242	21.640	609.736	102,5	69,1	31.725
Nordeste	24.304	17.096	7.208	619.739.523	435.196	184.544	444.556	139,4	105,1	23.126
Noroeste Colonial	35.716	33.549	2.167	1.150.392.917	905.309	245.084	1.033.717	111,3	78,8	45.337
Norte	31.896	21.947	9.949	965.520.240	593.133	372.387	673.829	143,3	107,1	29.771
Paranhana-Encosta da Serra	49.220	32.440	16.780	1.022.281.732	749.564	272.718	1.239.970	82,4	110,4	44.589
Produção	68.463	56.797	11.666	2.299.237.592	1.396.673	902.564	2.177.780	105,6	90,5	76.645
Serra	192.004	154.474	37.530	6.732.846.224	4.803.646	1.929.200	6.247.318	107,8	93,4	20.475
Sul	104.393	119.783	-15.390	2.860.820.171	2.467.324	393.496	2.678.383	106,8	64,8	16.157
Vale do Caí	32.259	20.511	11.748	844.648.297	523.419	321.229	835.088	101,1	114,0	28.302
Vale do Rio dos Sinos	257.960	239.519	18.441	9.616.835.255	7.317.685	2.299.150	8.847.645	108,7	78,9	327.143
Vale do Rio Pardo	53.321	47.007	6.314	2.075.413.815	1.653.678	421.736	1.940.223	107,0	84,8	62.889
Vale do Taquari	64.574	46.862	17.712	1.932.583.553	1.457.141	475.443	1.713.893	112,8	101,5	63.626
Ignorado RS	0	5.626	-5.626							5.626
<b>Total</b>	<b>1.902.702</b>	<b>1.768.986</b>	<b>133.716</b>	<b>52.424.030.828</b>	<b>38.820.485</b>	<b>13.603.546</b>	<b>49.536.548</b>	<b>105,8</b>	<b>80,2</b>	<b>2.371.227</b>

Fonte dos dados brutos: Secretaria da Fazenda do Estado do Rio Grande do Sul e Base de Dados Ex-ante de projetos apoiados pelo Fundopem (Sedai/Seadap).



Tabela A.5.19.b Incremento realizado do número total de empregos e do VAF total, no período 1991/2000, Índice Regional Ex-Post de Resultados Econômicos e comparação com o Índice Regional Ex-Ante de Resultados Econômicos do Fundopem.

Região do Corede	Incremento nº total de empregos 1991/2000	Incremento Ex-post VAF total 1991/2000	Índice variação empregos totais	Índice variação VAF total	Índice Regional Ex-Post Resultados Econômicos	Índice Regional Ex-Ante Resultados Econômicos
Alto Jacuí	2.002	182.873	0,3997	0,0438	0,2573	0,0157
Campanha	6.568	115.463	0,4769	0,0255	0,2963	0,0354
Central	8.136	448.277	0,5034	0,1158	0,3483	0,0661
Centro-Sul	-4.251	273.556	0,2941	0,0684	0,2038	0,0444
Fronteira Noroeste	5.599	369.641	0,4605	0,0944	0,3141	0,0174
Fronteira Oeste	862	227.624	0,3805	0,0559	0,2506	0,0748
Hortênsias	2.543	45.200	0,4089	0,0064	0,2479	0,0170
Litoral	13.773	256.512	0,5986	0,0637	0,3847	0,0225
Médio Alto Uruguai	3.707	138.981	0,4285	0,0318	0,2699	0,0033
Metropolitano-Delta do Jacuí	-21.656	3.706.228	0,0000	1,0000	0,4000	1,0000
Missões	-2.066	21.640	0,3310	0,0000	0,1986	0,0157
Nordeste	7.208	184.544	0,4877	0,0442	0,3103	0,0112
Noroeste Colonial	2.167	245.084	0,4025	0,0606	0,2658	0,0382
Norte	9.949	372.387	0,5340	0,0952	0,3585	0,0228
Paranhana-Encosta da Serra	16.780	272.718	0,6494	0,0681	0,4169	0,0729
Produção	11.666	902.564	0,5630	0,2391	0,4334	0,1184
Serra	37.530	1.929.200	1,0000	0,5177	0,8071	0,2690
Sul	-15.390	393.496	0,1059	0,1009	0,1039	0,1278
Vale do Cai	11.748	321.229	0,5644	0,0813	0,3712	0,0442
Vale do Rio dos Sinos	18.441	2.299.150	0,6775	0,6181	0,6537	0,3784
Vale do Rio Pardo	6.314	421.736	0,4726	0,1086	0,3270	0,0642
Vale do Taquari	17.712	475.443	0,6652	0,1232	0,4484	0,0639
Ignorado RS	-5.626					
Total/Média	133.716	13.603.546	0,4729	0,1619	0,3485	0,1147
Peso dos índices			0,60	0,40		

Fonte dos dados brutos: Secretaria da Fazenda do Estado do Rio Grande do Sul e Base de Dados Ex-ante de projetos apoiados pelo Fundopem (Sedai/Seadap).

Tabela A.5.20 Índice Regional Econômico 2000 - Situação Ex-Post

Região do Corede	Nº total empregos 2000	VAF total 2000 R\$1.000,00	Produtividade geral 2000 (R\$)	Índice empregos 2000	Índice VAF total 2000	Índice produtividade geral 2000	Índice Regional Ex-Post econômico 2000
Alto Jacuí	21.317	968.813.280,86	45.447,92	0,0146	0,0495	1,0000	0,2239
Campanha	34.843	776.643.592,94	22.289,80	0,0357	0,0342	0,1106	0,0502
Central	76.346	1.825.092.646,54	23.905,54	0,1006	0,1175	0,1727	0,1209
Centro-Sul	22.338	889.631.988,93	39.825,95	0,0162	0,0432	0,7841	0,1792
Fronteira Noroeste	27.398	864.739.022,69	31.562,12	0,0241	0,0412	0,4667	0,1186
Fronteira Oeste	60.520	1.895.023.360,51	31.312,35	0,0759	0,1230	0,4571	0,1686
Hortênsias	24.455	477.004.105,09	19.505,38	0,0195	0,0104	0,0037	0,0131
Litoral	36.036	699.415.818,81	19.408,81	0,0376	0,0281	0,0000	0,0267
Médio Alto Uruguai	12.009	346.012.489,56	28.812,76	0,0000	0,0000	0,3611	0,0722
Metropolitano-Delta do Jacuí	651.409	12.936.453.133,38	19.859,19	1,0000	1,0000	0,0173	0,8035
Missões	21.921	624.882.069,51	28.506,09	0,0155	0,0221	0,3494	0,0846
Nordeste	24.304	619.739.522,61	25.499,49	0,0192	0,0217	0,2339	0,0630
Noroeste Colonial	35.716	1.150.392.916,79	32.209,46	0,0371	0,0639	0,4916	0,1374
Norte	31.896	965.520.240,16	30.270,89	0,0311	0,0492	0,4171	0,1146
Paranhana-Encosta da Serra	49.220	1.022.281.732,12	20.769,64	0,0582	0,0537	0,0523	0,0554
Produção	68.463	2.299.237.591,85	33.583,65	0,0883	0,1551	0,5444	0,2029
Serra	192.004	6.732.846.223,56	35.066,18	0,2815	0,5073	0,6013	0,4245
Sul	104.393	2.860.820.171,15	27.404,33	0,1445	0,1997	0,3071	0,1963
Vale do Caí	32.259	844.648.296,99	26.183,34	0,0317	0,0396	0,2602	0,0801
Vale do Rio dos Sinos	257.960	9.616.835.255,23	37.280,34	0,3847	0,7363	0,6863	0,5681
Vale do Rio Pardo	53.321	2.075.413.815,14	38.923,01	0,0646	0,1374	0,7494	0,2270
Vale do Taquari	64.574	1.932.583.553,42	29.928,20	0,0822	0,1260	0,4040	0,1619
Total	1.902.702	52.424.030.827,84	27.552,41	0,1165	0,1618	0,3850	0,1860
Peso do Índice				0,45	0,35	0,2	

Fonte dos dados brutos: Ministério do Trabalho e Emprego/RAIS e Secretaria da Fazenda do Estado do Rio Grande do Sul.

**ANEXO DE MAPAS****MAPA DO BRASIL, COM DIVISÃO DOS ESTADOS**

## MAPA POLÍTICO RIO GRANDE DO SUL - 2001



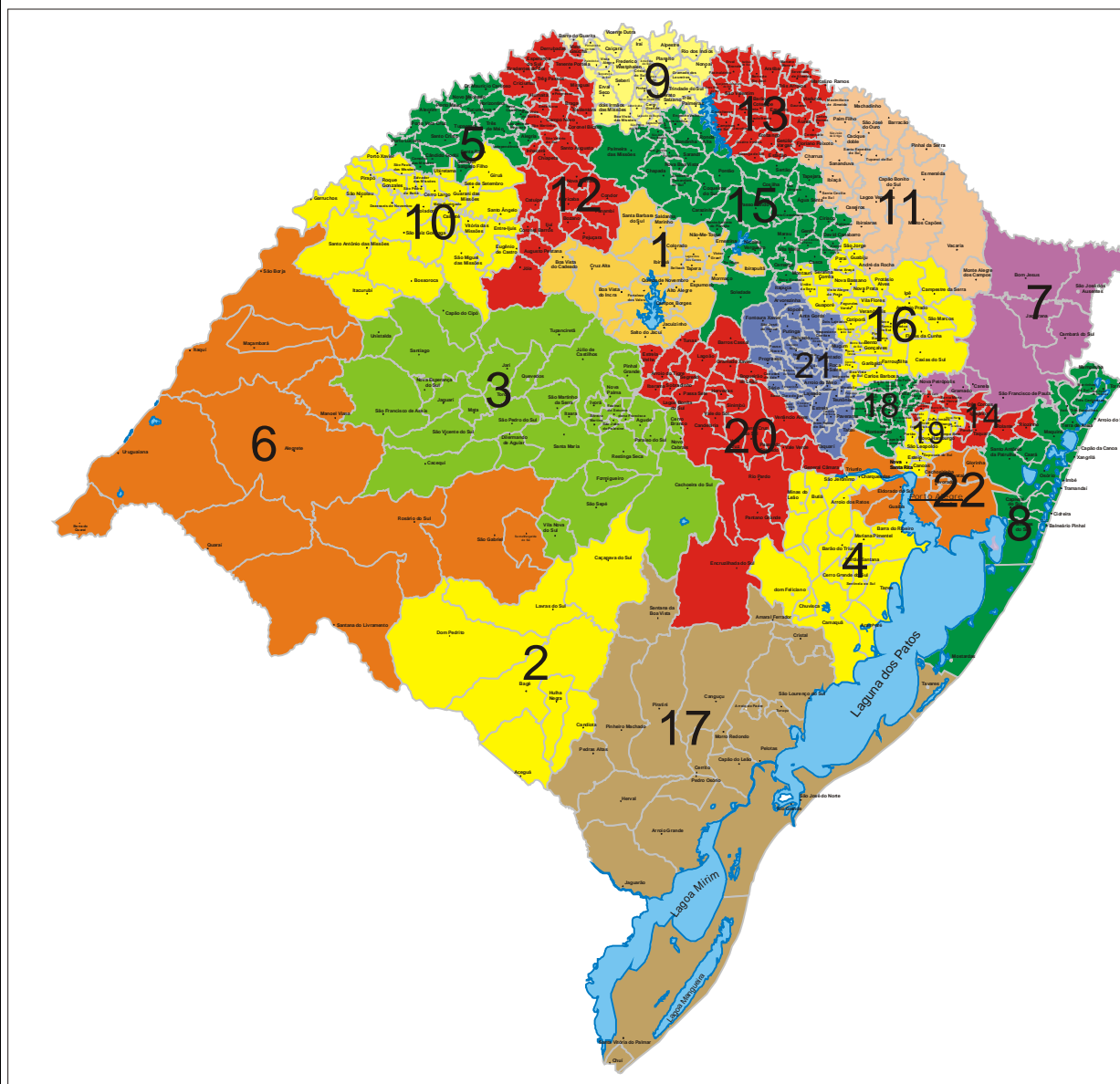
## Rio Grande do Sul - Macrorregiões



## Rio Grande do Sul - Microrregiões IBGE

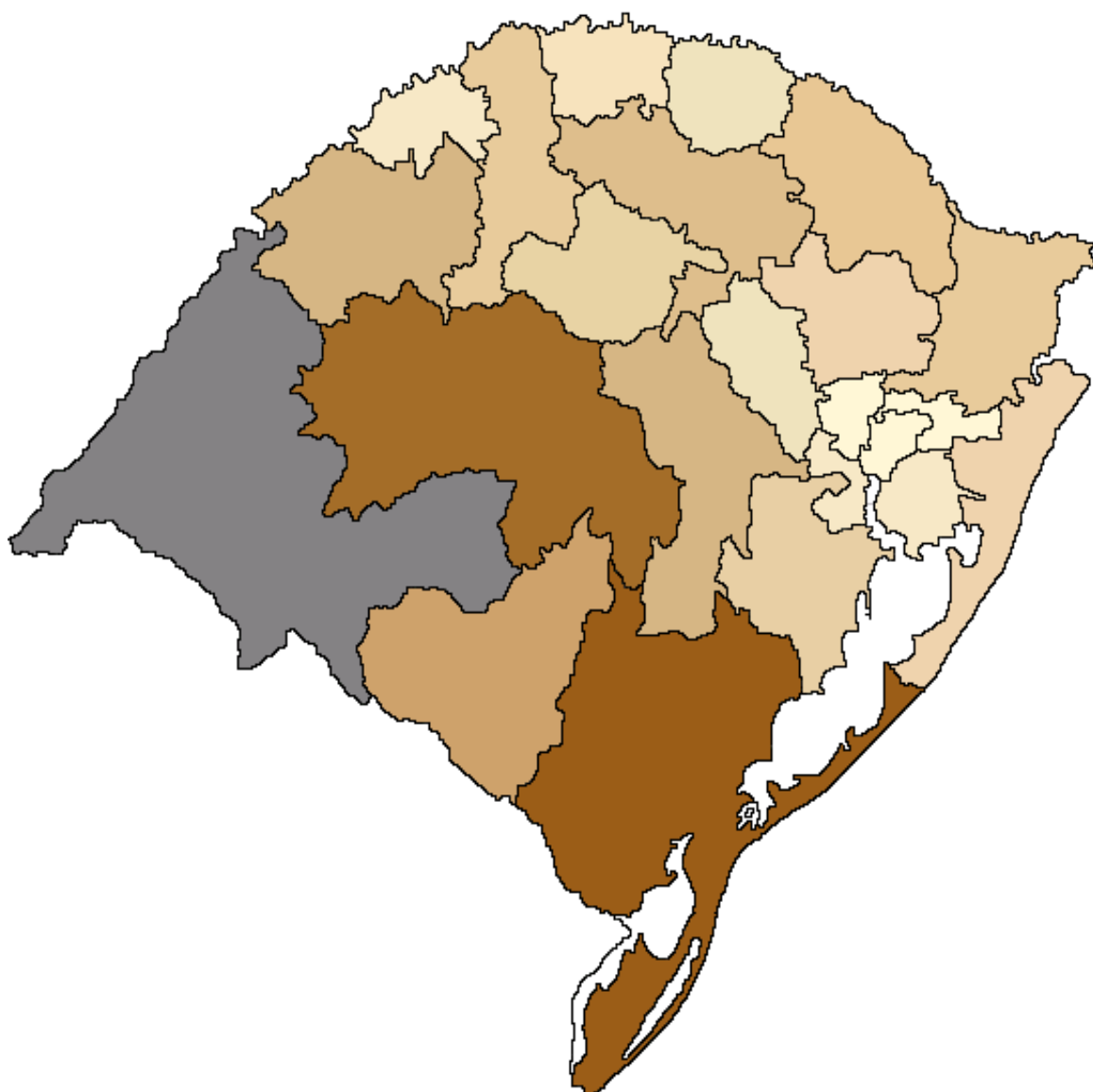


## RIO GRANDE DO SUL - COREDES



- |                       |                                  |
|-----------------------|----------------------------------|
| 1. Alto Jacuí         | 12. Noroeste Colonial            |
| 2. Campanha           | 13. Norte                        |
| 3. Central            | 14. Paranhana - Encosta da Serra |
| 4. Centro - Sul       | 15. Produção                     |
| 5. Fronteira Noroeste | 16. Serra                        |
| 6. Fronteira Oeste    | 17. Sul                          |
| 7. Hortênsias         | 18. Vale do Caí                  |
| 8. Litoral            | 19. Vale do Rio dos Sinos        |
| 9. Médio Alto Uruguai | 20. Vale do Rio Pardo            |
| 10. Missões           | 21. Vale do Taquari              |
| 11. Nordeste          | 22. Metropolitano Delta do Jacuí |

MAPA DO RIO GRANDE DO SUL, POR REGIÕES DOS COREDES (VERSÃO 2)





## REGIÃO DO ALTO JACUÍ



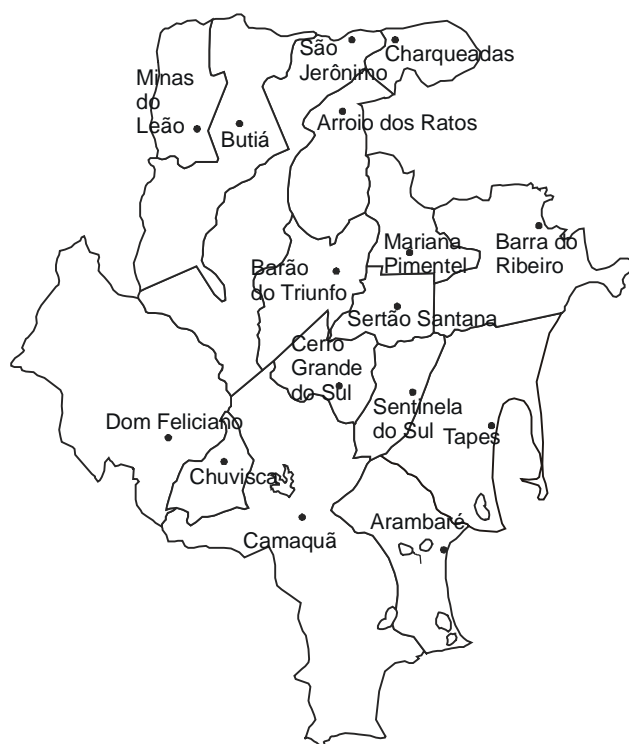
## REGIÃO DA CAMPANHA



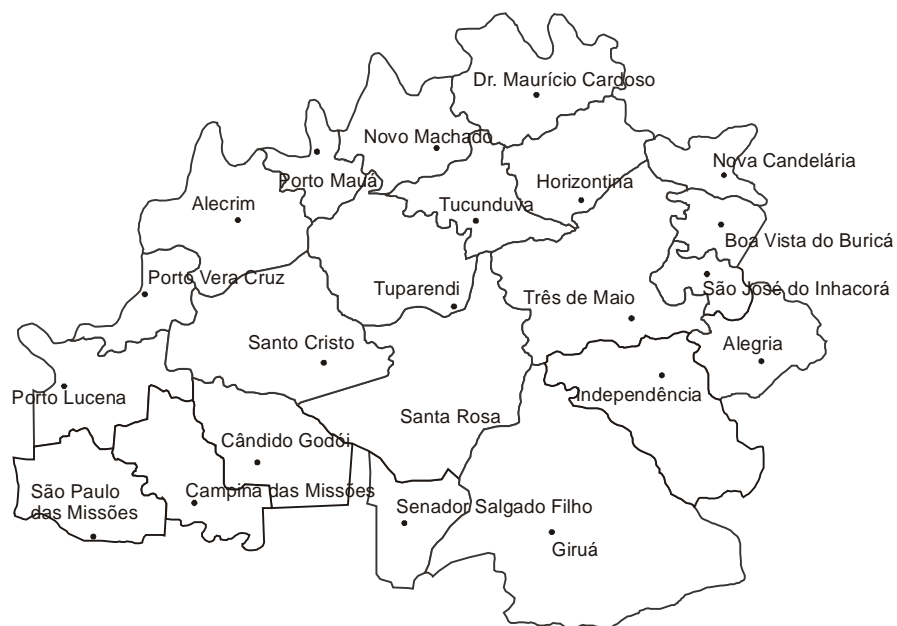
# REGIÃO CENTRAL



## REGIÃO CENTRO - SUL



## REGIÃO DA FRONTEIRA NOROESTE



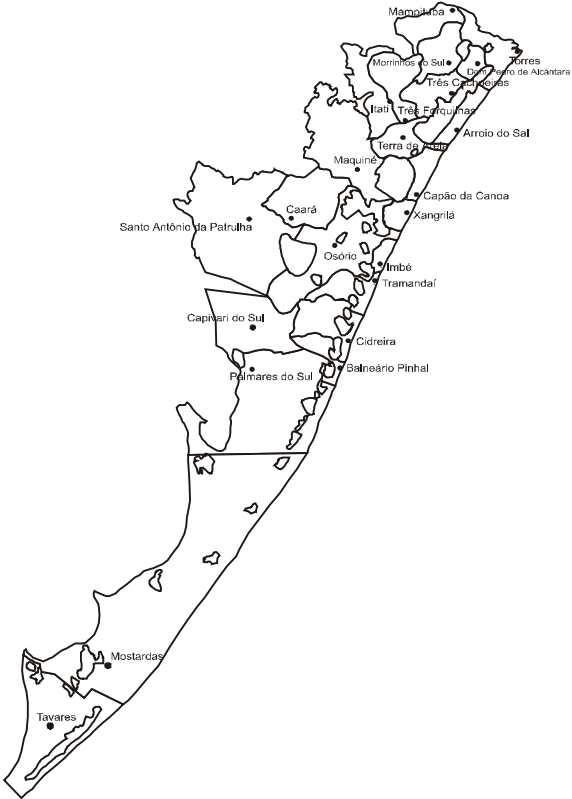
## REGIÃO DA FRONTEIRA OESTE



## REGIÃO DAS HORTÊNSIAS



# REGIÃO DO LITORAL

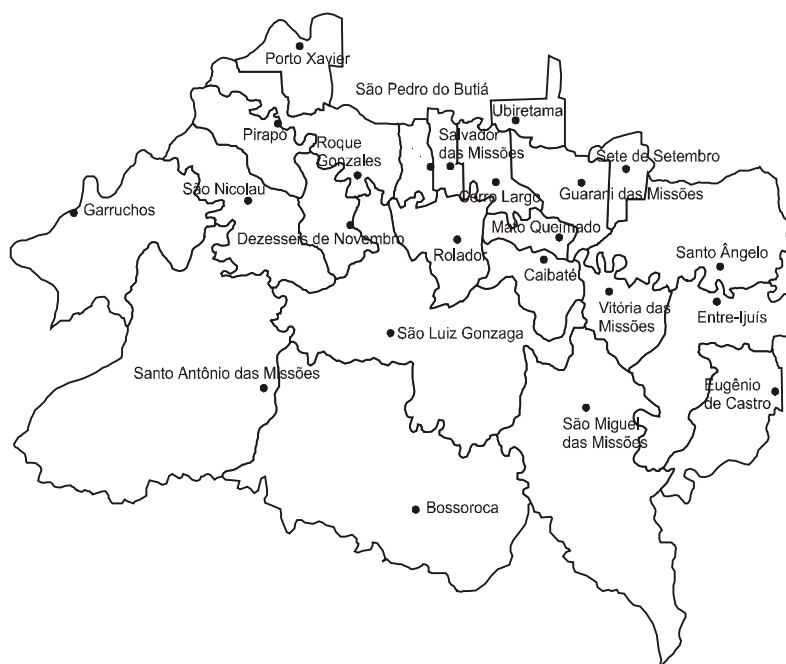








# REGIÃO DAS MISSÕES



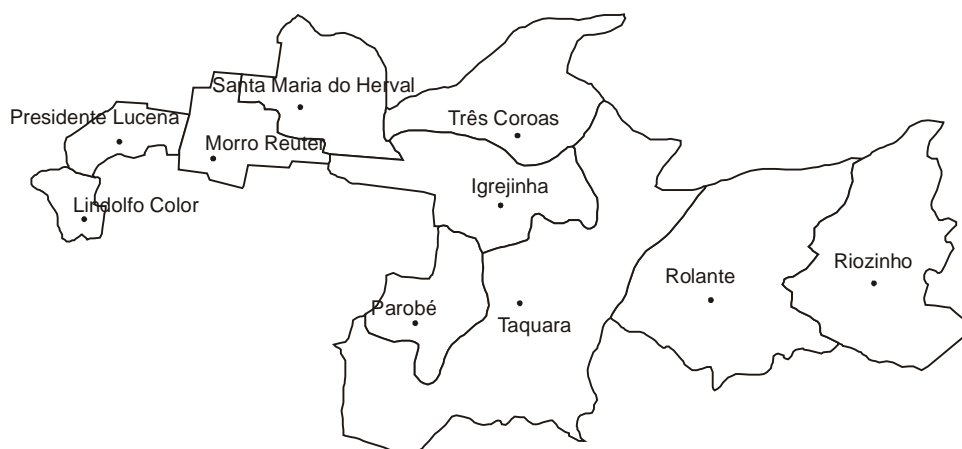
# REGIÃO NORDESTE





## REGIÃO NORTE



**REGIÃO PARANHANA - ENCOSTA DA SERRA**

# REGIÃO DA PRODUÇÃO

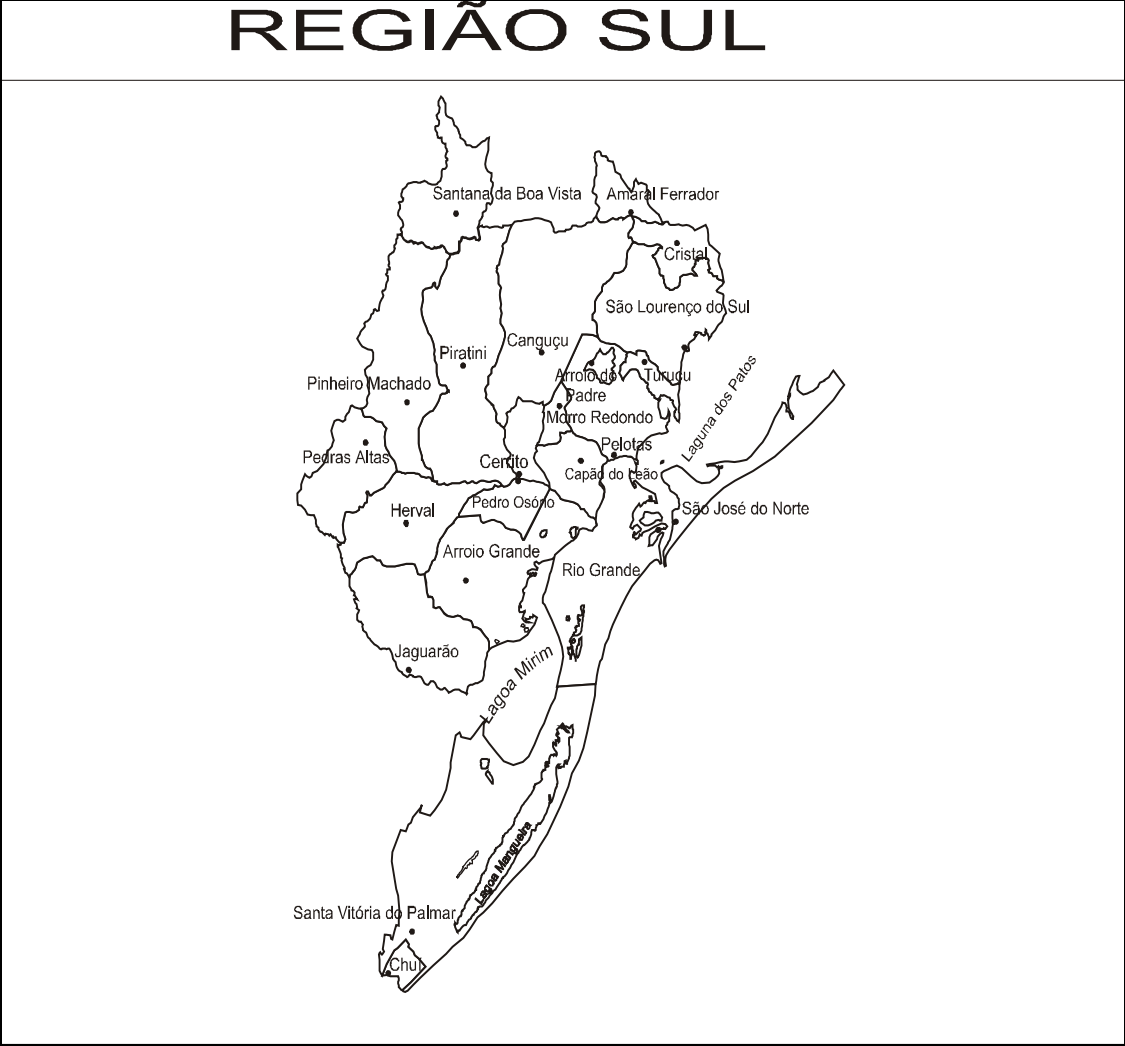




## REGIÃO DA SERRA



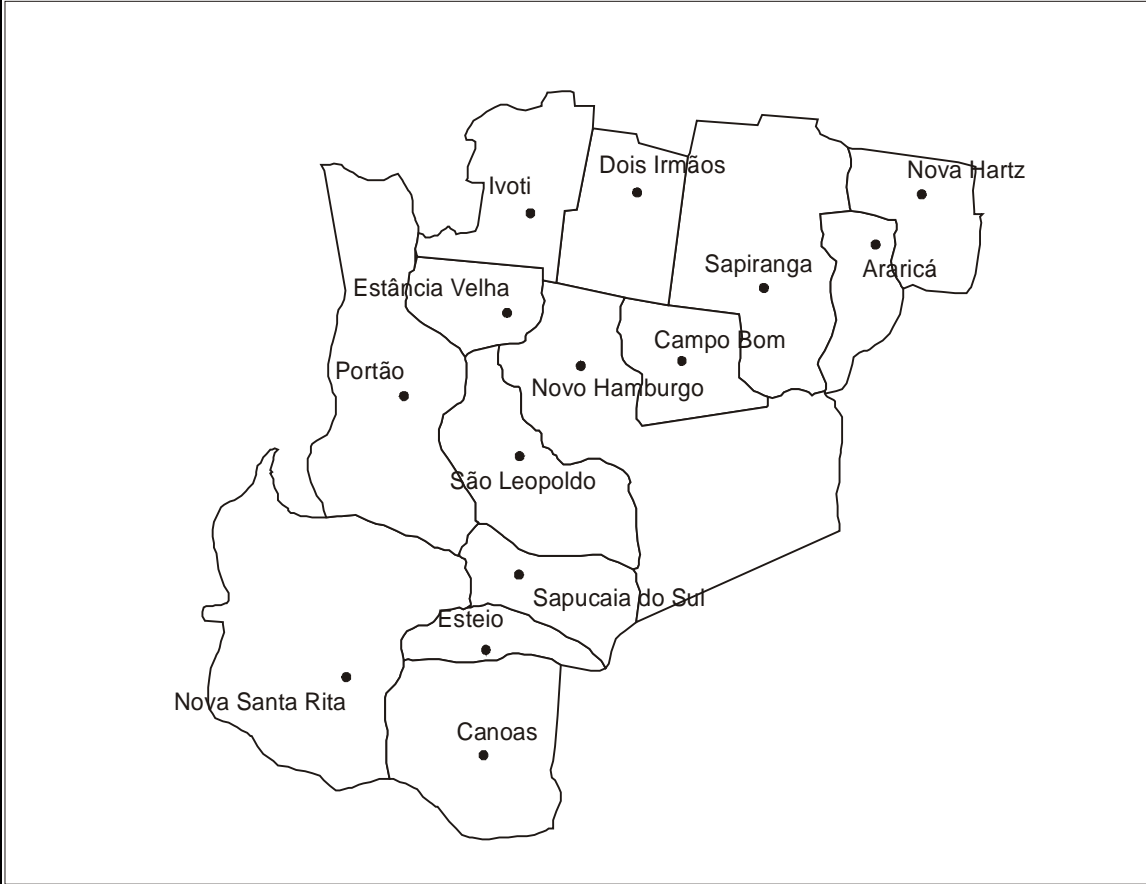
# REGIÃO SUL



## REGIÃO VALE DO CAÍ



REGIÃO DO VALE DO RIO DOS SINOS





# REGIÃO DO VALE DO TAQUARI

